



Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado em Ensino de Música

Relatório de Estágio

**Relatório de Prática de Ensino Supervisionada na Escola de
Música do Conservatório Nacional: A Influência das
Características Anatômicas para a Utilização do Acessório
Posicional da Guitarra no Curso Básico do Ensino
Especializado de Música**

Tiago Amândio Ferreira de Sousa

Orientador(es) | Dejan Ivanović

Évora 2022



Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado em Ensino de Música

Relatório de Estágio

**Relatório de Prática de Ensino Supervisionada na Escola de
Música do Conservatório Nacional: A Influência das
Características Anatômicas para a Utilização do Acessório
Posicional da Guitarra no Curso Básico do Ensino
Especializado de Música**

Tiago Amândio Ferreira de Sousa

Orientador(es) | Dejan Ivanović

Évora 2022



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 | Dejan Ivanovich (Universidade de Évora) (Orientador)
Mauro Dilema (Universidade de Évora) (Arguente)

Agradecimentos

Ao Prof. Dejan Ivanović, pela imensa ajuda e dedicação na orientação deste trabalho, enaltecendo a sua grande ajuda na definição da problemática da investigação.

Ao Prof. Júlio Guerreiro pela excelente experiência que me proporcionou na realização da PES.

Ao Prof. Orlando Fernandes, enaltecendo a sua ajuda incansável nos momentos do planeamento e processo do Estudo de Caso, pelo fornecimento dos mais variados materiais de investigação e pela ajuda e influência fundamental que teve para o sucesso do presente trabalho.

A todos os que de certa forma auxiliaram e forneceram material relevante para a investigação: Heder Dias, João Carneiro, Filipe Patrício, Luís Leite.

Aos meus pais e à Inês, pela ajuda e apoio incomensuráveis que têm vindo a dar ao longo do meu percurso académico.

A todos os meus amigos pela ajuda e orientação neste processo académico: ao Márcio, à Ana Filipa, ao Zé Carlos e ao Daniel.

Um agradecimento muito especial também a todos os alunos envolvidos neste trabalho: aos alunos da classe do professor Júlio Guerreiro e os alunos da classe do professor Luís Leite, pela imensa paciência e empenho prestados em todas as atividades.

Resumo

A Influência das Características Anatômicas para a utilização do acessório posicional da guitarra no Curso Básico do Ensino Especializado de Música.

A postura é um aspeto determinante no que diz respeito a toda a prática instrumental. Esta, sendo introduzida nos alunos desde o primeiro contacto dos mesmos com o instrumento, requer uma redobrada preocupação na fase do Ensino Básico, sendo demarcada pelas abruptas transformações físicas consequentes da puberdade. A guitarra, sendo um instrumento pouco ergonómico tanto pelo seu tamanho como pela assimetria de funções corporais, tem sido bastante investigada recentemente, resultando na criação de vários acessórios posicionais que pretendem tornar a prática do instrumento mais ergonómica. Existem vários fatores condicionadores da postura na guitarra, tais como a altura da cadeira, a altura do intérprete, o comprimento dos membros e o comprimento do tronco do intérprete, entre outros. Deste modo, é pertinente investigar de que forma os aspetos supracitados influenciam a escolha do melhor acessório posicional, através da realização de um Estudo de Caso, onde é realizada a medição de vários aspetos anatómicos a alunos do Ensino Básico, e posteriormente é analisada a postura dos mesmos com os diferentes acessórios auxiliares de postura.

Palavras-chave: Postura, características anatómicas, acessórios posicionais, Ensino Básico.

Abstract

The Influence of Anatomical Characteristics for the use of the positional accessory of the guitar in the Basic Course of Specialized Music Education.

Posture is the key aspect with regard to all instrumental practice. This, being introduced in the students since their first contact with the instrument, requires a greater concern in the Basic Education, being demarcated by the abrupt physical transformations resulting from puberty. The guitar, being a little ergonomic instrument both for its size and for the asymmetry of bodily functions, has been investigated recently, concluded by the creation of several positional accessories that intend to make the practice of the instrument more ergonomically efficient. There are several conditioning factors of posture on the guitar, such as the height of the chair, the height of the performer, the length of the limbs and the length of the performer's torso, among others. Thus, it is pertinent to investigate how the aforementioned aspects influence the choice of the best positional accessory, through the realization of a Case Study, where the measurement of various anatomical aspects is carried out to students of Basic Education, and later their posture is analyzed with the different posture accessories.

Key-words: Posture, anatomical features, positional accessories, Basic Education.

Lista de símbolos e abreviaturas

PES – Prática de Ensino Supervisionada.

EAMCN – Escola Artística de Música do Conservatório Nacional.

ESMP – Escola Secundária Marquês de Pombal.

PAA – Prova de Aptidão Artística.

PAP – Prova de Aptidão Profissional.

ESML – Escola Superior de Música de Lisboa

Índice Geral

INTRODUÇÃO	1
PARTE I: PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA	3
I. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	3
1.1. Informações gerais	3
1.2. Oferta de ensino	5
1.3. Classe de guitarra	6
II. PRÁTICA EDUCATIVA	9
2.1. Orientador Cooperante.....	9
2.2. Plano de estudos e objetivos dos Cursos.....	9
2.2.1. Ensino de Iniciação	10
2.2.2. Ensino Básico	12
2.2.3. Ensino Secundário	14
III. DESCRIÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS.....	16
3.1. Aluno A (Iniciação I).....	16
3.2. Aluno B (Iniciação IV)	19
3.3. Aluno C (1.º grau).....	21
3.4. Aluno D (2.º grau).....	24
3.5. Aluno E (4.º grau)	27
3.6. Aluno F (6.º grau)	30
3.7. Aulas lecionadas	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
PARTE II: INVESTIGAÇÃO.....	50
IV. ESTADO DA ARTE	50
4.1. Problemática da investigação.....	53
4.2. Três perspectivas posturais	56
4.2.1. Biomecânica e Ergonomia	56
4.2.2. O corpo com o instrumento.....	59
4.2.3. O instrumento com o corpo.....	65
V. METODOLOGIA	74
5.1. Etapas da investigação e Estudo de Caso.....	74
5.2. Ângulos absolutos e relativos	76
5.2.1. Ângulo da inclinação da cabeça.....	76
5.2.2. Ângulo da cervical	77
5.2.3. Ângulo da inclinação dos ombros	78
5.2.4. Ângulo do tronco	78
5.2.5. Ângulo da inclinação do instrumento	79
5.2.6. Ângulo diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo do aluno	80

5.2.7 Ângulos relativos (anca e joelho).....	80
5.3 Análise dos dados e definição dos critérios de postura.....	82
5.4. Medições corporais	83
5.5 Acessórios utilizados	86
VI. RESULTADOS	90
6.1. Medições corporais	90
6.2. Perfil e análise da influência das características anatómicas na postura.....	91
6.2.1. Alunos A e C.....	91
6.2.2. Aluno B.....	93
6.2.3. Aluno D.....	98
6.2.4. Aluno E.....	100
6.3. Resultados dos ângulos	102
6.3.1. Ângulo do joelho.....	102
6.3.2. Ângulo da anca	104
6.3.3. Ângulo do tronco	105
6.3.4. Ângulo da pestana do instrumento.....	106
6.3.5. Ângulo da inclinação do instrumento	106
6.3.6. Ângulo da inclinação dos ombros	106
6.3.7. Ângulo da inclinação da cabeça.....	107
6.3.8. Ângulo da cervical	107
CONCLUSÃO	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
APÊNDICES.....	116
Apêndice n.º 1: Formulário da autorização dos Encarregados de Educação	116
Apêndice n.º 2: Compêndio de medidas de cadeiras utilizadas no ensino da guitarra.....	118

Índice de Figuras

Figura n.º 1: Aplicação dos sons <i>Plim</i> e <i>Plam</i> na obra.....	40
Figura n.º 2: Aplicação da letra sugerida.	41
Figura n.º 3: Elementos musicais do Estudo n.º 2 de L. Brouwer.....	45
Figura n.º 4: Elevação insuficiente do instrumento em relação ao corpo.....	55
Figura n.º 5: Inclinação do tronco.	55
Figura n.º 6: Postura posterior, média e anterior.....	58
Figura n.º 7: Pedal/Apoio de pé sugerido por Emilio Pujol.	61
Figura n.º 8: Apoio do pé esquerdo no Pedal/Apoio de pé.....	62
Figura n.º 9: Postura do pé direito no solo.	62
Figura n.º 10: Postura sugerida por A. Carlevaro.....	62
Figura n.º 11: Postura apresentada por A. Glise.....	63
Figura n.º 12: Obtenção da postura correta das pernas.	64
Figura n.º 13: Postura apresentada por P. Roch.	65
Figura n.º 14: Postura apresentada por A. Segovia..	66
Figura n.º 15: Posição da guitarra.	67
Figura n.º 16: Inclinação do ombro.	67
Figura n.º 17: Pontos de contacto e inclinação do instrumento.....	68
Figura n.º 18: Inclinação lateral do instrumento.	68
Figura n.º 19: Inclinação lateral e inclinação frontal do instrumento.....	69
Figura n.º 20: Inclinação da parte superior da guitarra.	69
Figura n.º 21: Postura proposta por Pedreira.....	70
Figura n.º 22: Representação da postura de F. Halász.	71
Figura n.º 23: Representação da postura de M. Escarpa.	72
Figura n.º 24: Representação da postura de M. Topchii.....	72
Figura n.º 25: Representação da postura de D. Russel.....	73
Figura n.º 26: Representação de ângulos absolutos.....	76
Figura n.º 27: Ângulo absoluto da inclinação da cabeça.....	77
Figura n.º 28: Ângulo absoluto da cervical	77
Figura n.º 29: Ângulo absoluto dos ombros.	78
Figura n.º 30: Ângulo absoluto do tronco.	79
Figura n.º 31: Ângulo absoluto da inclinação do instrumento.	79
Figura n.º 32: Ângulo absoluto diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo.....	80
Figura n.º 33: Ângulo relativo da anca.....	80
Figura n.º 34: Ângulo relativo do joelho.	81
Figura n.º 35: Medição da estatura.	83
Figura n.º 36: Medição da estatura sentada.	84

Figura n.º 37: Medição dos membros superiores.	85
Figura n.º 38: Medição do tronco.	85
Figura n.º 39: Pedal/Apoio de pé.	86
Figura n.º 40: Postura com o Pedal/Apoio de pé.	86
Figura n.º 41: <i>Ergoplay</i> modelo <i>Tappert</i>	87
Figura n.º 42: Postura com o <i>Ergoplay</i>	87
Figura n.º 43: <i>Dynarette Support Cushion</i>	88
Figura n.º 44: Postura com o <i>Dynarette Support Cushion</i>	88
Figura n.º 45: <i>Guitarlift</i>	89
Figura n.º 46: Postura com o <i>Guitarlift</i>	89
Figura n.º 47: Banco baixo.	89
Figura n.º 48: Banco alto.	89
Figura n.º 49: Postura com o <i>Dynarette</i>	92
Figura n.º 50: Postura com o <i>Dynarette</i>	92
Figura n.º 51: Imagem frontal da utilização do Pedal com o <i>Dynarette</i>	93
Figura n.º 52: Imagem lateral da utilização do Pedal com o <i>Dynarette</i>	93
Figura n.º 53: Postura na terceira posição de elevação.	94
Figura n.º 54: Postura na quarta posição de elevação.	94
Figura n.º 55: Posição com o Pedal, utilizando o banco alto.	95
Figura n.º 56: Imagem frontal da inclinação do tronco.	95
Figura n.º 57: Imagem lateral da inclinação do tronco.	95
Figura n.º 58: Inclinação do eixo Joelho-Trocanter.	96
Figura n.º 59: Inclinação do tronco no sentido posterior.	96
Figura n.º 60: Inclinação do braço do instrumento.	97
Figura n.º 61: Postura com o Pedal, utilizando o banco baixo.	99
Figura n.º 62: Postura com o Pedal, utilizando o banco alto.	99
Figura n.º 63: Postura em inclinação.	99
Figura n.º 64: Postura com o banco baixo.	101
Figura n.º 65: Postura com o banco alto.	101
Figura n.º 66: Postura com o banco alto.	101
Figura n.º 67: Postura em inclinação.	101
Figura n.º 68: Ângulo do joelho.	102
Figura n.º 69: Ângulo da anca.	102
Figura n.º 70: Interferência nos dois eixos do ângulo do joelho.	103
Figura n.º 71: Segmento Joelho-Trocanter horizontal.	104
Figura n.º 72: Segmento Joelho-Trocanter oblíquo.	104
Figura n.º 73: Segmento Joelho-Trocanter fechado.	105

Figura n.º 74: Segmento Joelho-Trocanter aberto.....	105
--	-----

Índice de tabelas

Tabela n.º 1: Distribuição dos alunos da EAMCN pelos diferentes cursos e regimes.	6
Tabela n.º 2: Repertório desenvolvido pelo aluno A.....	18
Tabela n.º 3: Repertório desenvolvido pelo aluno B.....	21
Tabela n.º 4: Repertório desenvolvido pelo aluno C.....	23
Tabela n.º 5: Repertório desenvolvido pelo aluno D.....	27
Tabela n.º 6: Repertório desenvolvido pelo aluno E.	30
Tabela n.º 7: Repertório desenvolvido pelo aluno F.	33
Tabela n.º 8: Medições corporais.	90
Tabela n.º 9: Compêndio de medidas de cadeiras utilizadas no ensino da guitarra.	118

INTRODUÇÃO

No âmbito da frequência do Mestrado em Ensino da Música, realizado na Universidade de Évora, o presente Relatório tem como objetivo demonstrar a atividade desenvolvida na disciplina de Prática de Ensino Supervisionada (PES), desenvolvida nos semestres ímpar e par do ano letivo 2019/2020. Esta disciplina é realizada num contexto protocolar existente entre a Universidade de Évora e várias instituições de ensino oficial de música, preponderantemente situados nas zonas centro e sul do país, proporcionando desta forma alguma flexibilidade de escolha aos discentes da disciplina. No meu caso, foi-me permitida a realização da PES na instituição pela qual demonstrei preferência, a Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), em Lisboa. Neste importante e conceituado estabelecimento de ensino artístico tive a oportunidade de ter como orientador cooperante o docente Júlio Guerreiro, profissional de grande referência a nível nacional pela sua experiência pedagógica nos vários níveis de escolaridade do ensino da guitarra. Para além disso, o mesmo detém bastante experiência neste âmbito protocolar, tendo sido orientador cooperante, nos anos letivos anteriores, de vários discentes da disciplina de PES da Universidade de Évora. Para o cargo de orientador interno foi-me atribuído o professor Dejan Ivanović, orientador deste Relatório. Creio ser importante destacar o trabalho e orientações recebidas por este docente, nomeadamente nas aulas supervisionadas pelo mesmo, no contexto desta unidade curricular.

Como referi anteriormente, a Prática de Ensino Supervisionada foi desenvolvida nos semestres ímpar e par. Relativamente ao semestre ímpar, a carga horária da disciplina contempla o total de oitenta e cinco horas: setenta horas destinadas à assistência de aulas lecionadas pelo orientador cooperante, abrangendo os três níveis de ensino; seis horas para a realização de aulas lecionadas pelo discente, distribuídas igualmente pelos três níveis de ensino, duas das quais incluem o supervisionamento por parte do orientador interno; nove horas designadas à realização e participação em atividades promovidas pela instituição. No que concerne ao semestre par, a carga horária da disciplina perfaz o total de duzentas e doze horas: cento e oitenta e quatro das quais destinadas à assistência de aulas lecionadas pelo orientador cooperante, abrangendo os três níveis de ensino; dezoito horas para a realização de aulas lecionadas pelo discente, distribuídas igualmente pelos três níveis de ensino, uma parte das quais incluem o supervisionamento por parte do orientador interno; dez horas designadas à realização e participação em atividades promovidas pela instituição.

O presente Relatório contém inicialmente uma breve apresentação e contextualização da instituição de ensino, no que diz respeito ao seu funcionamento e ambiente escolar. De seguida, o relato que à atividade da disciplina de PES diz respeito, é realizado através da referência de seis alunos. Estes, anonimamente apresentados, foram acompanhados durante os momentos de aula e em algumas sessões de apoio ao estudo, com vista a analisar o desempenho dos mesmos, aferir quais as suas principais dificuldades e, por conseguinte, registar quais as metodologias utilizadas pelo orientador cooperante. Também num plano global, foi possível aferir o desenvolvimento de cada aluno relativamente às

dificuldades apresentadas inicialmente. Em cada caso, identificaram-se as dificuldades que persistiram, no decorrer do ano letivo, assim como as que foram ultrapassadas.

No âmbito da parte investigativa, o ensino da guitarra, especialmente nas últimas décadas, tem sido ministrado e desenvolvido através de uma grande aliança com a investigação médica no ramo musical, no que diz respeito principalmente às questões de ergonomia e do tratamento e prevenção de lesões músculo-esqueléticas. A presente investigação está inserida nesta área e tem como objetivo investigar a influência das características anatómicas dos guitarristas para a apropriação do devido acessório auxiliador de postura, sendo este um tema pouco ou nada investigado pela comunidade académica. A estrutura da parte de investigação está dividida em duas partes: Estado de Arte e Estudo de caso.

No Estado de Arte, é realizado um levantamento teórico de artigos, dissertações, livros e outros documentos científicos de vários autores que desenvolveram conhecimento geral acerca das questões médicas na área da música, mas também conhecimento que é mais específico e que vai ao encontro da problemática da postura entre a guitarra e o guitarrista. Através da fundamentação por parte das áreas científicas da Ergonomia e Biomecânica, existe o objetivo de determinar alguns critérios fundamentais na postura entre o instrumento e o instrumentista, critérios esses utilizados posteriormente na análise dos dados do Estudo de Caso. Esta recolha será determinante para a orientação da presente investigação, pois representa um grande apoio científico e serve como ponto de partida para a posterior investigação de campo. Na primeira fase será ainda apresentada toda a metodologia utilizada na investigação, de forma a explicar de que forma foram realizadas todas as componentes implícitas na mesma.

Posteriormente, são apresentados os diferentes resultados do Estudo de Caso, realizado com cinco alunos do Ensino Básico da Academia de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense, estudo este que seria aplicado inicialmente com os alunos da classe do professor Júlio Guerreiro, no contexto da PES. Este Estudo de Caso tem como ponto de partida a análise da postura entre o instrumento e o corpo dos vários alunos, aquando da utilização de vários acessórios auxiliares de postura em dois bancos com alturas distintas. Conciliando a observação pessoal dos alunos nas diferentes sessões com o registo de imagens captado por duas fontes, pretende-se refletir sobre a influência das diferentes características anatómicas de cada aluno na postura com a guitarra. Através desta reflexão, pretende-se ainda concluir quais os acessórios mais ou menos indicados, tendo em conta o perfil anatómico geral de cada aluno.

PARTE I: PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

I. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

1.1. Informações gerais

A Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, instituição bicentenária e uma das mais antigas a nível nacional do seu género, é herdeira da vivência e desenvolvimento da música erudita em Portugal. A sua existência, apesar de ser repleta de diversos acontecimentos modificadores, representa o principal centro de formação artística na vertente musical a partir da primeira metade do século XIX.

A instituição, fundada no ano de 1835 e tendo como diretor João Domingos Bomtempo, foi primeiramente designada como Conservatório de Música da Casa Pia e, ainda no mesmo ano, integrada no Conservatório Geral de Arte Dramática, passando então a designar-se por Colégio do Conservatório. Já no ano de 1840, sob a decisão do Rei Consorte D. Fernando, o Conservatório Geral de Arte Dramática adotou a denominação de Conservatório Real de Lisboa. Após uma fase conturbada para o estabelecimento de ensino, no ano de 1841, onde surgiu a intenção de o extinguir por parte do Duque de Ávila como medida de contenção económica devido ao estado fragilizado das finanças públicas, o Conservatório Real de Lisboa prosperou na segunda metade do século XIX. O seu crescimento em dimensão e em reputação social é explicado pela emancipação da burguesia na sociedade portuguesa, que teve como epicentro a capital do país. É relevante referir que o presente estabelecimento de ensino desempenhou, durante a segunda metade do século XIX e o início do século XX, um papel crucial na educação feminina, sendo que neste período a percentagem média de discentes do sexo feminino se situava entre os oitenta e os noventa por cento. Estes períodos de constante alteração diplomática persistiram durante a primeira metade do século XX, graças a várias reformas criadas na Primeira República, no ano de 1919, e mais tarde na Ditadura Militar, no ano de 1930. Com esta segunda reforma, tendo como principais intervenientes José Vianna da Motta e Júlio Dantas, a denominação da instituição foi alterada para Conservatório Nacional, através da agregação dos Conservatórios de Teatro e Música. A segunda metade do século XX testemunhou apenas uma reforma implementada, a Experiência Pedagógica. Criada no ano de 1971, esta teve uma pequena e efémera representação no que à reestruturação legislativa do Conservatório Nacional diz respeito (Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, 2016).

É no Decreto-lei n.º 310/83, realizado no ano de 1983, através da extinção do Conservatório Nacional, que surge a partição das áreas artísticas, através da criação de escolas específicas para cada componente artística. O nascimento de cinco escolas autónomas possibilitou a abrangência dos níveis de ensino Básico, Secundário e Superior: na área da música a Escola de Música do Conservatório Nacional e a Escola Superior de Música de Lisboa, na área da dança a Escola de Dança do Conservatório Nacional e a Escola Superior de Dança, e na área de teatro e cinema a Escola Superior de Teatro e Cinema (Decreto-Lei nº 310/83, 1983). Porém, é importante referir a divergência de realidades existente

entre as soluções legisladas e a formação artística quotidiana a nível nacional, que explica o facto da má receção de todas estas medidas implementadas por parte dos principais elementos da instituição. Consequentemente, a situação originou algumas lacunas a nível institucional, promovendo de certa forma a perda de identidade por parte da comunidade escolar. No ano de 2002, foram fundados os polos da EAMCN no Seixal, Amadora e Sacavém, como iniciativa descentralizadora do ensino musical (Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, 2016).

O edifício residente na Rua dos Caetanos, sendo outrora o velho convento dos Caetanos, tornou-se desde o ano de 1838 o espaço que acolheu esta Escola, e que assistira a todos os factos históricos supracitados até ao ano de 2018, perfazendo 180 anos de história enquanto edifício albergador desta atividade pedagógica e cultural. Devido à necessidade de remodelação e reabilitação do mesmo, a Escola Artística de Música do Conservatório Nacional e a Escola de Dança do Conservatório Nacional, escolas que partilhavam o edifício vigente, foram realojadas. A EAMCN, entre o final do ano letivo 2017/2018 e o início do ano letivo 2018/2019, foi transferida para a Escola Secundária Marquês de Pombal (ESMP), situada na Rua Alexandre de Sá Pinto, funcionando desde então em regime de partilha de instalações com o estabelecimento de ensino regular secundário (Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, 2018).

O atual edifício albergador da EAMCN, estando em regime de reciprocidade com a atividade da ESMP, contém áreas de uso exclusivo por parte de cada uma das instituições, mas também algumas áreas de utilização partilhada pelas mesmas. As áreas de utilização mútua entre as duas instituições são: salas do bloco 1, no edifício principal da ESMP; bar e cantina; reprografia; duas instalações sanitárias; campo multidesportivo e espaço exterior.

No que diz respeito às áreas de uso exclusivo pela EAMCN, as instalações fornecem às atividades pedagógicas um número total de cinquenta e cinco salas. Deste número, catorze destinam-se à realização das aulas de disciplinas em turma, como por exemplo as disciplinas de Formação Musical, História da Música, entre outras. As restantes quarenta e uma salas são utilizadas para a realização das aulas individuais de instrumento, sendo que a esmagadora maioria das salas contém piano vertical. A EAMCN tem quatro espaços que possibilitam a realização de audições e concertos das mais variadas formações musicais que são desenvolvidas na escola, possibilitando assim uma grande dinâmica performativa ao longo de todo o ano letivo. É acrescido, ainda, uma sala destinada à Associação de Estudantes, dois gabinetes para os serviços da direção e um espaço para os serviços de secretaria.

De acordo com o Artigo 16º do Regulamento Interno da EAMCN (EAMCN, 2016, pág. 12), o poder administrativo e de gestão da instituição é distribuído por quatro órgãos:

1. **Conselho geral:** Presidido por Carlos Voss e representado por pessoal docente, pessoal não docente, alunos, encarregados de educação, representantes autárquicos e representantes comunitários;

2. **Direção:** Tem como diretora Lilian Kopke e subdiretor Jorge Sá Machado, havendo também um conjunto de três adjuntos e de três assessores;
3. **Conselho pedagógico:** Presidido por Ana Mafalda Pernão e administrado por um docente orientador para cada departamento curricular: Teóricas; Formação Musical; Sopros e Percussão; Cordas Friccionadas; Teclas; FOCCA; Voz; Música de Câmara e Correpetição; Ciências Sociais, Humanas e Línguas; Ciências Exatas, Experimentais e Expressões;
4. **Conselho administrativo:** Constituído pela diretora Lilian Kopke, pelo subdiretor Jorge Sá Machado e pelo chefe de serviços de administração escolar.

1.2. Oferta de ensino

A EAMCN apresenta uma grande diversidade no que concerne à sua oferta pedagógica, na componente dos instrumentos musicais. Esta multidisciplinariedade é contemplada pelo Artigo 39º do Regulamento Interno da própria instituição, onde são descritas as diferentes componentes de ensino organizadas por departamentos curriculares. Dos vários departamentos existentes, apenas pretendo evidenciar os que incluem unidades pedagógicas relacionadas com os instrumentos musicais, a título de enumeração das mesmas (EAMCN, 2016, p.18).

O Departamento de Cordas Friccionadas é constituído pelas áreas disciplinares de violino, violeta, violoncelo, viola da gamba e contrabaixo. O departamento denominado *FOCCA* tem como instrumentos pertencentes a flauta de bisel, o órgão, a viola dedilhada, a guitarra portuguesa, a harpa e o cravo. A flauta transversal, o clarinete, o oboé, o fagote, o saxofone, o trompete, a trompa, o trombone, a tuba e a percussão são os instrumentos integrantes do Departamento de Sopros e Percussão. Já no Departamento de Teclas, o único instrumento constituinte é o piano. Finalmente, o Departamento de Canto e Conjuntos Instrumentais, apresenta a área curricular do canto, como também as componentes de música de câmara, entre outras.

O ensino na EAMCN é ministrado na sua totalidade pelo plano do Ensino Oficial, estabelecido a nível nacional através de uma legislação que apresenta parâmetros e objetivos reguladores e unificadores desta prática pedagógica. De acordo com o Artigo 3º que compõe o Regulamento Interno do estabelecimento de ensino (EAMCN, 2016, p.7), existem quatro cursos a serem desenvolvidos pela Escola Artística de Música do Conservatório Nacional: o Curso de Iniciação, o Curso Básico, o Curso Secundário de Música e Canto e o Curso Profissional de nível IV. No caso do Curso Básico e do Curso Secundário de Música e Canto, estes apresentam três regimes distintos. O regime Integrado, representa o regime ao qual os discentes frequentam todas as componentes descritas no currículo da instituição. No caso do regime Articulado, os alunos do Ensino Básico frequentam as disciplinas da componente de formação vocacional, e por parte dos alunos do Ensino Secundário, existe a frequência das disciplinas da componente de formação vocacional, acrescendo também as disciplinas das componentes de formação científica e artística.

No ano letivo de 2019/2020, a EAMCN declarou que o número total de alunos inscritos na Sede da instituição, excluindo desta forma os polos da Amadora, Loures e Seixal, foi de 705. Para uma melhor compreensão da organização do número total de alunos pelos diferentes regimes e respetivos níveis de ensino, decidi elaborar a seguinte tabela:

Tabela n.º 1: Distribuição dos alunos da EAMCN pelos diferentes cursos e regimes.

Curso	Regime	N.º de Alunos
Iniciação		187
Básico 2º Ciclo	Integrado	75
	Supletivo	46
	Articulado	10
Básico 3º Ciclo	Integrado	94
	Supletivo	56
	Articulado	29
Secundário	Integrado	60
	Supletivo	96
	Articulado	0
	Profissional	52
Total		705

O plano de avaliação que consta no Regulamento Interno da Escola refere que os alunos de Iniciação são submetidos ao regime de avaliação contínua, tendo como parâmetros o desempenho nos momentos de aula e nas audições (EAMCN, 2016, pág.9). No que diz respeito aos cursos básicos do 2º e 3º ciclos, a avaliação é realizada da mesma forma, excetuando dois momentos de avaliação global, por meio de uma prova performativa, no final do ano letivo do 2º e 5º graus. No curso profissional, como também no regime Articulado, os alunos são submetidos a provas técnicas e provas de recital em todos os períodos na disciplina de instrumento e canto. Também é acrescida uma prova de recital na disciplina de música de câmara, realizada igualmente em todos os períodos. No término do curso secundário em regime articulado, integrado e supletivo, é realizada uma Prova de Aptidão Artística (PAA). Já no curso profissional é realizada uma Prova de Aptidão Profissional (PAP).

1.3. Classe de guitarra

A classe de guitarra da EAMCN, no ano letivo 2019/2020, foi constituída por trinta e seis discentes, estando atribuídos aos docentes António Almas, Eurico Pereira, Júlio Guerreiro e Paulo Amorim. A classe de guitarra do docente Júlio Guerreiro, com a qual realizei a minha Prática de Ensino Supervisionada, compreendeu um universo de treze alunos. Estes frequentavam diferentes cursos e

regimes: quatro no Curso de Iniciação; cinco no Curso de Ensino Básico, sendo que quatro frequentavam o regime Integrado e um o regime Supletivo; um no Curso Profissional; três na disciplina de Música de Câmara.

O ambiente escolar que foi possível observar na EAMCN no ano letivo 2019/2020, caracterizou-se de um ponto de vista geral pela sua forte vivência multicultural, aspeto que resulta da partilha de espaços com a ESMP. De facto, esta instituição de Ensino Regular Secundário detinha uma grande comunidade discente estrangeira ou de descendência estrangeira. Durante este ano letivo, foi notório o grande esforço demonstrado pelas duas instituições no sentido de integrar e unificar as diferentes comunidades escolares, resultando num espaço de aprendizagem acolhedor e pacífico onde existe um contacto muito positivo entre diferentes culturas e áreas do conhecimento.

Uma iniciativa também difusora do contacto intercultural por parte dos alunos da EAMCN é o *MusIntegrACTION*. Este projeto surgiu através da parceria estratégica entre várias escolas selecionadas a nível europeu, e decorreu entre setembro de 2018 e agosto de 2020, tendo como coordenador oficial o Conservatório de Música de Múrcia. Esta iniciativa, sendo difundida por sete instituições sediadas na Alemanha, Espanha, Itália e Portugal, incluiu no seu vasto plano de atividades quatro intercâmbios entre alunos e professores, a terem lugar nas cidades de Lisboa, Múrcia, Trento e Weimar. Estas atividades mobilizadoras abrangem a comunidade de setenta discentes e noventa docentes, que tiveram a oportunidade de participar nestes intercâmbios, nomeadamente numa série de atividades, tais como masterclasses, concertos, concursos internos, para além do contacto próximo com as diferentes vivências e culturas características de cada um dos países supramencionados (MusIntegrACTION, 2018).

No que diz respeito à vivência académica da EAMCN, a sua importância e estatuto históricos, bem como a sua imensa dinamização de oportunidades artísticas e de aprendizagem musical, fazem desta instituição uma das mais prestigiadas a nível nacional. Na transição de cada ano letivo, são inúmeros os candidatos submetidos a provas de ingresso para os vários cursos que a Escola dispõe. Apenas os candidatos com o melhor desempenho nas provas são selecionados, fazendo com que o nível de exigência teórico e artístico seja elevado, aspeto que afeta diretamente a comunidade escolar.

No ano letivo 2019/2020, a EAMCN agendou várias masterclasses que abrangeram a maioria dos instrumentos, no sentido de incentivar e dinamizar o trabalho realizado pelos alunos e dar a oportunidade aos mesmos de contactarem com professores com atividade artística internacional. O calendário foi também bastante preenchido com audições e espetáculos, com apresentações a solo e das várias formações de conjunto – orquestras e coros pertencentes à instituição, pequenos grupos de música de câmara, grupo de música antiga, *atelier* de ópera, entre outros. Os referidos espetáculos foram realizados em espaços prestigiados da área metropolitana de Lisboa: EAMCN; Museu Nacional da Música; Museu Nacional de Arte Antiga; Museu Nacional dos Coches; Igreja de São Roque; Palácio Nacional da Ajuda; Teatro Nacional de São Carlos. É de extrema relevância referir que a programação prevista a partir do dia 16 de março foi totalmente cancelada pelo plano de confinamento decretado pelo Estado português, face à situação pandémica provocada pelo Covid-19. Também as atividades escolares

foram suspensas a partir do dia 16 de março, sendo que algumas disciplinas específicas da área artística retomaram as atividades em regime de aulas por videochamada, a 14 de abril. A unidade curricular de guitarra lecionada pelo professor Júlio Guerreiro, na qual realizei a PES, retomou no dia 15 de abril. O presente calendário escolar¹, da EAMCN, é referente ao ano letivo 2019/2020:

1º Período:

- De 13 de setembro a 17 de dezembro (regime Integrado e curso Profissional);
- De 24 de setembro a 17 de dezembro (regimes Supletivo, Articulado e disciplinas vocacionais dos ensinos Integrado e Profissional).

2º Período:

- De 6 de janeiro a 28 de março.

3º período:

- De 14 de abril a 26 de junho.

¹ N. a.: Calendário escolar atualizado no mês de abril, devido às medidas extraordinárias tomadas pelo plano de confinamento em ação, devido à situação pandémica causada por Covid-19. Cedido pela direção da EAMCN, via e-mail.

II. PRÁTICA EDUCATIVA

2.1. Orientador Cooperante

Júlio Manuel Ramos Guerreiro, nascido no ano de 1976, é Natural de Lisboa. Obteve em 2001, sob a orientação de Piñero Nagy a Licenciatura em Guitarra da Escola Superior de Música de Lisboa onde integrou também a classe de música de câmara de Olga Prats. De 2002 a 2004, como bolsheiro do Centro Nacional de Cultura realizou a Pós-Graduação em Interpretação Musical da *Escuela Luthier de Artes Musicales*, em Barcelona, onde estudou com Ricardo Gallén. Durante o seu percurso académico, realizou *masterclasses* com diversos professores entre os quais António Jorge Gonçalves, David Russell, Alberto Ponce e Joaquín Clerch.

Enquanto performer, toca frequentemente integrado em grupos de câmara, destacando o *Duo Cortez-Guerreiro*, com o soprano Elsa Cortez. A solo, fez inúmeros concertos, sendo de maior relevo os recitais nos seguintes festivais: Festival Internacional de Música da Costa do Estoril, Festival Internacional de Guitarra de Santo Tirso, Festival Internacional de Guitarra de Sernancelhe e no Festival Internacional de Guitarra de Barcelona. Como solista realizou concertos com a *Orquestra de Câmara de Cascais e Oeiras* sob direção de Nikolay Lalov, *Orquestra Filarmonia das Beiras* dirigida por Vasco Pearce de Azevedo e com a *Orquestra Sinfónica Portuguesa* sob a direção de Julia Jones. Integrado na *Orchestrutópica* foi dirigido pelos Maestros Odaline de la Martinez, Cesário Costa e Jean-Sebastien Béreau.

É guitarrista convidado do *Remix Ensemble* - Casa da Música, desde 2005, onde trabalhou diretamente com compositores como James Dillon, Jonathan Harvey e Helmut Lachenmann e tendo sido dirigido por Peter Rundel, Heinz Holliger, Rolf Gupta, Baldur Bronnimann e Brad Lubman, entre outros. Integrou também a *Orquestra do Teatro Mariinsky* de S. Petersburgo sob direcção de Valery Gergiev, a *Orquestra Nacional do Porto* - Casa da Música sob direcção de John Storgards e Christian Baldini e colaborou com o *Coro Casa da Música* dirigido por Paul Hillier. É ainda membro do *5G5C-Portugal Guitar Quintet*.

A sua atividade como docente de guitarra iniciou no ano de 1996, na Escola de Música do *Choral Phydellius*, em Torres Novas. É docente na EAMCN desde o ano de 2003, tendo integrado o quadro no ano de 2014. Ao longo dos seus vinte e quatro anos de experiência enquanto professor, integrou atividades pedagógicas em várias escolas na zona de Lisboa e Almada, sendo de destacar o projeto que realizou em colaboração com a *Associação dos Amigos das Crianças* no Centro Nacional de Cultura, no ano de 2016. Este projeto, denominado *Ver pela Arte*, consistiu num projeto pedagógico de aulas a alunos adultos cegos.

2.2. Plano de estudos e objetivos dos Cursos

A institucionalização de planos de estudos específicos para cada instrumento na EAMCN, para uma melhor clarificação dos objetivos curriculares de cada patamar de ensino, iniciou-se na segunda

metade do século XX. A componente pedagógica de guitarra foi estruturada sobre estes parâmetros no ano de 1976, não sofrendo qualquer atualização até ao presente ano letivo (2019/2020). Esta estruturação, tendo-se estabelecido antes do ano de 1983, é sobre vários pontos de vista desatualizada. Como referido anteriormente, o decreto-lei n.º 310/83 estabelecido no ano de 1983, foi responsável, entre muitas outras medidas, pela criação de várias escolas especializadas em cada vertente artística, de Ensino Básico, Secundário e de Ensino Superior, sendo por esta via fundada a Escola Superior de Música de Lisboa (ESML) (Decreto-Lei n.º 310/83, 1983). Desta forma, podemos afirmar inequivocamente que a planificação da componente letiva de guitarra da EAMCN está maioritariamente desatualizada, pois apresenta parâmetros e objetivos relativos ao nível secundário que são adequados ao ensino superior, apresentando uma quantidade significativa de material didático, como obras e estudos, que são aplicáveis nos dias de hoje ao grau de Ensino Superior.

Pelas razões supracitadas, penso não ser plausível referir o plano de estudos da mencionada instituição, mas referir a planificação e critérios dos diferentes níveis de ensino com os quais tive contacto, através da frequência da PES e das várias entrevistas informais que realizei ao orientador cooperante Júlio Guerreiro.

2.2.1. Ensino de Iniciação

O curso de Iniciação, sendo ministrado em paralelo com o Ensino Regular de 1.º ciclo, compreende a faixa etária de alunos entre os seis e os nove anos de idade. No que concerne aos objetivos e metas neste curso, há um fator muito importante a ter em conta: a sua duração variável. Sendo este um regime de ensino artístico onde os alunos podem ingressar em qualquer fase, os seus percursos poderão variar entre o máximo de quatro anos e o mínimo de apenas um ano. Perante estas circunstâncias, os objetivos têm de ser flexíveis e ajustados a cada realidade. De uma forma geral, o curso de Iniciação constitui uma base de preparação para o ingresso no curso Básico, tendo uma enorme influência no bom aproveitamento teórico e prático por parte dos alunos.

Na PES, após a assistência de aulas de vários alunos de diferentes anos do curso de iniciação, pude observar que a metodologia do orientador cooperante assenta numa aprendizagem bastante progressiva e consciente no que diz respeito à interligação da técnica do instrumento com a teoria musical. Para melhor organizar todos os aspetos observados, decidi enumerá-los em três fases distintas:

1. Fase inicial:

- Postura do corpo sentado, do instrumento em relação ao corpo e de como os membros superiores entram em contacto com o instrumento;
- Desenvolvimento de algumas melodias através de cordas soltas e de algumas notas pisadas, iniciando desta forma a aprendizagem de algumas notas musicais, sabendo onde executá-las nas primeiras cordas;

- Postura e acionamento das duas mãos: alternância entre os dedos *i* e *m* na mão direita, em *apoyando* e *tirando*; colocação dos dedos da mão esquerda, de uma forma geral individualizados, evitando desta forma aberturas de dedos;
- Autonomia na compreensão do material gráfico da partitura que descrevem os elementos técnicos e musicais a realizar nas várias obras, como a digitação de ambas as mãos, as notas musicais e o ritmo.

2. Fase intermédia:

- Construção da capacidade interna de controlo da pulsação e subdivisão do ritmo, com a execução de obras em compassos binários e ternários;
- Conhecimento um pouco mais alargado sobre a I.^a posição do braço da guitarra, começando a explorar notas musicais pisadas em todas as cordas;
- Desenvolvimento da abertura dos dedos da mão esquerda, executando duas notas pisadas consecutivas na mesma corda. Nesta fase as obras musicais tornam-se mais complexas, ao conter melodias com uma maior diversidade de notas e ritmos;
- Trabalho de aspetos musicais como a articulação, onde se destaca o sentido da prática musical com *legato*, que é uma componente técnica fundamental. A dinâmica e qualidade da emissão de som também são apresentadas ao aluno, aliadas com a compreensão da forma como os dedos da mão direita acionam/dedilham as cordas.

3. Fase final:

- Conhecimento mais alargado de toda a I.^a posição do braço do instrumento, havendo também já algumas deslocações breves a algumas posições mais avançadas;
- Aprendizagem de obras que contêm polifonia, maioritariamente a duas vozes. Este trabalho exige um grande controlo de movimentação e posicionamento de ambas as mãos. Na mão esquerda, através da abertura de dedos na mesma corda ou em cordas diferentes, é importante haver a consciência de preparação dos dedos, para que estes sejam colocados de forma correta. Já na mão direita, o aluno começará a usar o anelar na voz superior, e a antecipar o polegar, pousando-o na corda que será executada de seguida. Estes aspetos proporcionam uma grande estabilidade na prática musical, possibilitando desta forma o desenvolvimento de todas as questões musicais que a obra exige.

Nesta fase de ensino, o professor cooperante refere que a adaptação do instrumento ao aluno é um aspeto fulcral para uma aprendizagem saudável. Sendo que a estatura nesta faixa etária ainda é pouco desenvolvida, a utilização de guitarras de tamanho $\frac{3}{4}$ é a que mais se adequa na generalidade dos alunos de Iniciação, permitindo uma postura natural e relaxada. Desta forma, o braço esquerdo alcança toda a

região do braço da guitarra, e o braço direito fica de forma confortável pousado sobre a guitarra (comunicação pessoal, maio, 18, 2020).

Outro aspeto importante que o professor indica é a capacidade de “[...] desenvolver aspetos musicais a partir de poucos meios [...]” (J. Guerreiro, comunicação pessoal, maio, 18, 2020). De facto, foi-me possível observar que desde as aulas iniciais com alunos do 1.º ano de Iniciação, houve uma grande preocupação em apresentar aspetos musicais expressivos simultaneamente com os aspetos técnicos. Neste sentido, o docente desenvolve com os alunos iniciais os Métodos de Juan Antonio Muro e de Francis Kleynjans, as obras pedagógicas que incluem a componente de música da câmara. Através da execução de uma melodia simples por parte do aluno, acompanhada por uma sustentação harmónica e por vezes também melódica do professor, a aprendizagem dos aspetos musicais, como o ritmo, a regularidade da pulsação, os cortes finais em conjunto com o professor, entre muitos outros aspetos, são aprendidos de uma forma muito mais estimulante.

2.2.2. Ensino Básico

O Ensino Básico, compreendido na faixa etária dos dez aos catorze anos, é ministrado conjuntamente com o 2.º e 3.º ciclos do Ensino Regular, nos regimes Integrado, Articulado e Supletivo. Os primeiros dois anos de ensino deste nível são fundamentais no nivelamento e estabelecimento das bases técnicas do instrumento. Como referido anteriormente, o ensino da Iniciação, podendo variar de duração entre um a quatro anos, origina uma diferenciação substancial de nível entre os diferentes alunos aquando do ingresso para o Ensino Básico. Imersos num novo ambiente escolar, com inúmeras disciplinas e atividades de âmbito artístico, os alunos iniciam assim uma aprendizagem musical mais exigente e focada, impulsionada em parte pela crescente maturidade e sentido de responsabilidade. De um ponto de vista geral, a disciplina de guitarra no Ensino Básico é marcada pela aprendizagem de um número considerável de recursos técnicos e interpretativos essenciais na prática do instrumento, desenvolvendo paralelamente um repertório diversificado.

Durante a frequência da PES tive oportunidade de acompanhar o percurso académico de vários alunos do Ensino Básico, que constituiu o maior número de alunos na classe do professor cooperante no ano letivo 2019/2020. Em concordância com o docente, decidi especificar os principais conteúdos a serem abordados em duas fases distintas, tendo em conta os dois momentos de avaliação global que são realizados no final do segundo e quinto graus. Desta forma, a primeira fase compreende o 1.º e 2.º graus, enquanto a segunda é referente ao 3.º, 4.º e 5.º:

1.ª fase (1.º e 2.º graus):

- O trabalho de antecipação dos dedos da mão direita, já apresentado na fase de iniciação, através da antecipação do polegar, é continuamente desenvolvido nesta fase. É acrescida a antecipação dos restantes dedos em momentos de arpejos e acordes, como recurso para a estabilização e segurança da postura da mão direita. O

docente refere que é importante munir o aluno do critério de utilização desta antecipação, ficando a saber exatamente em que momentos a deve utilizar. Refere também que é importante a apresentação de obras e exercícios específicos para o trabalho deste elemento;

- O elemento técnico de *ligado*, ascendente e descendente, é amplamente trabalhado nesta fase, por ser um recurso bastante explorado no repertório do instrumento. Normalmente é introduzido inicialmente o ligado ascendente nos dedos n.ºs 1 e 2, por serem os dedos mais estáveis. No caso dos descendentes, os *ligados* devem ser ensinados de forma a que o dedo que sai belisque a corda em questão e que fique apoiado na corda inferior, à semelhança da técnica de *apoyando* utilizada nos dedos da mão direita. Desta forma, o volume sonoro da técnica é maximizado, fazendo com que o aluno perceba o equilíbrio sonoro necessário entre as duas notas;
- O desenvolvimento de uma prática musical em *legato* é um dos aspetos mais desenvolvidos nesta fase. É importante a aprendizagem da percepção sonora da execução deste elemento, para depois proporcionar uma aplicação mais facilitada na prática musical. No que concerne à mão direita, não pode haver a antecipação dos dedos, de forma a não interromper a vibração da corda. Já na mão esquerda, os dedos devem ser retirados no exato momento em que tocam a nota seguinte, e no caso da execução de duas notas em cordas diferentes, a primeira nota só pode ser extinguida após a execução da segunda;
- O desenvolvimento de obras polifónicas cada vez mais complexas exige igualmente uma crescente independência dos dedos da mão esquerda. Havendo diferentes valores rítmicos nas diferentes vozes a realizar, dá-se a necessidade de manter alguns dedos durante mais tempo em relação a outros. De facto, é importante perceber nesta fase quais as características rítmicas de cada voz para conseguir executar a duração e consequentemente o fraseado musical em *legato* da obra.

2.ª fase (3.º, 4.º e 5.º graus):

- A introdução do elemento técnico da *barré*, geralmente no início do 3.º grau, é executada de forma bastante progressiva. É iniciada com o trabalho em apenas duas cordas, aumentando o número de forma natural, fazendo assim uma aprendizagem bastante sólida, de modo a ambientar o aluno ao esforço físico que o referido elemento técnico exige. A nível motivacional, esta perspetiva pedagógica também obtém bons resultados. Os alunos, ao aprenderem faseadamente a realizar a *barré* no repertório, não encaram este aspeto técnico como uma impossibilidade, fazendo com que as metas do nível de ensino não fiquem comprometidas. No decorrer desta

aprendizagem, o elemento deve ser continuamente trabalhado, abarcando cada vez mais cordas, culminando na execução da *barré* completa;

- O desenvolvimento do conhecimento do braço do instrumento, executando obras nas posições superiores (Ex: V.^a, VI.^a posição), é referido pelo professor cooperante como um trabalho suplementar nesta fase de ensino. Apesar de concordar que existem bastantes vantagens ao desenvolver este conhecimento, refere que ainda existe um enorme trabalho a realizar na I.^a posição do instrumento. O professor refere ainda que quando desenvolve este trabalho com os alunos, tem sempre a preocupação de fazer também um trabalho bastante progressivo. Nos primeiros momentos de trabalho deste elemento, deve ser apresentado ao aluno mudanças de posição, onde executa notas pisadas apenas em uma corda, sendo por norma na primeira corda, que pode ser preenchida com algumas cordas soltas. Desta forma, é facilitada a movimentação e ambientação do aluno numa região mais avançada no braço do instrumento. Após este primeiro contacto, poderá ser realizado um desenvolvimento faseado, introduzindo mais dedos a pisar em cordas diferentes. Este desenvolvimento faseado, deve ter sempre como princípio a devida escolha do repertório;
- O aspeto referido anteriormente, referente à realização de passagens em regiões mais avançadas no braço do instrumento, levanta também outro desenvolvimento necessário nos alunos, que é a capacidade de leitura e compreensão de que podem executar notas que normalmente executavam em cordas soltas na I.^a posição, em cordas pisadas e em zonas mais agudas do braço do instrumento. A este aspeto, acrescenta-se o elemento técnico de *String Inversion*, que se trata exatamente de haver uma inversão das notas em relação às cordas, utilizando as cordas mais graves para realizar as notas mais agudas, numa posição avançada no braço, e executar as notas mais graves nas cordas mais agudas, normalmente soltas.

2.2.3. Ensino Secundário

O Ensino Secundário na EAMCN é ministrado na faixa etária de alunos entre os quinze e os dezassete anos de idade, nos regimes Integrado, Articulado, Supletivo e Profissional. Esta fase de ensino, não divergindo das anteriormente referidas, é também uma fase onde o nível técnico e performativo é bastante variável, podendo diferir através dos objetivos de cada aluno. Em determinados contextos, este período pedagógico é determinante para um bom desempenho futuro no ensino superior. Já noutras perspetivas, é uma fase que encerra o ciclo de estudos musicais. Por haver esta diferenciação de objetivos definidos, o professor cooperante refere ser de extrema importância adaptar a dificuldade do repertório consoante o contexto, capacidade e motivação de cada aluno.

A crescente exigência da aprendizagem de um repertório eclético e mais extenso incentiva de forma positiva a criação, por parte dos alunos, de uma maior independência e consciência nos momentos

de estudo, assim como uma rotina mais organizada e mais dedicada a estas atividades. A adaptação da melhor postura nos momentos de aula e estudo por parte dos alunos torna-se fulcral nesta fase, devido às inúmeras horas em que os mesmos estão em contacto com o instrumento. Esta consciência saudável da postura evita, de forma bastante notória, a fadiga nos momentos de estudo, como previne o aparecimento de lesões músculo-esqueléticas.

Durante a frequência da PES, tive a oportunidade de acompanhar o percurso de três alunos deste nível de ensino, sendo que dois deles apenas frequentaram a disciplina de música de câmara na classe do professor cooperante. Após a assistência dos vários momentos de aula e a realização de uma entrevista informal ao docente, foi possível destacar vários elementos essenciais na atividade pedagógica deste nível:

- Capacidade de autorregulação da digitação correta de ambas as mãos. Este parâmetro, aliado com o conhecimento de todo o braço do instrumento, é bastante importante para um desenvolvimento rápido e correto aquando do trabalho do repertório;
- Melhoramento da produção do som através da aprendizagem progressiva acerca de como polir e moldar as unhas autonomamente;
- Trabalho mais pormenorizado dos aspetos musicais, conhecendo de forma mais informada e contextualizada os estilos e características performativos de cada período musical;
- Aumento da coordenação de mãos, através do trabalho de exercícios e estudos que apresentem arpejos abrangendo todo o braço do instrumento;
- Desenvolvimento da memorização como aspeto libertador da partitura e que dá a possibilidade de uma maior visualização da prática musical;
- Aprendizagem do elemento técnico do tremolo. Sendo uma técnica amplamente desenvolvida no repertório da guitarra, o docente refere que “[...] é importante a aprendizagem deste elemento técnico neste nível de ensino através da introdução de uma obra que faça recurso dele [...]” (J. Guerreiro, comunicação pessoal, maio, 18, 2020). As obras recomendadas pelo docente são *Recuerdos de la Alhambra* de Francisco Tárrega, *Una Limosna por el Amor de Dios* de Agustín Barrios Mangoré, e *Paisage* de Emilio Pujol.

III. DESCRIÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS

3.1. Aluno A (Iniciação I)

O aluno, de sete anos, ingressou no ano letivo 2019/2020 na Escola de Música do Conservatório Nacional, no curso de Iniciação Musical I. Sendo este o ano inicial do percurso musical do discente, as primeiras aulas foram fundamentais para a imersão do mesmo no novo contexto escolar, ao aprender um instrumento musical num regime de aulas individuais. Durante o ano letivo, para além da realização de algumas sessões de apoio ao estudo, tive a oportunidade de lecionar um total de duas aulas ao aluno A: uma aula no primeiro semestre e uma aula no segundo. O aluno recebeu a minha supervisão das aulas com bastante naturalidade e foi bastante consistente com o comportamento demonstrado nas restantes aulas com o professor cooperante.

A maior dificuldade registada foi, de facto, a introdução do discente a este novo ambiente escolar, que exige a máxima concentração e empenho nas atividades propostas na aula. A falta de maturidade e de assimilação das matérias a estudar, recorrentes nesta faixa etária, foram duas das várias componentes dificultadoras registadas ao longo das aulas do 1.º período. Além da dificuldade anteriormente referida, também o horário da aula e a carga horária do dia de aula afirmaram-se bastante prejudiciais. As aulas fixaram-se ao final do dia, na sequência de um grande conjunto de atividades por parte do aluno, fazendo com que o mesmo dificilmente mantivesse a concentração, e em vários casos forçou o término antecipado da sessão. A introdução ao método de Juan Antonio Muro, utilizado pelo professor nos alunos de Iniciação, contemplou a aprendizagem de melodias simples em cordas soltas, trabalhando aspetos rítmicos e de regularidade da pulsação. Estes dois aspetos constituíram a maior dificuldade prática do aluno. Apesar de o professor ter utilizado diversas estratégias para que o aluno percecionasse o que lhe era pedido – a marcação da pulsação regular com o bater do pé; a execução do exercício em conjunto com o aluno; a comparação dos batimentos da pulsação com o tique-taque de um relógio; exercícios de pulsação com bater de palmas e percussões na parte posterior da guitarra – o mesmo não conseguiu executar de forma consistente as peças, denotando assim uma grande lacuna no sentido rítmico e da cadência da pulsação. No momento da introdução da mão esquerda na prática do instrumento, o aluno de imediato mostrou-se bastante relutante e um pouco desconfortável devido às dores que sentia nos dedos. Este desconforto é causado pela falta de endurecimento da ponta dos dedos, por não estarem habituados a esta atividade. Em conversa com o professor cooperante, foi discutido o facto de esta mesma adversidade ser um dos grandes fatores na desistência prematura dos alunos. Outra dificuldade registada foi a falta de estudo diário do discente. Apesar de terem existido várias conversas com a mãe do discente no sentido de incentivar o estudo diário, este continuou a não existir ao longo do 1.º período.

De uma forma geral, o desempenho do aluno no decorrer do 2.º e 3.º períodos denotou-se bastante insatisfatório. As metas e objetivos perspetivados pelo docente cooperante não foram, de forma clara, cumpridos. Este mau desempenho teve várias causas, algumas delas subseqüentes do 1.º período escolar. A falta de maturidade e a dificuldade de adaptação neste novo ambiente escolar, foram dois

aspectos crescentes ao longo deste ano letivo e que em muito contribuíram para a falta de interesse e motivação por parte do aluno. Foi possível observar, nas aulas presenciais do 2.º período, a crescente desmotivação e consequente dificuldade de concentração e aprendizagem. Apesar das variadas estratégias de ensino utilizadas pelo professor no sentido de tornar a aprendizagem mais interativa e mais estimulante, o aluno demonstrou-se bastante relutante desde o momento em que entrava na sala de aula até ao término do momento de aprendizagem. O acompanhamento da mãe do aluno nos momentos de aula, supostamente a produzir um efeito positivo, foi por vezes um fator prejudicial. O aluno, ao sentir que tinha o apoio da mãe nas aulas, tornava-se mais carente de atenção e fazia muitas pausas para falar e entrar em contacto físico com a mesma. Este tipo de atitudes em muito contribuiu para uma dinâmica de aula bastante mais lenta e menos produtiva. Por outro lado, o acompanhamento da mãe nos momentos de aula foi imprescindível no que diz respeito à ajuda no estudo individual. Em várias conversas com o professor, a mãe do aluno confessou que o mesmo não tinha iniciativa no estudo, pelo que a mãe precisava constantemente de o incentivar, controlando um tempo mínimo de estudo por semana.

No que diz respeito à aprendizagem dos elementos técnicos e teóricos necessários na prática do instrumento, o aluno desenvolveu um trabalho bastante lento e pouco estruturado. Os momentos de aula prenderam-se sobretudo na consciencialização da pulsação regular e da introdução do ritmo. Através da repetição contínua por parte do docente, dando vários exemplos como a marcha e o *tique-taque* de um relógio, o mesmo incentivou a aprendizagem por um método baseado na imitação. Porém, o aluno não demonstrava nenhuma capacidade de concentração aquando da execução dos exercícios. Um dos aspetos que persistia como uma dificuldade era a falta de ligação dos aspetos rítmicos e de pulsação com os símbolos presentes na partitura, fazendo com que a aprendizagem de novas obras fosse completamente dependente da ajuda do professor, nos momentos de aula. Desta forma, todo o trabalho dos aspetos técnicos e musicais foi atrasado por todo o 2.º período. No 3.º período, onde o ensino foi ministrado através de aulas por videochamada, as dificuldades que o docente tinha no sentido de captar a atenção e motivação da aluna aumentaram de forma significativa. Todas as aulas iniciaram-se com uma atitude bastante negativa por parte do aluno, que chorava constantemente. Neste sentido, o papel da mãe foi bastante importante para alterar os comportamentos do aluno, fazendo com que o mesmo conseguisse realizar as aulas de uma forma menos negativa. Porém, foi bastante notória a atitude desconcentrada e contrariada do discente em relação à realização das aulas. No que concerne à aprendizagem, o aluno demonstrou-se novamente bastante dependente da ajuda do professor na aprendizagem de novas obras musicais. As dificuldades nos aspetos da regularidade da pulsação e da execução do ritmo, que eram aperfeiçoados numa peça, pareciam reaparecer a cada nova obra musical. Novamente, o professor cooperante munuiu-se de várias estratégias de forma a que o aluno percebesse a importância destes dois elementos para a criação de uma consciência e de base onde se poderá construir todo o conhecimento técnico e musical do instrumento. Em várias conversas com o professor cooperante, falámos do facto de o aluno criar uma espécie de aversão à aprendizagem, fazendo com que

a concentração e a motivação não existissem nos momentos de aula. Por vezes, houve aulas em que o aluno conseguia executar de forma bastante facilitada as indicações pedidas pelo professor, o que demonstra que o seu mau percurso escolar não se justifica pela falta de capacidade, mas sim pela falta de motivação e interesse. Na fase final do ano letivo, o docente decidiu falar com a mãe do aluno, no sentido de a alertar para os malefícios que este tipo de conduta poderia gerar no aluno. Através da frequência contrariada do ensino musical por parte do aluno, este poderá desenvolver uma aversão à aprendizagem musical que poderá resistir durante toda a adolescência. O docente aconselhou desta forma a frequência de um curso de iniciação musical sem a frequência de aulas de instrumento, apenas realizando aulas e atividades musicais em conjunto com outros colegas.

O desempenho do aluno A, no ano letivo 2019/2020, foi de uma maneira geral, insatisfatório e aquém dos objetivos traçados pelo docente. De facto, a dificuldade na imersão do aluno neste novo ambiente escolar, como referido anteriormente, foi um dos aspetos que mais contribuiu para a sua dificuldade na aprendizagem. Não obstante, a falta de maturidade e de empenho no estudo individual também fizeram com que os momentos de aula se tornassem pouco produtivos, havendo uma repetição exaustiva acerca dos aspetos a serem trabalhados pelo professor. Em síntese, posso afirmar que todos os aspetos técnicos e teóricos foram constantemente desenvolvidos nas aulas, sem existir uma assimilação consistente dos mesmos. Cada vez que o aluno contactou com uma nova obra, necessitou de aprender de novo todos os elementos, especialmente os de pulsação e de ritmo. Ao longo do ano letivo, foi possível observar uma crescente insatisfação e contrariedade por parte do aluno nos momentos pedagógicos, que fizeram atrasar ainda mais a sua evolução. Em conversa com o docente, este referiu que o aluno trabalhou um número insuficiente de obras em relação ao normalmente exigido aos alunos do mesmo nível. No final do ano, o docente cooperante aconselhou a encarregada de educação a uma possível mudança de instrumento como medida para colmatar a falta de interesse e motivação. Em conversação com o aluno, a encarregada de educação decidiu inscrevê-la no instrumento de Flauta de Bisel, no ano letivo 2020/2021. O programa estudado pelo aluno A pode ser observado na tabela n.º 2:

Tabela n.º 2: Repertório desenvolvido pelo aluno A.

	Aluno A		
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Material Didático	<i>Basic Pieces: The First Note; The Harp; Renaissance Dance; Headache I; The Unloaden Wagon</i> de J. A. Muro	<i>Basic Pieces: Headache II; The Happy Vagabond; A Chorale; Headache III</i> de J. A. Muro.	<i>Basic Pieces: The Funny Guard; The Swimmer; Sunday Bells; It Hurts</i> de J. A. Muro.
Avaliação	Insuficiente	Satisfaz pouco	Insuficiente

3.2. Aluno B (Iniciação IV)

O aluno B, de nove anos, ingressou na Escola de Música do Conservatório Nacional na classe de guitarra do professor cooperante no ano letivo de 2016/2017, no regime de Iniciação Musical I, encontrando-se de momento na Iniciação Musical IV. O mesmo tem uma irmã mais velha que estuda guitarra no 3.º grau do regime Integrado com o mesmo professor. Este ano letivo foi especialmente importante pois marcou o final de um ciclo de estudos e, ao mesmo tempo, o aluno pretendeu ingressar no regime integrado de música, à semelhança da sua irmã. Durante a PES, ministrei algumas sessões de apoio ao estudo e lecionei duas aulas assistidas ao aluno, uma aula em cada semestre.

A principal dificuldade observada no aluno B foi a falta do cumprimento da digitação de ambas as mãos, exigida pelo professor. Esta dificuldade está inteiramente ligada à falta de concentração e consciência no estudo recorrentes nesta faixa etária através de uma prática repetitiva dos aspetos que estão já adquiridos numa determinada obra, bem como o não melhoramento da aprendizagem dos aspetos menos consolidados. Na obra *As amendoeirias* de J. A. Muro, nos momentos iniciais de cada secção, o professor pediu ao aluno que antecipasse os quatro dedos da mão direita de forma a tornar a posição da mão mais estável. Precisamente neste gesto técnico havia dificuldade de antecipação, fazendo antecipar o polegar, indicador e médio, mas não antecipando o anelar. Deste modo, o aluno alterava toda a digitação prevista, tornando a mão direita muito instável e errava inúmeras vezes por consequência. Outra dificuldade que foi possível registar foi o problema de postura da mão direita que em muito dificulta a prática do instrumento. A utilização da mão direita de forma a que os dedos fiquem numa posição baixa em relação às cordas, afeta negativamente a prática de dedilhamento, tanto na qualidade de som como na estabilidade e consequente velocidade. Apesar das variadas estratégias que o professor cooperante utilizou para eliminar o problema, o mesmo subsistiu até ao final do 1.º período.

O 2.º período escolar denotou-se como uma fase bastante importante para o aluno, pois foi o momento inicial da aprendizagem das três obras que foram apresentadas na prova de ingresso ao regime Integrado de música, realizada no final do ano letivo. As obras trabalhadas, que apresentam diversos elementos polifónicos e rítmicos, como é o caso da *Españoleta* de Gaspar Sanz, estabeleceram novos parâmetros musicais e técnicos, verificando-se um progresso acentuado do aluno até ao final do ano letivo. De facto, o docente, nesta fase do ano letivo, decidiu implementar um repertório exigente de forma a sistematizar e colmatar algumas dificuldades técnicas descritas anteriormente. Para a execução correta do novo repertório, a questão do cumprimento da digitação de ambas as mãos, uma das maiores dificuldades do discente, teria de ser resolvida de uma forma bastante sólida e consciente. No início do estudo da obra *Españoleta*, de Gaspar Sanz, o aluno demonstrou bastante dificuldade no cumprimento da digitação, especialmente na mão direita, resultando na falta de preparação dos dedos sobre as cordas e na repetição dos mesmos. Outro aspeto que contribuiu para uma maior dificuldade no cumprimento da digitação foi a má postura da mão direita em relação às cordas. A posição baixa do pulso e da mão direita em relação às cordas fez com que o ataque de cada dedo se realizasse com movimentação bastante instável da mão. Devido aos saltos constantes que a sua mão direita produzia, a ordem alternada dos

dedos tornou-se muito mais difícil de controlar. Com o objetivo de retificar estes erros técnicos, o professor cooperante decidiu identificar, na partitura da obra, passagens específicas onde era possível antecipar vários dedos da mão direita, referindo constantemente a importância da altura da mão direita em relação às cordas para a execução mais facilitada. Estes aspetos técnicos foram também amplamente trabalhados nas restantes obras atribuídas ao aluno. No que concerne às questões técnicas da mão esquerda, este novo repertório, sendo bastante polifónico, exigiu uma grande aprendizagem e controlo dos movimentos de cada dedo. De forma a executar diferentes vozes, foi necessário um trabalho bastante exaustivo acerca da independência de dedos, proporcionando uma prática musical em *legato* e a respeitar a duração correta das diferentes notas musicais. Este trabalho denotou-se lento e progressivo, no qual o docente teve de assinalar constantemente na partitura os elementos técnicos acima mencionados. De uma forma geral, o 2.º período foi uma fase bastante importante para a aprendizagem da digitação e movimentação correta de ambas as mãos. Demonstrou também ser um período complicado e instável para o aluno, que exigiu um estudo individual lento e consciente por parte do mesmo para conseguir alcançar os objetivos propostos pelo docente. Apesar da correção constante dos mesmos elementos nos momentos de aula, que resultou numa inevitável desmotivação por parte do aluno, esta pedagogia foi importante para a criação de uma base técnica nas obras trabalhadas e para o desenvolvimento posterior destes aspetos musicais.

No 3.º período, que seguiu o regime de aulas por videochamada, deu-se a continuação do trabalho das obras apresentadas no período anterior. O aluno, que já apresentava alguma fluência musical, ainda demonstrou algumas dificuldades na postura e adequação da digitação proposta pelo professor cooperante, pelo que o mesmo continuou o trabalho desenvolvido anteriormente. Paralelamente a este trabalho, o docente decidiu abordar algumas questões musicais, como o fraseado das linhas melódicas e os contrastes dinâmicos. Estes novos elementos conferiram aos momentos de aula uma nova dinâmica, fazendo com que o discente se mostrasse mais motivado e empenhado na realização integral das obras. Para além deste aumento de motivação, os aspetos musicais permitiram ao aluno perceber de uma forma mais consciente a ideia do *legato* musical e da duração de notas que tinha de executar, pelo que houve um melhoramento bastante assinalável destes aspetos na fase final do ano letivo. Como forma de preparação para as provas de ingresso que iriam ser realizadas por uma gravação integral das três obras, o docente aconselhou o aluno a realizar semanalmente uma gravação das três obras num único *take*. Através desta preparação, o discente começou a perceber quais os aspetos a melhorar nas obras, utilizando momentos de autoavaliação que o professor criava em conversa com ele.

O desempenho do aluno B, durante o ano letivo, foi em vários aspetos positivo. No início do ano, o professor cooperante confessou que o aluno detinha dificuldades de autonomia nos momentos de estudo e que este ano seria fulcral na evolução deste aspeto. Referiu ainda que alguns aspetos técnicos teriam de ser arduamente trabalhados, para que o aluno estivesse apto para as provas de ingresso no regime Integrado, realizadas no final do ano letivo. As principais dificuldades, detetadas logo de início,

foram a postura incorreta da mão direita, o não cumprimento da digitação da mesma mão e a falta de execução musical em *legato*. De forma a colmatar estes problemas, o docente focou-se principalmente nestes aspetos técnicos ao longo de todo o ano letivo. Após uma aprendizagem lenta e consciente de todas as movimentações necessárias em ambas as mãos, o aluno demonstrou uma capacidade técnica bastante melhorada que lhe permitiu uma fluência positiva nas obras. Esta evolução demarcou-se principalmente no 2.º e 3.º períodos, onde foi trabalhado o mesmo repertório. De facto, a estratégia de manter o repertório com vista à apresentação do mesmo nas provas, ajudou o aluno a trabalhar os aspetos técnicos e musicais de uma forma progressiva e pormenorizada. Em conversa com o professor cooperante sobre a prova do aluno, este confessou que foi bastante positiva e que lhe permitiu o acesso ao 1.º grau no regime Integrado, no ano letivo 2020/2021. Segue a tabela com as obras estudadas pelo aluno B ao longo do ano letivo (tabela n.º 3):

Tabela n.º 3: Repertório desenvolvido pelo aluno B.

Aluno B			
	1.º Período	2.º Período	3.º Período ²
Material Didático	<i>Basic Pieces: The Smile; Almond Trees</i> de J. A. Muro <i>Caroussel</i> de C. Gagnon.	<i>Estudo n.º 6</i> de D. Aguado. <i>Españoleta</i> de G. Sanz. <i>La Pomme D'or</i> de L. Boutros	<i>Estudo n.º 6</i> de D. Aguado. <i>Españoleta</i> de G. Sanz. <i>La Pomme D'or</i> de L. Boutros.
Avaliação	Satisfaz	Bom	Bom

3.3. Aluno C (1.º grau)

O aluno C, com dez anos de idade, ingressou na Escola de Música do Conservatório Nacional no ano letivo 2018/2019, fazendo um ano no regime de Iniciação Musical na classe do professor cooperante. No ano letivo 2019/2020 frequentou o 1.º grau no regime Integrado, sendo acompanhado pelo mesmo professor. Durante este ano letivo a frequentar a PES, realizei algumas sessões de apoio ao estudo e lecionei três aulas ao aluno C: uma no 1.º semestre e duas no 2.º semestre.

O principal problema demonstrado pelo aluno no 1.º período foi a falta de autonomia no momento de estudo. A maioria das aulas foram marcadas pela constante correção por parte do docente em relação aos aspetos de digitação, correções estas que fazem concluir que o estudo realizado por parte do aluno foi, muitas vezes, um estudo tanto inconsciente, como muito pouco proveitoso. Em relação à dificuldade notória que o aluno demonstrou no cumprimento da digitação regulada pelo professor, há

² N. a.: No terceiro período o docente continuou o trabalho das mesmas obras, como preparação para a prova de ingresso ao 1º grau do regime Integrado.

que realçar a especial dificuldade na utilização dos dedos n.^{os} 3 e 4. De forma constante, o aluno confundia a utilização do dedo n.^o3 com o dedo n.^o 4, e vice-versa. De facto, estes problemas relacionados com a falta de percepção dos elementos presentes na partitura e a falta de conhecimento do instrumento deixam antever uma evolução técnica e musical demorada, onde o docente sentiu bastantes dificuldades de introduzir aspetos mais avançados e fulcrais para a prática do instrumento. Outro problema que se registou numa fase mais avançada do período, estando também relacionado com a falta de consciência no estudo por parte do aluno, foi a falta de método na escolha da velocidade adequada para a prática fluida e sem alterações rítmicas de uma determinada obra. Por vezes, o aluno executava uma obra no momento de aula, começando com uma velocidade consideravelmente rápida e, poucos compassos depois, via-se obrigado a reduzir a pulsação de forma bastante abrupta, perdendo desta forma a noção macro da obra, tanto no aspeto rítmico como musical. Através da presença do encarregado de educação no momento de aula, foi possível comunicar as diferentes dificuldades observadas na prática instrumental do aluno, de forma a que o encarregado de educação auxiliasse o estudo diário tentando obter uma melhor qualidade do mesmo. O pai do aluno demonstrou-se bastante empenhado em ajudar, tendo bastante noção do que o aluno precisava melhorar. A ajuda complementar, ainda assim, demonstrou-se insuficiente, tendo o aluno continuado com dificuldades nos mesmos campos até ao final do período.

O aluno C – após uma fase conturbada no que diz respeito ao seu desempenho quer no estudo diário quer nos momentos de aula – foi classificado com nota negativa no final do 1.^o período. Entrando desta forma no plano de recuperação, desde logo consciencializou a importância do estudo tendo em conta as anotações de digitação e conselhos que o professor cooperante dava nas aulas. A assistência das aulas e auxílio nos momentos de estudo por parte do encarregado de educação, foram os aspetos fundamentais para a boa recuperação do aluno no 2.^o e 3.^o períodos. As obras trabalhadas no 2.^o período, nomeadamente a *Wir lernen die tonleiter* de Jana Obrovská e *Papillon* de Mauro Giuliani, exploram várias texturas e aspetos musicais que constituíam diversos problemas para o aluno. Foi possível observar nos momentos de aula que o aluno utilizava as digitações corretas, fazendo com que, nestes momentos, fosse possível desenvolver outros aspetos de teor musical. Também, a postura e abertura da mão esquerda se desenvolveram bastante, possibilitando a prática das peças de forma bastante fluida e em *legato*. Houve progressivamente uma evolução no sentido de percepção dos elementos da partitura, não só de digitação, mas também de agógica e de contorno das frases musicais. Apesar destas melhorias notórias, ainda persistiam questões problemáticas como a coordenação de mãos, a postura da mão direita e, por consequência, a qualidade de emissão do som.

No 3.^o período, através das aulas realizadas por videochamada, foi possível observar alguma dificuldade de contacto entre o professor e o aluno, pois a qualidade das chamadas era escassa. Por esta razão, as aulas realizadas foram, por vezes, pouco produtivas, necessitando de ajustes constantes. Também a qualidade sonora era bastante fraca, impossibilitando por vezes o trabalho de aspetos como o *legato* e as dinâmicas. Apesar dos problemas técnicos que envolviam as videochamadas, o aluno foi

capaz de demonstrar um trabalho sólido, aprendendo os aspetos de digitação autonomamente. Ao longo do período foram várias as gravações das obras musicais que o aluno realizou, facilitando assim a perceção dos aspetos musicais por parte do docente. Alguns aspetos de postura de ambas as mãos foram continuamente trabalhados no sentido de possibilitar a execução das obras, nomeadamente no que diz respeito à movimentação da mão esquerda.

O desempenho do aluno C no decorrer do ano letivo teve aspetos positivos e negativos. No que diz respeito aos aspetos positivos, foi possível observar uma evolução nos comportamentos e na mentalidade do aluno. Durante o ano, este demonstrou uma crescente autonomia e sentido de responsabilidade, que se refletiu numa maior solidez no estudo, permitindo a execução de repertório com maior nível de exigência. Por outro lado, aspetos como o não cumprimento da digitação de ambas as mãos foram marcados como sendo negativos e que se mantiveram constantes ao longo dos três períodos. De facto, o aluno demonstrou bastante dificuldade na utilização dos dedos corretos, especialmente confundindo o dedo n.º 3 e n.º 4 da mão esquerda. Por esta razão, todos os momentos de aprendizagem de novo repertório foram preenchidos pela exaustiva correção do docente, contribuindo assim para uma aprendizagem mais lenta. É, ainda, de salientar o fulcral papel dos pais do aluno no acompanhamento e orientação durante as aulas e momentos de estudo. Nas fases de leitura de novo repertório, estes auxiliaram a função do professor ao consciencializar o discente da importância de um estudo focado, seguindo todas as indicações da partitura. Após o 1.º período, no qual o aluno teve avaliação negativa, os pais tiveram, também, uma responsabilidade acrescida no sentido de motivar o aluno a melhorar. Em conversa comigo, o professor cooperante confessou que a recuperação feita pelo aluno no 2.º período foi em grande parte devido ao enorme esforço e atenção dados pelos pais nos momentos de estudo. Segue a tabela com o repertório estudado pelo aluno C (tabela n.º 4):

Tabela n.º 4: Repertório desenvolvido pelo aluno C.

	Aluno C		
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Material Didático	<i>Lição XIX</i> de D. Aguado. <i>Estampa</i> de Anónimo. <i>Papillon</i> de M. Giuliani.	<i>Papillon</i> de M. Giuliani. <i>Sousedská; Wir lernen die Tonleiter</i> de J. Obrovská.	<i>Drunker Sailor</i> de Anónimo. <i>Berceuse</i> de A. Tansman.
Avaliação	Nível II	Nível IV	Nível III

3.4. Aluno D (2.º grau)

O aluno D, de onze anos, foi admitido na EAMCN no ano letivo 2017/2018 em segunda fase na classe do professor cooperante, tendo iniciado as aulas apenas em dezembro. No ano letivo 2019/2020, frequentou o 2.º grau em regime Integrado. Ao longo das aulas, demonstrou ser conhecedor do conteúdo musical presente na partitura, conseguindo acompanhar as indicações e correções do professor com bastante facilidade. Para além do conhecimento da partitura, o conhecimento da I.ª posição do braço da guitarra estava já amplamente desenvolvido. Estes dois fatores proporcionam uma evolução bastante rápida no que concerne à leitura e assimilação de movimentos necessários na prática instrumental. Em contrapartida, o aluno detinha alguns problemas de nível técnico, especialmente na mão esquerda, que limitavam bastante a expressão dos conhecimentos e facilidades referidas anteriormente. Durante a PES, tive oportunidade de acompanhar o aluno durante os seus momentos de aula, realizei algumas sessões de apoio ao estudo e lecionei duas aulas ao mesmo, uma em cada semestre.

Uma das principais dificuldades presentes na prática musical do aluno centra-se em questões técnicas, mais especificamente na mão esquerda. Estes problemas estão fundamentalmente relacionados com a demasiada tensão presente na mão, fazendo com que os dedos estejam esticados e longe do braço do instrumento. A obra *Nazar de Vaillants* de L. Boutros foi a que apresentou maior dificuldade técnica para o aluno. Esta, apresentando algumas posições em que se utilizam vários dedos da mão esquerda no mesmo traste, cria uma posição de contração na mão. Estas posições contraídas necessitam de uma antecipação dos dedos, fazendo com que a fluidez e o *legato* sejam aspetos prioritários. Foi possível observar durante o 1.º período que estas posições criavam uma crescente tensão na mão do aluno, fazendo com que os dedos se esticassem frequentemente e impossibilitassem assim a sua antecipação. Em obras como a *Princesse Anahide* de L. Boutros e *La Serieuse* de um compositor anónimo, houve uma notória evolução na preparação e postura dos dedos ao longo do período. Porém, na obra *Nazar de Vaillants*, os problemas técnicos mantiveram-se, fazendo com que a obra não tivesse sido apresentada na audição do 1.º período. Outro dos problemas presentes nesta fase, estando relacionados com o anterior, foi a falta de consciencialização dos elementos técnico-interpretativos e métodos no estudo. Comum à maioria dos alunos desta faixa etária, este problema prende-se com o excesso de aspetos a ter em foco no estudo individual. O aluno, frequentemente preocupado com as notas e com a dedilhação da mão direita a executar, olhava constantemente para essa mesma mão e para a partitura. Não olhando para a mão esquerda, perpetuava assim a má postura da mão e desenvolvia o hábito de tocar de uma forma errada. No âmbito de colmatar estes erros técnicos no estudo, o docente introduziu um exercício de *ligados* da mão esquerda a executar pelos dedos n.ºs 1 e 2, sendo que os dedos n.ºs 3 e 4 ficam pousados na corda superior. Desta forma, o aluno irá assimilar a postura da mão corretamente, não afastando os dedos do braço quando deparado por uma situação de tensão na mão esquerda. Este exercício ajudou bastante o aluno a perceber o seu problema, pois nas primeiras tentativas no momento de aula, o mesmo não conseguia manter imóveis os dedos que estavam fixos na corda superior. Após algumas

aulas, foi possível observar uma ligeira melhoria na postura da mão, possibilitada pela prática regular do exercício.

A fase do 2.º período escolar foi bastante importante no que diz respeito a colmatar algumas dificuldades técnicas referidas anteriormente. O docente, com o objetivo de reduzir a tensão na mão esquerda do aluno, decidiu trabalhar obras ricas em polifonia, que exigem uma independência acrescida dos dedos. Sendo de destacar a obra *Comme un Rêve* de Francis Kleyjnans, esta contém bastante movimentação da mão esquerda na I.ª posição do instrumento, através do desenvolvimento de uma melodia, acompanhada por um baixo desenvolvido e com diversos apontamentos melódicos. De facto, é uma obra que em muito ajuda a consciência de uma postura e movimentação corretas da mão esquerda, pois exige a utilização de dedos fixos, posições em extensão e em contração e a utilização de dedos *pivot* de forma a possibilitar o *legato*. Ao mesmo tempo, desenvolve de uma forma bastante apurada questões musicais como a evidenciação da melodia perante o acompanhamento, fazendo também leves nuances aos momentos melódicos produzidos pela linha de baixo. Neste sentido, exige uma grande consciência e independência dos dedos da mão direita, para que se possam executar vários planos musicais em simultâneo. O trabalho realizado pelo aluno com este repertório, em conjunto com o exercício de *ligados* fornecido no 1.º período, fez com que a independência de dedos da mão esquerda melhorasse de forma considerável. Este aspeto para além de ter permitido uma maior agilidade e preparação na prática musical, proporcionou uma maior libertação da mão esquerda em relação ao braço, deixando de haver uma tensão exagerada. De facto, o aluno aprendeu desta forma a minimizar a tensão, apenas imprimindo tensão nos dedos que iria utilizar, deixando os restantes relaxados e preparados para a posterior utilização. No que diz respeito aos aspetos de leitura e assimilação das componentes expressas na partitura, à semelhança do 1.º período, foi possível observar um bom desenvolvimento por parte do discente nesta fase. As obras desenvolvidas demonstraram um número crescente de aspetos no que diz respeito à digitação e movimentação de ambas as mãos e uma maior complexidade relativamente aos aspetos musicais como a dinâmica e a agógica. Apesar desta crescente exigência interpretativa da linguagem da partitura, o aluno apresentou nos momentos de aula bastante consciência de como realizá-los e demonstrava a compreensão de todos os aspetos que o professor acrescentava, conseguindo realizá-los de uma forma natural e bastante eficaz. Um dos aspetos que conferiu maior dificuldade ao aluno foi a perceção rítmica, mais especificamente em ritmos com a duração de notas mais longa. Tendo como exemplo a obra *Comme un Rêve* de Francis Kleyjnans, o aluno executou o ritmo, de uma forma geral, com bastante facilidade, apenas tendo algumas dúvidas nas passagens onde não existe grande movimentação das vozes, onde são apresentadas notas musicais de duração longa. Com o intuito de colmatar esta dificuldade, o docente incutiu no aluno o sentido de subdivisão interior da pulsação. Desta forma, o aluno compreendeu a regularidade e duração das notas, passando a adotar esta estratégia no seu estudo individual.

No 3.º período, apesar do regime de aulas por videochamada, o aluno continuou a evoluir os aspetos técnicos e musicais de forma bastante consistente. Nesta fase, onde o contacto entre o aluno e

professor é minimizado, o papel dos pais do aluno foi fundamental para o bom funcionamento das aulas e estudo individual. De facto, fizeram um trabalho incansável no que diz respeito à assistência das aulas, apoio no estudo individual e no incentivo e ajuda prestados aquando das gravações semanais, para depois me serem enviadas e ao professor cooperante. Nesta fase, o docente decidiu introduzir algumas obras mais desafiantes a nível do conhecimento do braço do instrumento, sendo de destacar a *Tänzerin* de Jan Truhlar. Esta obra contém também alguns aspetos técnicos característicos da linguagem contemporânea, como a técnica de *pizzicato Bartók*, percussões no tampo do instrumento e a técnica de *ligados* entre notas pisadas e notas de corda solta. Na introdução dos aspetos técnicos de *pizzicato Bartók* e de percussão, o docente referiu a importância da postura correta da mão direita, para uma execução controlada e sem movimentação exagerada da mesma. No trabalho dos *ligados*, onde a peça exige a utilização rápida dos quatro dedos da mão esquerda, o professor insistiu bastante no trabalho de colocação dos mesmos numa posição próxima das cordas a serem tocadas, dando desta forma estabilidade e agilidade na execução. Um dos problemas que este recurso técnico conferiu ao aluno foi a regularidade do ritmo, fazendo com que as notas pisadas ficassem mais curtas do que as notas de corda solta. Desde logo, o professor referiu a importância de um estudo com metrónomo para controlar esta irregularidade, pelo que o aluno melhorou o aspeto em poucas semanas. A dificuldade de perceção rítmica e de perceção da pulsação foram alguns dos principais aspetos a demarcar neste período. O aluno, aquando da prática das obras delineadas, detinha bastante dificuldade em manter uma pulsação fixa. Este problema existiu principalmente quando o mesmo executava algum tipo de agógica ou nuance na interligação de duas partes de uma obra, mas também acontecia, frequentemente, em secções onde não existia qualquer indicação. Uma das principais obras que demonstrou esta dificuldade foi a obra *Tänzerin*, referida anteriormente. Sendo uma obra que compila bastantes recursos técnicos, foi possível observar alguma dificuldade nas transições existentes entre as mesmas. Uma vez mais, o docente apelou ao estudo com o metrónomo a uma velocidade bastante lenta, para solucionar este tipo de problema.

A evolução técnica e musical que foi possível observar no acompanhamento escolar do aluno D, ao longo de todo o ano letivo, foi em muitos aspetos bastante positiva. Como referido anteriormente, o aluno apresentou no 1.º período um problema técnico bastante prejudicial na mão esquerda. A presença de tensão em demasia na mão fez com que a movimentação e independência dos dedos ficassem afetadas, refletindo-se numa prática deficitária do repertório. Apesar de o período inicial ter sido marcado com o trabalho destes aspetos técnicos, o aluno conseguiu, de forma bastante consistente, evoluir e melhorar tanto na componente técnica como na componente musical. Esta melhoria foi o resultado direto da implementação de exercícios de *ligados* da mão esquerda. O docente, ao escolher obras com material contrapontístico fixado na I.ª posição do instrumento, incentivou um trabalho mais focado na independência de dedos da mão esquerda, fazendo com que o polegar se mantivesse estável no braço da guitarra. A obra *Comme un Rêve* de Francis Kleyjnans, foi a obra que, a meu ver, possibilitou uma estabilização da mão esquerda e que colmatou de forma definitiva o problema técnico da mesma. Também na componente musical, esta obra teve um importante sentido pedagógico, pois apresentou ao

aluno conhecimentos sobre hierarquização de vozes, duração de notas e uma evolução da prática de *legato*. Já no 3.º período escolar, o aluno demonstrou uma enorme capacidade de assimilação de todos os elementos técnicos e musicais pedidos pelo professor. Esta consciência bastante desenvolvida por parte do aluno, demonstrada nos momentos de aula e de estudo individual, proporcionou a aprendizagem da obra *Tänzerin* de Jan Truhlar, que contém já algumas técnicas mais avançadas, como referi anteriormente. De facto, foi um ano bastante importante para o aluno, no sentido motivacional, onde foi possível colmatar algumas dificuldades e elevar o nível do seu repertório. O programa anual estudado pelo aluno D pode ser observado na tabela n.º 5:

Tabela n.º 5: Repertório desenvolvido pelo aluno D.

Aluno D			
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Material Didático	<i>Nazar de Vaillants;</i> <i>Princesse Anahide</i> de L. Boutros. <i>La Serieuse</i> de Anónimo.	<i>Danza n.º 1</i> de F. Chaviano. <i>Comme un Rêve</i> de F. Kleynjans. <i>Andantino</i> de F. Carulli.	<i>Tänzerin</i> de J. Truhlar. <i>Estudo n.º 2</i> de L. Brouwer.
Avaliação	Nível III	Nível IV	Nível IV

3.5. Aluno E (4.º grau)

O aluno E, de treze anos, frequentou o 4.º grau em regime Integrado na classe do professor cooperante. Estudou durante dois anos no curso de Iniciação Musical no Instituto de Música Vitorino Matono, ingressando de seguida na EAMCN, no 1.º grau do regime Integrado na classe do presente professor. Ao longo do 1.º período, o aluno demonstrou bastante capacidade de aprendizagem, fruto da sua consciência no momento de estudo. Foi possível observar um desenvolvimento técnico que possibilitou uma correta execução do repertório bem como a aprendizagem de algumas estratégias para desenvolver o aspeto musical de *legato* e a execução de *ligados* ascendentes e descendentes. Durante o ano letivo 2019/2020 tive a oportunidade de observar o percurso do aluno E, acompanhando o mesmo com várias sessões de estudo, e a quem lecionei duas aulas: uma no 1.º semestre e uma no 2.º.

A principal dificuldade que pude observar na prática instrumental do aluno E foi a correta colocação da mão esquerda em relação ao braço do instrumento. A mesma mão, quando colocada pelo aluno com o polegar subido, resultou no contacto negativo da palma da mão na parte inferior do braço. Rotacionando a mão de forma descendente, os dedos ficam impossibilitados de abarcar as cordas graves, obrigando assim a uma prática bastante instável pela adaptação da postura da mão necessária a cada passagem musical. A produção de som também se mostrou como uma dificuldade para o discente. Estando a desenvolver a prática instrumental com unhas na mão direita, é natural que tenha havido alguma dificuldade de adaptação a este novo recurso técnico. Aspetos como o polimento das unhas, a

forma e cumprimento correto das mesmas, bem como o processo de ataque nas cordas, foram trabalhados nesta fase de adaptação. Apesar de ser auxiliada várias vezes pelo professor no momento de aula relativamente aos aspetos referidos, o aluno persistiu com dificuldades neste campo até ao final de janeiro. No momento de mudança do repertório entre o 1.º e o 2.º período escolar, o orientador cooperante decidiu desafiar o aluno com peças do período contemporâneo, afirmando que o mesmo não tinha muita experiência na execução de obras desta especificidade. Como forma de colmatar alguns problemas de autonomia e estabilidade dos dedos da mão direita, o docente introduziu o *Estudo n.º 2* de Michael Buchrainer. Esta obra exige pouca movimentação na mão esquerda, possibilitando a atenção do aluno para o padrão complexo a executar pela mão direita. Para trabalhar a postura e movimentação consciente da mão esquerda o docente utilizou a obra *Cancione Simples* de Flores Chaviano. Sendo uma obra de características harmónicas, destina-se ao trabalho de movimentação antecipada da mão esquerda. Este tipo de linguagem que é menos perceptível pela generalidade dos alunos demonstrou a existência de inúmeras lacunas por parte do discente, nomeadamente na execução de padrões complexos na mão direita e na previsão do material musical a executar, fazendo com que a mão esquerda não se antecipasse devidamente.

Como referido anteriormente, a mudança de repertório entre o 1.º e o 2.º período escolar revelou alguns problemas ao nível de compreensão da linguagem contemporânea das obras por parte do aluno. As obras de M. Buchrainer e de F. Chaviano, que contêm movimentação acentuada de ambas as mãos, divergem dos padrões do repertório tocado anteriormente pelo aluno, exigindo um trabalho mais lento e detalhado, de forma a consciencializar todas as novas componentes técnicas. Apesar do esforço evidente por parte do docente, através da introdução da antecipação de movimentos e isolamento de passagens em velocidade lenta, o aluno continuou a não conseguir executar as peças de uma forma continuada, havendo constantes paragens e cortes de ligação entre várias passagens musicais. No sentido de ajudar o discente a ultrapassar esta fase um pouco desmotivadora, o docente decidiu pedir ao encarregado de educação para assistir a algumas aulas com o objetivo de auxiliar o estudo em casa e motivar o aluno através de um espírito de cooperação familiar. Desde logo, o discente reagiu de forma positiva a esta iniciativa, confessando em vários momentos de aula que o encarregado de educação ajudava imenso nas sessões de estudo em casa. Já numa fase avançada do período, o professor decidiu inculcar a componente da memorização, não só para fomentar o aluno a conseguir de uma forma mais eficaz antecipar o conteúdo musical, mas também para criar uma independência da partitura, passando a ser possível ao aluno visualizar ambas as mãos. De facto, esta componente tem um papel importante na automatização dos aspetos técnicos, pois possibilita a observação ao executante de todas as movimentações que faz. Nesta fase, foi possível observar ligeiras melhorias, havendo maior motivação e iniciativa por parte do aluno nos momentos de aula, tendo o mesmo demonstrado capacidade na realização das tarefas propostas pelo docente. Apesar da boa recuperação no final do 2.º período, a execução das obras demonstrou bastante pobreza interpretativa, pois não houve tempo para trabalhar intensivamente a componente de agógica e de seccionamento das obras. De facto, o aluno parecia não

conhecer os planos dinâmicos desenvolvidos nas diferentes obras, não existindo, desta forma, contrastes nem nuances performativas. O problema da qualidade da emissão de som, referido no 1.º período, manteve-se também nesta fase. O aluno demonstrou dificuldade acrescida em manter a forma correta das unhas, apresentando-as, frequentemente, partidas ou deformadas nos momentos de aula. Este problema contribuiu para a falta de aspetos interpretativos e musicais referidos anteriormente. Devido à deformação das unhas, em diversas situações as mesmas ficaram presas nas cordas e emitiram um som bastante ruidoso no contacto com as cordas. Também as componentes de contraste dinâmico e de fraseamento ficaram comprometidas, pois não existiu um controlo da saída dos dedos das cordas.

No 3.º período, perante o regime de aulas por videochamada, foi possível observar novamente uma grande dependência do aluno às constantes correções de digitação e de aspetos rítmicos por parte do docente. Foi uma fase especialmente marcada pela dificuldade de contacto, havendo um défice de interação e de perceção sonora e visual nos momentos de aula. Como forma de conseguir averiguar melhor a parte performativa do aluno, o docente decidiu pedir ao mesmo uma gravação musical de uma obra por semana. Esta estratégia demonstrou-se bastante produtiva, pois foi possível avaliar quais os aspetos a melhorar nas aulas, através de uma fonte audiovisual de qualidade. Nesta fase, o docente decidiu trabalhar com o aluno o *Nuevo Estudio Sencillo n.º 8* de Leo Brouwer. Trata-se de um estudo em que se identificam duas partes estruturais distintas. A 1.ª parte apresenta uma secção harmónica, onde são trabalhadas as componentes de movimentação da mão esquerda e também o contacto dos dedos *i*, *m* e *a* em simultâneo – sem preparação – deste modo conseguindo executar a obra em *legato*. Outro aspeto a ser trabalhado ainda nesta secção é a ligação entre a alternância de acordes com harmónicos a serem realizados numa posição avançada do braço, não havendo interrupções nem alteração na pulsação. Na 2.ª secção da obra é apresentada uma melodia a realizar na 1.ª corda, com um *ostinato* nas cordas mais graves. O aspeto musical a ser trabalhado nesta secção, para além da execução em *legato*, é a evidência da melodia da 1.ª corda em relação ao *ostinato*. O aluno, no início da abordagem desta obra, demonstrou alguns problemas rítmicos na secção dos acordes, havendo um ligeiro desfasamento no ritmo da 5.ª corda solta em relação ao restante material. Desde logo, o professor aconselhou o discente a subdividir o tempo à colcheia, fazendo-o perceber exatamente onde cada nota se situava. Outro aspeto que foi bastante trabalhado ao longo das aulas foi a questão de ligação através de uma pulsação regular entre os acordes e os harmónicos. Como esta ligação exige um grande salto da mão esquerda, fez com que o aluno não conseguisse executá-la sem atrasar a pulsação. O professor referiu que a preparação da mão esquerda na maior parte das vezes é possível, pois as últimas notas que interligam as duas partes são realizadas por cordas soltas, o que permite a colocação antecipada da mão esquerda na zona dos harmónicos. Os aspetos da 2.ª secção da obra, também, foram amplamente desenvolvidos nos momentos de aula, embora os mesmos conferissem maior dificuldade para o aluno, pois o controlo dinâmico e de hierarquização da melodia em relação ao *ostinato* eram bastante difíceis de executar, pois o aluno continuava com o problema de emissão de som. Problemas que eram já recorrentes na forma de tocar por parte do discente, como a deformação das unhas, a altura deficitária da mão direita em relação às

cordas e a entrada das unhas paralelas às cordas, fizeram com que este trabalho se tornasse bastante complicado, criando a necessidade de uma reformulação de todos estes aspetos.

Tendo em conta o percurso do aluno E durante todo o ano letivo, posso afirmar que foi um pouco instável, havendo alguns progressos técnicos, mas também algumas dificuldades recorrentes ao longo do ano letivo. Uma das principais dificuldades foi a falta de capacidade de interpretação do repertório contemporâneo. No 2.º período, o docente decidiu introduzir peças e estudos com uma linguagem nova para o aluno, de forma a dinamizar o conhecimento das possibilidades harmónicas e estilísticas do instrumento. Desde logo, o discente demonstrou bastante dificuldade na compreensão do material musical, não conseguindo tocar as obras de forma fluida. Consequentemente, esta dificuldade originou um grande atraso do trabalho de novos elementos técnicos e musicais, essenciais nesta fase de ensino. Os mesmos problemas subsistiram até ao final do 3.º período, havendo uma evolução bastante tímida em questões técnicas como os *ligados* ascendentes e descendentes, o elemento da *barré* e a exploração de harmónicos, entre outros aspetos. Segue-se a lista de obras estudadas pelo aluno E (tabela n.º 6):

Tabela n.º 6: Repertório desenvolvido pelo aluno E.

Aluno E			
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Material Didático	<i>Estudo n.º 1</i> de L. Brouwer. <i>Estudo Op. 6 n.º 8</i> de F. Sor.	<i>Cancione Simples</i> de F. Chaviano. <i>Estudo n.º 2</i> de M. Buchrainer:	<i>Novo Estudo n.º 8</i> de L. Brouwer. <i>Noir</i> de N. Leclercq.
Avaliação	Nível III	Nível III	Nível III

3.6. Aluno F (6.º grau)

O aluno F, com quinze anos de idade, frequentou o 1.º ano do Curso Profissional de Música, equivalendo o mesmo ao 6.º grau do curso oficial de música da mesma Instituição. Ingressou na EAMCN no presente ano letivo, estando sob a orientação do professor cooperante desde então. Anteriormente, o discente obteve formação musical numa escola de música sediada na zona metropolitana de Lisboa, onde concluiu o 5.º grau em guitarra e o 2.º grau na disciplina de formação musical. A falta de bases sólidas relativas à formação musical em relação ao instrumento demonstrou-se prejudicial para o normal desenvolvimento de capacidades neste novo ciclo de estudos. O aluno, apesar de se ter mostrado bastante empenhado e consciente da importância do estudo na sua rotina diária, demonstrou dificuldades na assimilação de alguns conceitos básicos de interpretação da partitura, dificuldades que foram herdadas precisamente do seu percurso académico musical atípico. Durante o

presente ano letivo, tive a oportunidade de observar o percurso do aluno F, a quem foi possível dar algumas sessões de apoio ao estudo e também duas aulas: uma no 1.º semestre e uma no 2.º semestre.

Uma das principais dificuldades demonstradas pelo aluno foi a falta de autonomia no seu estudo. Devido à falta de aprofundamento de conteúdos da disciplina de formação musical, o aluno denotou claramente uma dificuldade na assimilação e interpretação de símbolos e informações presentes na partitura. Apesar de ter havido um incentivo reforçado pelo docente no momento de aula, no sentido de alertar para a importância dos elementos presentes na partitura, o aluno continuou com bastante relutância na atenção prestada a estes aspetos no seu estudo individual. Os principais pontos que se apresentaram como dificultadores foram o ritmo e a divisão do compasso, o fraseamento musical com especial atenção na articulação de *legato* e o cumprimento da digitação de ambas as mãos sugerida pelo professor. Outra dificuldade que foi possível denotar no seu percurso académico foi a falta de diversidade de repertório tocado. Em conversa com o professor, o discente revelou que, até ao momento, a sua prática musical se debruçou maioritariamente em obras do período Clássico. Neste sentido, o professor introduziu alguns estudos modernos, nomeadamente de Leo Brouwer e Heitor Villa-Lobos. Foi, desta maneira, possível perceber que o aluno demonstrou dificuldades acrescidas na leitura e na execução de movimentos técnicos e musicais perante um repertório pós-clássico. A falta de sentido de responsabilidade do aluno também se demarcou como sendo um aspeto negativo no seu percurso escolar. Eram inúmeras as vezes em que não trazia alguns dos materiais necessários para as aulas de instrumento, nomeadamente partituras e as lixas para polir as unhas, sendo este último um material essencial na sua fase devido à falta de experiência por parte do aluno no processo de tratamento de unhas da mão direita. Por essa razão, a utilização das lixas na aula seria essencial para o desenvolvimento dessa aprendizagem. Nas aulas em que o aluno apresentava unhas por polir, e sem hipótese de tratar das mesmas por falta do seu material, a qualidade de som aquando da performance musical foi bastante afetada.

O aluno F, tendo um desempenho com várias lacunas no 1.º período escolar, foi avaliado pelo professor com valor negativo, entrando assim no processo de recuperação de módulos em atraso, processo específico do Curso Profissional. Na mudança de repertório para o 2.º período, o professor decidiu terminar a abordagem da *Sonatina Op. 72 n.º 2* de Mauro Giuliani por ser uma obra que tem aspetos composicionais típicos do período clássico, sendo desta forma bastante familiar ao discente. Tendo a particularidade de não conter muita movimentação na mão esquerda, proporciona uma concentração maior no controlo e antecipação da mão direita, assim como o controlo dinâmico e do destaque da melodia em relação ao acompanhamento. Em paralelo com o trabalho desta obra, o docente acrescentou ainda ao repertório do aluno obras e estudos modernos, tendo como exemplo o *Estudo n.º 1* de Heitor Villa-Lobos. Também adicionou uma obra transcrita do alaúde, do período renascentista, chamada *Cancion del Imperador* de Luis de Narváez. Neste ponto de vista, foi um período especialmente importante para o aluno explorar um maior número de aspetos estilísticos, sonoros e harmónicos do instrumento. Apesar dos esforços feitos pelo docente no sentido de fomentar um maior

conhecimento musical e técnico aplicáveis no instrumento, o aluno manteve-se bastante incapaz de compreender a maior parte dos aspetos referidos nos momentos de aula. A dificuldade de leitura e conhecimento do braço do instrumento, já anteriormente referidos, foram dificuldades ainda mais intensificadas no 2.º período. Esta dificuldade teve como origem a exigência cada vez maior das obras que continham material musical a ser executado nas posições mais avançadas do braço da guitarra, tendo como exemplo a obra *Canço del Lladre* de Miguel Llobet. É ainda importante referir a atitude negativa do aluno em relação às correções e conselhos do professor na maior parte das aulas. O aluno, demonstrando constantemente dúvidas quer na digitação quer nos variados aspetos musicais, começou a demonstrar comportamentos de negação às correções feitas pelo professor, duvidando da sua opinião. Este aspeto em muito contribuiu para uma evolução demorada das obras, não havendo o melhoramento dos aspetos que o professor referia como errados de aula para aula. Nas aulas finais do período, o aluno foi capaz de executar razoavelmente as obras mas sem nenhum tipo de rigor nem pormenores interpretativos, fazendo denotar ainda a falta de conhecimento musical que advinha do seu percurso escolar musical anterior. No decorrer do 3.º período, sob o regime de aulas por videochamada, o aluno demonstrou uma atitude bastante diferente. Talvez pelo facto de o confinamento ter possibilitado mais disponibilidade de estudo e menos disciplinas a realizar, o aluno mostrou-se mais disponível e empenhado na realização das tarefas que lhe eram pedidas pelo professor cooperante. A anterior vida escolar do aluno era ocupada com vários grupos de música de câmara, realizando diversas apresentações durante cada período, pelo que se notava bastante pressão e bastante esgotamento durante as aulas e sessões de apoio ao estudo que realizei com o mesmo. Nesta nova situação, desconhecida e nunca experienciada tanto pelo professor como pelo aluno, foi possível observar uma evolução na maturidade e atitude do discente. Este mostrou-se sempre pronto a ouvir as indicações do professor, fazendo, de aula para aula, avanços nas várias obras que aprendera paralelamente. Em relação ao seu problema de autonomia na leitura e assimilação dos aspetos presentes na partitura, também houve uma evolução acentuada, sendo quase sempre possível trabalhar com o aluno aspetos de interpretação musical nas aulas, o que conferiu ao mesmo imensa motivação e confiança para evoluir de uma forma constante. Em termos de exploração de repertório, foi novamente feita uma seleção equilibrada de peças do período clássico e contemporâneo. Com vista a explorar a componente técnica e a rapidez de execução, o docente introduziu o *Estudo n.º 7* de Dionisio Aguado. Sendo um estudo de escalas que explora todas as regiões do braço, os aspetos de movimentação em antecipação, o controlo de ruídos da mão esquerda ao abandonar os momentos de acordes, o controlo da pulsação e do ritmo foram aprimorados de forma bastante produtiva. No reportório contemporâneo, tendo como exemplo a obra *Mysterious Habitats* de Dušan Bogdanović, foram trabalhados aspetos de carácter interpretativo. De facto, o aluno conseguiu perceber a estrutura da peça, que contém uma textura criada por um *ostinato* no baixo, e na voz superior uma melodia bastante repetitiva, embora com constantes nuances criadas por variações rítmicas.

O percurso do aluno F durante o ano letivo foi bastante complicado no que concerne à imersão do mesmo a um novo ritmo de trabalho e à relação com o professor cooperante. A enorme exigência a

que o aluno foi sujeito nas mais variadas disciplinas resultou numa sobrecarga de matérias a estudar. Desta forma, o aluno apresentou na fase inicial do ano letivo um défice e pouca autonomia de estudo do instrumento, não sabendo quais as devidas prioridades. Após vários apelos à concentração e responsabilidade no estudo do instrumento feitos pelo docente, o aluno começou a ganhar alguma aversão às correções e conselhos do professor. Esta relação, dificultada pelo aluno, fez com que a evolução de alguns aspetos técnicos e musicais fosse cada vez menos evidente, sendo um consequente direto da inconsciência nos momentos de estudo. Na fase final do ano letivo, mais especificamente no 3.º período, com as aulas realizadas por videochamada, o aluno demonstrou uma atitude distinta em relação às indicações e tarefas que o docente dava nos momentos de aula. De facto, esta fase demonstrou-se bastante positiva para o aluno, já que o mesmo ficou com o horário letivo bastante reduzido, fazendo com que pudesse aumentar os momentos de estudo de guitarra. Ao realizar gravações do repertório e ao ouvir as mesmas quase todas as semanas, o aluno percecionou de forma mais nítida quais os aspetos a melhorar no repertório. Todo este aumento da autoconsciência musical e técnica do aluno, auxiliada pelos momentos de aula, fez com que fosse possível a realização de um repertório bastante extenso e que continha bastantes obras de estilos musicais contrastantes. Penso que a aprendizagem mais importante nesta fase foi a confiança e respeito que o aluno passou a nutrir pelo professor, fazendo com que o seu estudo fosse cada vez mais produtivo e mais concentrado nas componentes técnicas e musicais aconselhadas pelo professor cooperante. O repertório executado pelo aluno F pode ser observado na tabela n.º 7:

Tabela n.º 7: Repertório desenvolvido pelo aluno F.

	Aluno F		
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Material Didático	: <i>Estudos n.º IV, V, VI</i> de L. Brouwer <i>Grand Etude</i> de M. Carcassi. <i>Sonatina Op. 72 n.º 2</i> de M. Giuliani.	<i>Estudo n.º 1</i> de H. Villa-Lobos. <i>Estudo n.º 14</i> de L. Brouwer. <i>Sonatina Op. 72 n.º 2</i> de M. Giuliani. <i>Canção del Lladre</i> de M. Llobet: <i>Cancion del Imperador</i> de L. de Narvailles:	<i>Estudo n.º 8</i> de D. Aguado: <i>Novo Estudo n.º 7</i> de L. Brouwer. <i>Notturmo</i> de A. Uhl. <i>Mysterious Habitats</i> de D. Bogdanović.
Avaliação	10 Valores	10 Valores	12 Valores

3.7. Aulas lecionadas

A primeira aula que lecionei no plano de Prática de Ensino Supervisionada I realizou-se no dia 27 de novembro, tendo como discente o Aluno A. O momento inicial foi preenchido com uma pequena conversa entre o professor cooperante, o discente e a mãe do mesmo sobre a *performance* realizada na audição que acontecera no dia 25 de novembro. Em conversa com o professor antes da aula, o mesmo

confessou-me que a prestação do aluno foi, em alguns aspetos, negativa. Este, apresentando em duo com o professor a obra *Carroça Descarregada* de J. A. Muro, teve bastantes dificuldades de autonomia. O professor necessitou de auxiliar o momento performativo com alguns sinais visuais e sonoros para o aluno ser capaz de executar a sua parte, havendo, ainda assim, alguns erros na regularidade da pulsação. Perante esta informação e a análise das aulas anteriores, decidi dedicar a presente aula aos aspetos rítmicos e ao melhoramento da sensação de pulsação. Iniciei a sessão com a obra apresentada na audição com o objetivo de aperfeiçoar os aspetos acima referidos. Desde as primeiras tentativas, ficou claro que as dificuldades persistiam, nomeadamente a regularidade continuada de um determinado ritmo. A primeira estratégia que utilizei para o melhoramento da perceção da pulsação foi utilizar a numeração dos quatro batimentos de cada compasso em *um - dois - três - quatro*, realçando a importância da medição exata de cada batimento. Para a questão do ritmo, tentei relacionar as palavras *curta* e *longa* com as figuras rítmicas de colcheia e semínima, respetivamente. Desde logo, estes dois exercícios obtiveram um bom resultado, fazendo com que o aluno consciencializasse o que lhe era pedido, porém, o erro tornava-se constante quando o exercício se tornava mais longo, fazendo perceber que a dificuldade presente é a regularidade continuada, problema recorrente na audição, descrito pelo professor cooperante. Após a insistência nos mesmos aspetos, o professor aconselhou a avançar para outro exercício, pois o discente estava a ficar um pouco cansado e desmotivado com a constante repetição, pelo que decidi abordar um ritmo mais simples e que consistia na execução de semínimas regulares para tentar melhorar a postura da mão direita, pois esta estava colocada de uma forma em que os dedos beliscavam a corda de forma pouco eficiente, sendo um problema técnico que contribui para a falta de regularidade rítmica. De seguida, pareceu-me pertinente abordar com o aluno a introdução da mão esquerda, que já tinha sido realizada em algumas aulas, mas que constituía um grande ponto de desmotivação para o mesmo, por causar bastantes dores na ponta dos dedos. Fazendo uma pequena introdução à obra *O vagabundo feliz* de J. A. Muro, introduzi a nota lá, pisada com o dedo n.º 2 na 3.ª corda, ensinando ao aluno o devido ritmo da obra. Utilizando a mesma estratégia da numeração dos quatro tempos e da utilização das palavras *curta* e *longa*, o aluno rapidamente aprendeu o ritmo. Após algumas repetições, o discente começou a sentir algumas dores no dedo n.º 2, pelo que o professor cooperante aconselhou a que o exercício fosse mais curto e com algumas pausas para descansar o referido dedo. Este conselho ajudou bastante para a motivação do aluno, passando a estar mais à vontade com a colocação do mencionado dedo e fazendo um esforço para ignorar a dor que sentia. A posição da mão esquerda, apesar das dores, demonstrou-se bastante natural e simples, com a colocação do dedo no devido traste e na devida corda, tendo a mão relativamente relaxada e a polpa do dedo em contacto com a corda, aspetos fundamentais para uma aprendizagem saudável. Na fase final da aula, alterei o dedo a pisar pelo aluno, passando a utilizar o dedo n.º 1 na 2.ª corda no I.º traste para executar a nota dó. O aluno ficou bastante motivado a utilizar outro dedo, dizendo que com o dedo n.º 1 era mais fácil e menos doloroso. Realizei em conjunto com o aluno o mesmo ritmo da obra, tentando consciencializar o sentido de pulsação do mesmo, que foi melhorando bastante ao longo da aula.

A aula que lecionei ao aluno B, no dia 22 de janeiro, foi com supervisão do professor orientador. A planificação que realizei para a aula teve como base o trabalho que vinha sendo realizado nas aulas anteriores, mais especificamente com as obras *Estudo n.º 6* de D. Aguado e *Españoleta* de G. Sanz. No que concerne à abordagem do *Estudo n.º 6* de Aguado, o aluno veio apresentando já alguma fluência na sua prática. Porém, a sua prestação conteve bastantes erros de digitação da mão direita e de duração de notas por antecipar o levantamento dos dedos da mão esquerda, sendo um aspeto bastante corrigido pelo docente Júlio Guerreiro. Na *Españoleta* de Sanz, o aluno apresentou bastantes dificuldades, demonstrando pouco conhecimento sobre o material musical. Em várias aulas anteriores, o docente fomentou o exercício de leitura da partitura tendo em conta todos os aspetos importantes como as notas corretas, o ritmo e a digitação, fazendo com que o aluno se apercebesse da importância de uma leitura consciente para a evolução no instrumento. A fase inicial da aula lecionada foi preenchida pelo trabalho do *Estudo n.º 6*. Após uma breve audição da obra, com vista a perceber quais os problemas subsistentes, foi possível perceber que o discente continuava com alguma dificuldade no cumprimento da digitação da mão direita por ter de realizar um trabalho de alternância de dedos complementado pela antecipação do polegar. Por esta razão pedi ao aluno que realizasse a melodia e o baixo da obra separadamente, preocupando-se apenas no cumprimento da digitação devida, tocando de maneira mais fluida. Este exercício tornou-se bastante positivo, pois o aluno conseguiu executar as duas tarefas pedidas com bastante fluência, interiorizando mais solidamente todas as movimentações de polegar e a digitação correta. Após este exercício decidi abordar os problemas técnicos da mão esquerda que foram apresentados no início da aula. Quando o aluno praticou as duas linhas musicais da obra, algumas aberturas dos dedos da mão esquerda não estavam devidamente preparadas, fazendo com que a ligação de elementos musicais não existisse. Em algumas aberturas, a postura da mão esquerda, estando posicionada à esquerda da zona a abordar, impossibilitava a prática fluida e ligada. Nestes momentos, aconselhei ao aluno a rotacionar um pouco o pulso e a mão esquerda um pouco para o lado direito, fazendo com que os dedos abarcassem antecipadamente os trastes vigentes. No momento deste trabalho, o professor orientador alertou para o défice de altura da guitarra em relação ao corpo do aluno, referindo que é uma das razões para o pulso e mão esquerda se apresentar numa postura indevida. Desta forma, tentei recolocar o aluno numa postura mais correta e adequei a altura do apoio de pé. Esta mudança de postura resultou num melhoramento considerável na confortabilidade do aluno em relação à postura da mão esquerda e, conseqüentemente, a prática da obra com *legato*. Nos momentos finais da aula abordei a obra *Españoleta* utilizando a mesma estratégia de individualização das linhas musicais para uma mais rápida assimilação dos movimentos do polegar e da digitação correta da mão direita. À semelhança com a primeira parte da aula, após este pequeno exercício decidi preocupar-me com os aspetos da mão esquerda que nesta obra se tornam ainda mais complexos. Abordei com o aluno, desde logo, o aspeto técnico da meia *barré*, elemento novo para o mesmo. Após algumas tentativas utilizando várias estratégias sem sucesso, o orientador interveio novamente no sentido de alertar para a falta de estimulação da confiança do aluno. Referiu que se um aspeto técnico relativamente avançado não resulta

nas primeiras tentativas com o aluno, o professor deve desde logo apresentar uma alternativa para solucionar o problema, fazendo com que o aluno não fique afetado com o pensamento de falha. Tendo em conta este conselho, utilizei uma digitação de mão esquerda diferente, de maneira a contornar a meia *barré*. Desde logo, o aluno foi capaz de executar a digitação alternativa e assim continuar a prática musical. Após um breve melhoramento de aspetos rítmicos e de movimentações da mão esquerda, dei a aula por terminada. Após o término da aula, foi possível realizar uma pequena conversa com os dois docentes que me alertaram para a importância de uma observação física e psicológica do aluno com vista a uma melhor adequação de estratégias no momento de aula.

A aula que lecionei ao aluno C, no dia 27 de janeiro, foi planificada tendo em conta as aulas anteriormente lecionadas pelo professor cooperante. A obra *Sousedská* de J. Obrovská, é uma das obras que o aluno trabalhou nas aulas iniciais do 2.º período escolar, onde apresentou algumas dificuldades em aspetos como o *legato*, a técnica de *ligados* ascendentes e descendentes e no controlo de pulsação. Decidi dedicar a totalidade da aula no melhoramento dos aspetos acima referidos na obra *Sousedská*, sendo que os mesmos estão presentes nas restantes obras que o aluno está a trabalhar. Após o aluno ter tocado a peça na sua íntegra, foi possível observar que havia uma substancial melhoria na fluência musical, porém, os aspetos de *legato* e de definição dos *ligados* ascendentes e descendentes ainda necessitavam bastante trabalho. No que diz respeito à execução do *legato*, a mesma não era cumprida especialmente em passagens onde a melodia se desenvolve com várias notas em ritmos de valor mais curto. Desde logo, pedi ao aluno que executasse todas essas pequenas secções, individualizando-as de maneira a que o aluno desse realmente atenção à execução da ligação entre as notas. Como forma de facilitar esta prática, aconselhei o aluno a rotacionar a mão esquerda no sentido de obter uma maior proximidade entre os dedos n.º 3 e n.º 4 e o braço. Depois de melhorar a questão do *legato*, introduzi um exercício de *ligados* ascendentes e descendentes que consistia em percorrer todas as cordas na I.ª posição do braço, fazendo os dois tipos de *ligados* com todos os dedos da mão esquerda. Aconselhei o aluno a realizar este exercício como forma de aquecimento e preparação em todos os momentos de estudo. Na fase final da aula, utilizei o metrónomo como forma de aferir a regularidade e segurança na prática musical do aluno. Introduzi com uma pulsação bastante lenta, mas, ainda assim, o aluno tinha bastante dificuldade em tocar regularmente a obra, pelo que aconselhei o aluno a fazer um estudo utilizando o metrónomo fazendo aumentar a velocidade da pulsação faseadamente. Concluí o momento de aula realizando uma breve síntese dos aspetos a ter em conta no estudo, referindo a importância do *legato* e do exercício de *ligados* cedido na aula, para melhorar a regularidade na prática musical.

A aula que lecionei ao aluno D, no dia 22 de janeiro, foi com a supervisão do orientador da PES. A planificação que realizei para a aula teve como base o trabalho que vinha sendo realizado nas aulas anteriores, mais especificamente com as obras *Comme un Rêve* de F. Kleyjnans e *Andantino* de F. Carulli, repertório já de transição para o 2.º período. Nas últimas aulas, o professor cooperante dedicou-se parcialmente ao melhoramento de aspetos de movimentação e postura da mão esquerda na referida obra Kleyjnans. De facto, este trabalho é fundamental para a evolução do aluno, pois o mesmo tem

apresentado ao longo do ano letivo bastante tensão acumulada na mão esquerda. Esta obra, sendo lenta e abarcando um segmento musical de melodia e acompanhamento, torna-se útil para o melhoramento da postura nas variadas posições já um pouco complexas e para a aquisição do controlo de tensão da mão. No que concerne à obra *Andantino*, o docente abordou também nas últimas aulas algumas questões de movimentação da mão esquerda, mas também questões relativas ao ritmo. O aluno apresentou a obra com bastantes dificuldades rítmicas especialmente nas figuras rítmicas mais longas, fazendo denotar algum défice de conhecimento do material musical presente na mesma. Na fase inicial da aula lecionada, decidi abordar a obra de Kleynjans aferindo questões de movimentação, *voicing* e de *legato*. O aluno apresentou uma prática bastante fluida, porém, com alguns problemas no que concerne ao *voicing* através da igualdade dinâmica entre a linha melódica e o acompanhamento. Com o objetivo de consciencializar o aluno na procura do destaque da melodia, pedi que apenas executasse a melodia. O aluno demonstrou em algumas situações não saber claramente quais as notas que compõem a melodia, pelo que expliquei o padrão rítmico e melódico presente na melodia para uma mais fácil aprendizagem musical da obra. Após este pequeno exercício, voltei de novo a pedir ao aluno que executasse a obra com todas as notas, tentando preocupar-se com o destaque da melodia, passando de seguida a trabalhar o *legato*, um aspeto muito importante e que é uma das principais dificuldades do aluno. Em muitas situações, o aluno tinha dificuldade em ligar os elementos musicais por contrair demasiada tensão na mão esquerda e devido a ter os dedos longe do braço da guitarra. Aquando do trabalho desta questão, o orientador da PES interveio dizendo que a principal dificuldade presente no aluno é a realização da ligação de elementos em passagens musicais onde exista o movimento das duas vozes, pelo que devia concentrar-me nessas passagens. Referiu ainda que a utilização de dedos *pivot* era uma técnica essencial nesta obra e que devia explicar claramente ao aluno no que consiste a mesma. De facto, quando abordei as referidas passagens com o aluno explicando a importância dos dedos *pivot*, houve desde logo bastante receptividade por parte do mesmo e uma grande evolução no que concerne à procura do *legato*. Na fase final da aula, trabalhei alguns aspetos com o aluno presentes na já referida obra de Carulli, tais como os aspetos rítmicos e de controlo de movimentos da mão esquerda. O aluno executou a 1.^a e 2.^a parte da peça onde foi possível detetar alguns erros rítmicos. Uma das estratégias que utilizei para melhorar os aspetos rítmicos, através do conselho do orientador, foi pedir ao aluno que tocasse apenas a melodia da obra, fazendo executá-la numa velocidade mais rápida. Através dessa prática, o aluno percecionou o tipo de compasso (6/8). Após este exercício, foi possível ao aluno executar todas as vozes da obra de forma mais lenta pela memorização dos padrões rítmicos a executar. Apresentei, de seguida, ao aluno a mesma questão de *legato* presente na obra anterior. O aluno conseguiu melhorar a movimentação da mão esquerda para obter as finalidades pretendidas, porém, ainda com algumas passagens a melhorar.

A aula que lecionei ao aluno E, no dia 10 de dezembro, foi planificada tendo em mente a fase de dificuldade que o aluno estava a passar no momento de transição do repertório, como referido anteriormente. A planificação passou por decidir trabalhar com o aluno o *Estudo n.º 2* de Michael Buchrainer, como também por planear algumas estratégias para orientar o aluno a executar os elementos

técnicos e musicais de maior dificuldade presentes na obra. Decidi iniciar a sessão com a audição do estudo, para aferir como o aluno estava a progredir nos aspetos técnicos, principalmente da mão direita. Após a execução dos primeiros compassos, o aluno não conseguiu continuar de forma fluida a obra, pelo que confirmou as minhas expectativas quanto às suas dificuldades. O Estudo em questão contém um padrão complexo na alternância de dedos da mão direita e na alternância dos mesmos em relação às cordas do instrumento. Tendo em conta este fator, pedi ao aluno que apenas executasse a mão direita, fazendo assim um apelo à concentração no aspeto padronizado da mão direita. Desta forma, o discente conseguiria interiorizar melhor os movimentos da mão direita, alheando deste exercício o recurso auditivo e incluindo a parte sensitiva e visual do exercício. Após várias repetições do padrão, o aluno conseguiu progressivamente a execução do mesmo de forma mais fluida. O objetivo seguinte da aula foi a junção da mão esquerda à base já realizada pela mão direita. Desde logo, foi possível perceber que o aluno ainda não se sentia capaz de realizar as duas ações em simultâneo, pelo que realizei um esquema através de círculos na partitura para identificar mais facilmente as posições a realizar pela mão esquerda. Foi possível explicar ao aluno que os elementos técnicos desta mão na obra são bastante simples, pelo que a mão fica maioritariamente estável do ponto de vista da movimentação pelo braço. Foi possível ainda identificar alguns padrões de dedos a executar determinadas notas, o que ajudou bastante na antecipação e movimentos a serem realizados. A pouco e pouco, o aluno conseguiu de uma forma mais regular executar algumas passagens, sendo no final da aula fomentada por mim e pelo docente Júlio Guerreiro a estudar a restante peça tendo em conta as indicações dadas ao longo da aula.

A aula que lecionei ao aluno F, no dia 20 de janeiro, teve como planificação o desempenho do mesmo nas aulas anteriores. Como já descrito, o aluno apresenta bastantes dificuldades no que diz respeito ao cumprimento da digitação e observações musicais que lhe são aconselhadas pelo professor cooperante. Tendo em conta esta dificuldade, decidi planificar a aula de modo a consciencializar o aluno para a prática rigorosa da digitação e ideias musicais no seu estudo. Na totalidade da aula, foi trabalhado o 3.º andamento da já referida Sonatina de Giuliani. Esta obra serviu de modelo para propor uma metodologia de estudo adequada, explicando vários aspetos a ter em conta no estudo individual do instrumento em casa. Após o aluno tocar o andamento na íntegra, foi possível denotar que a parte inicial estava muito melhor preparada em relação ao resto do andamento. Este foi um dos indicadores que demonstram uma evidente falta de consciência no estudo individual, indicando que o aluno inicia o mesmo pelo início das obras e sem exercitar com tanto pormenor as partes restantes. O primeiro exercício que propus ao aluno foi que o mesmo circulasse na partitura as passagens que correram menos bem, fazendo entender o problema anteriormente referido. Após este exercício, introduzi o metrónomo como um utensílio essencial no estudo das passagens específicas que o aluno apontou como problemáticas. Através da estabilização de uma pulsação lenta, pedi ao aluno que executasse uma determinada passagem problemática e que se preocupasse com o cumprimento rigoroso e antecipado da digitação de ambas as mãos. Desde logo, o aluno obteve bons resultados, passando a conseguir concentrar-se na correta execução da passagem, executando-a sem dificuldades. A estratégia que

introduzi de seguida foi a de aumentar o tamanho da passagem, introduzindo na mesma alguns compassos anteriores e fazendo com que o aluno percecionasse e consciencializasse uma passagem maior, fomentando desta forma um tipo de estudo mais produtivo e eficaz. Obtendo os mesmos resultados positivos anteriores, foi possível executar este tipo de estudo na primeira metade do andamento sem qualquer erro por parte do aluno. Nesta prática integral, foi ainda possível aumentar a velocidade regida pelo metrónomo, passando também a exigir do aluno questões interpretativas como o contorno da linha melódica ou equilíbrio sonoro e dinâmico. Na parte final da aula, fiz uma pequena conclusão dos aspetos tratados, enaltecendo o bom trabalho que se consegue fazer em tão pouco tempo através da produtividade que o estudo consciente consegue providenciar. Creio que foi uma aula importante para o aluno perceber e realizar mais autonomamente um estudo focado e produtivo.

A aula que lecionei ao aluno A, no dia 3 de junho, teve a supervisão do orientador em regime de videochamada. Os aspetos referidos anteriormente, que dizem respeito ao défice de atenção e motivação do aluno nas aulas precedentes tiveram bastante influência na planificação que realizei para a aula. De forma a colmatar a falta de interesse e atenção do aluno, decidi explorar uma forma de aula mais interativa, com exercícios que não envolvam o instrumento para trabalhar aspetos da regularidade da pulsação e do ritmo, onde o aluno se aborrecia constantemente. A aula iniciou-se com uma breve apresentação do orientador da PES ao discente, de forma a criar um ambiente amigável e confortável neste contexto diferente de aula. Logo após este momento inicial, decidi explicar ao aluno que a aula iria ser um pouco diferente, com bastantes exercícios corporais que não envolviam o instrumento na 1.^a parte da aula e, após estes exercícios, iríamos tentar aplicar no instrumento o que fora aprendido anteriormente. Apresentando a obra *Sinos de domingo*³ de J. A. Muro, pedi ao aluno que se afastasse um pouco da câmara, de forma a ser possível visualizar todo o seu corpo. Expliquei que iríamos fazer o exercício rítmico da obra, marchando e cantando a melodia da canção, de forma a estabelecer uma ligação direta entre o ato de marchar com a regularidade da pulsação. Este exercício tinha sido introduzido por mim ao aluno em momentos de apoio ao estudo, que se demonstrou bastante eficaz e motivador. Ao repartir a obra em duas partes, executei a primeira e pedi ao aluno que realizasse por imitação o que eu tinha feito. Em poucas tentativas, o aluno conseguiu, de uma forma regular, executar o exercício. A única dificuldade que ocorreu foi a deteção auditiva do som produzido pelos pés do aluno no momento da marcha, pelo que o professor cooperante aconselhou que alterasse o exercício para o percutir do ritmo através de palmas, permitindo ao aluno aproximar-se da câmara. De facto, este conselho ajudou imenso na perceção auditiva tanto da percussão como do cantar da melodia. De seguida, incuti diferentes sons para definir as diferentes durações das notas, sendo que as notas curtas teriam o som *plim* e as notas longas teriam o som *plam* (Fig. n.º 1). Através da alusão destes sons aos sons dos sinos, o aluno mostrou-se bastante motivado na realização deste exercício. Ao longo de alguns minutos foi possível executar o ritmo e melodia de uma forma bastante regular. Após este trabalho sem o

³ Tradução livre de *Sunday Bells*, do método *Basic Pieces* (1996), de J. A. Muro.

instrumento, pedi ao aluno que executasse a melodia na guitarra, e que cantasse os sons ao mesmo tempo. Após algumas tentativas de adaptação, foi capaz de executar a obra de maneira regular.

Figura n.º 1: Aplicação dos sons *Plim* e *Plam* na obra. Fonte: Chanterelle, 1996 [alterado por T. Sousa].

The image shows a musical score for the piece "13. Sunday Bells" (Las campanas del domingo / Les cloches du dimanche / Das Sonntagsläuten). The score is written in 3/4 time and includes a treble clef, a key signature of one flat, and a tempo marking of "Andante". The score is divided into three systems. The first system has a treble clef and a key signature of one flat, with a tempo marking of "Andante" and a dynamic marking of "mp". The second system has a bass clef and a key signature of one flat, with a dynamic marking of "p" and a tempo marking of "lontano". The third system has a treble clef and a key signature of one flat. Handwritten in blue ink above the notes are the sound effects "PLIM" and "PLAM", which correspond to the notes in the score. The sound effects are written in a way that they appear to be part of the melody, with "PLIM" above notes that are quarter notes and "PLAM" above notes that are half notes. The sound effects are repeated throughout the score, with some variations in the number of notes and the placement of the sound effects.

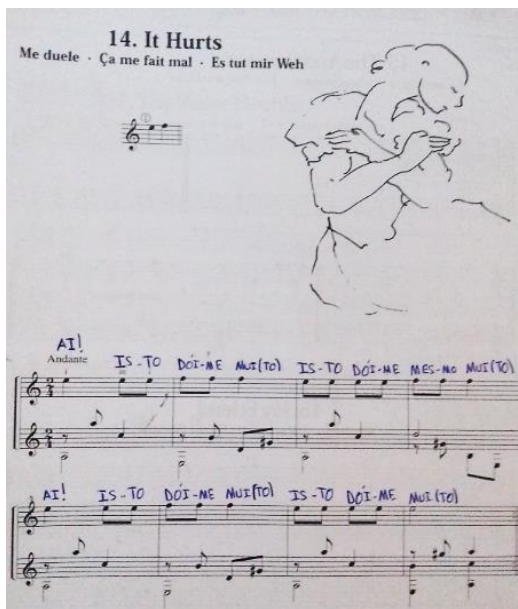
Na 2.^a parte da aula, decidi realizar o mesmo tipo de trabalho na obra *Dói-me*⁴, também de J. A. Muro. Através da divisão da obra em duas partes, pedi ao aluno que cantasse a melodia e que percutisse o ritmo com palmas. Após algumas repetições, foi possível observar que o discente não conseguia executar de forma correta e regular o ritmo e a melodia da canção, pois esta era bastante mais complexa do que anterior obra. No momento da planificação da aula, previ que esta obra causasse uma maior dificuldade pois contém aspetos rítmicos mais complexos, pela repetição alargada de ritmos curtos que, em muitos casos, acaba por confundir os alunos. Por esta razão, decidi criar uma letra que se encaixasse no tema e divisão métrica da obra. No momento da aplicação da letra na aula, fiz uma alusão da canção aos momentos em que as crianças estão a brincar e se magoam, correndo, posteriormente, para contar aos pais em lágrimas. Desta forma, o aluno ficou enquadrado com o tema da obra de uma maneira um pouco cómica, podendo aprender de forma mais facilitada a letra que tinha criado. A letra era composta por várias repetições de ideias, de forma a ser possível criar ligações entre as diferentes frases e os seus respetivos ritmos⁵. Apesar da aplicação desta letra com o objetivo de facilitar a aprendizagem da peça, o aluno mostrou-se bastante confuso e com bastantes dificuldades em aprender a letra. No final da aula, referi que iria enviar duas fotografias das obras que foram trabalhadas na aula, com os sons e letras que foram atribuídos, pedindo à mãe do aluno que transcrevesse estes elementos para a partitura dele, colocando o texto mesmo diretamente por cima de cada nota (Figuras n.ºs 1 e 2).

⁴ Tradução livre de *It Hurts*, do método Basic Pieces, de J. A. Muro.

⁵ "Ai! Isto dói-me muito; Isto dói-me mesmo muito; Ai! Isto dói-me muito; Isto dói-me muito." - Letra atribuída à canção *It Hurts*.

O professor cooperante confirmou que este seria um procedimento bastante vantajoso para o aluno, fazendo com que a aprendizagem fosse facilitada, através da utilização das várias mnemónicas presentes.

Figura n.º 2: Aplicação da letra sugerida. Fonte: Chanterelle, 1996 [alterado por T. Sousa].



A aula que lecionei no 2.º semestre ao aluno B, no dia 27 de maio, teve como planificação o desempenho das três obras demonstrado pela aluna nas aulas anteriores. Nesta fase do percurso, o aluno demonstrava já uma fluência musical bastante controlada nas várias aulas. Decidi, então, dedicar o momento de aula com aspetos de ligação e controlo de movimentos em alguns pontos que despertavam maior dificuldade na execução do aluno. Desta forma, decidi planificar a aula em dois momentos, dedicando o início da aula ao *Estudo n.º 6* de D. Aguado, e a 2.ª parte à obra *Españoleta* de G. Sanz. A aula iniciou-se com a audição do *Estudo n.º 6* na íntegra, pelo que me foi possível observar alguns aspetos possíveis de melhorar, como a velocidade da obra. O aluno, em momentos anteriores, demonstrou dificuldades na atribuição de uma pulsação definitiva às obras, tocando sempre numa velocidade mais lenta do que o aconselhado pelo professor. Desde logo, pedi-lhe que executasse o início do estudo mas que pensasse e imaginasse a velocidade adequada antes de iniciar. Após a definição de um tempo mais rápido, aconselhei-o a utilizar esta estratégia sempre antes de tocar as obras, evitando assim este erro constante. Após o trabalho deste aspeto, decidi debruçar-me em alguns problemas técnicos que consegui observar na prática do aluno. Um dos principais aspetos que não estava a ser cumprido e que pôde facilmente ser corrigido foi a sobreposição de ressonâncias das notas em corda solta nas cordas graves. Através de uma breve análise da obra, foi possível indicar duas situações onde o aluno devia antecipar o polegar da mão direita de forma a evitar esta sobreposição que se tornava bastante prejudicial na audição da obra. Através do aconselhamento da prática mais lenta da obra, de forma ao discente concentrar-se neste aspeto técnico, o mesmo conseguiu cumprir a antecipação do

polegar nos momentos adequados, fazendo com que a mão direita ficasse também mais controlada na execução da obra. Em alguns momentos da obra, o aluno fazia imensa movimentação desnecessária na mão esquerda devido, sobretudo, à má postura do polegar. Como tentativa de introduzir uma postura da mão esquerda mais centrada em relação ao braço, evitando assim a movimentação desnecessária da mão, pedi que colocasse o polegar de forma totalmente perpendicular com o braço da guitarra para que o mesmo ficasse alinhado com o braço do instrumento. Após esta estabilização, pedi que executasse uma pequena passagem da obra mantendo o polegar estático, executando as movimentações necessárias pelos restantes dedos. Desta forma, foi possível melhorar alguns aspetos de ligação de movimentos na obra, que resultou na melhor produção da articulação de *legato*. Na 2.^a parte da aula, decidi continuar o trabalho da postura da mão esquerda, tendo como princípio fundamental a estabilização do dedo polegar. No seguimento deste trabalho, decidi debruçar-me sobre o aspeto de cumprimento da duração das notas melódicas. O aluno demonstrou alguns problemas na execução da polifonia, retirando, por vezes, dedos que deveriam ficar para prolongar as notas da melodia. Pedi que assinalasse na partitura as situações onde este problema aconteceu e que executasse essas pequenas passagens, consciencializando o dedo que deveria permanecer na corda e os dedos que poderiam sair. Através deste exercício, o discente confessou perceber melhor qual a ideia que se pretendia, muito pela sensação física que o exercício proporcionou. Foi ainda possível trabalhar algumas questões musicais como o controlo dinâmico e de fraseamento, principalmente em momentos de saltos de posição. Ao executar as mudanças de posição, o aluno invariavelmente realizou uma acentuação nas notas de chegada à nova posição, fazendo assim uma quebra da ideia musical. Ao explicar que a passagem musical devia ser contínua e fluida, tanto na velocidade como no controlo dinâmico, o aluno percebeu que deveria ter mais cuidado e delicadeza na prática destas mudanças de posição.

A primeira aula que lecionei ao aluno C no segundo semestre, no dia 25 de maio, teve como planificação o trabalho da obra *Berceuse* de A. Tansman. Esta obra, que contém uma estrutura polifónica simples, apresenta já alguns desafios no que diz respeito à independência de dedos da mão esquerda. O professor cooperante apenas tinha trabalhado esta obra numa sessão com o aluno, pelo que decidi desenvolver os aspetos de individualização das vozes, executando-as em *legato*. Através do envio de uma gravação por parte do aluno a tocar a peça, foi possível observar que a postura da mão direita, estando muita baixa em relação às cordas, impossibilitava a produção de um som com qualidade. Também, a não realização de *legato* nas diferentes vozes confirmou que este aspeto deveria ser trabalhado na aula. A mesma iniciou-se com bastantes problemas de ligação por parte do aluno, onde houve uma grande dificuldade de audição mútua, recorrente ao longo da aula. Após a estabilização mínima de condições na chamada, decidi referir os aspetos que tinha retido como errados na gravação, fazendo uma alusão à importância da altura da mão direita em relação às cordas. De seguida, pedi ao aluno que executasse a voz inferior da obra, estando atento à ligação entre as diferentes notas. Este aspeto gerou algumas dúvidas por parte do aluno, pelo que o orientador cooperante auxiliou a minha ideia, explicando que o som entre as notas não deve ser interrompido, sendo que os dedos da mão

esquerda devem ser devidamente preparados. Para auxiliar este aspeto, o docente referiu ainda que a estabilização do polegar da mão esquerda numa posição centrada no braço era importante para não originar movimentos desnecessários da mão. De facto, as dificuldades na chamada impossibilitaram a realização de uma aula mais produtiva, onde se desenvolveriam outros aspetos necessários. Tendo isto em conta, o professor cooperante aconselhou a que eu lecionasse a aula da semana seguinte, esperando que as condições melhorassem.

A segunda aula que lecionei ao aluno C, no dia 1 de junho, teve como planificação o trabalho realizado na já mencionada obra de Tansman. De facto, o objetivo desta aula, como referido anteriormente, era de concluir o trabalho que realizei no dia 25 de maio. Planifiquei a aula de forma a trabalhar com o aluno os aspetos de *legato*, principalmente na voz do baixo, tendo em conta a movimentação e preparação dos dedos da mão esquerda. A aula iniciou-se com uma boa ligação da videochamada, o que possibilitou desde logo uma boa interação entre mim e o aluno. Decidi, desde logo, pedir que tocasse os primeiros compassos da obra, aferindo os aspetos de *legato* e de preparação da mão esquerda. Apesar de na aula anterior ter trabalhado com o aluno estes mesmos aspetos, ainda existiam bastantes dificuldades na realização ao longo da obra. De modo a colmatar esta dificuldade recorrente, decidi fazer algumas alterações na digitação da mão esquerda que ajudam a interligar as diferentes passagens. A maior alteração consistiu na substituição do dedo n.º 3 pelo n.º 4, para ajudar na interligação com a passagem seguinte. Quando operei esta substituição, estava perfeitamente consciente que esta era uma das principais dificuldades que já advinha do 1.º semestre. De facto, o aluno recebeu esta alteração com bastante dificuldade, recorrendo sempre ao dedo n.º 3, algo que o mesmo já estava habituado a utilizar. Apesar de ter avisado o aluno várias vezes que deveria utilizar o dedo n.º 4, este parecia não se aperceber de que utilizava o dedo incorreto. Para consciencializar o aluno da utilização do dedo certo, pedi ao mesmo que tocasse por memorização de forma a que olhasse para a mão esquerda. Só após algumas tentativas o aluno conseguiu utilizar o dedo n.º 4 da forma correta. Referi após este exercício que é muito importante nesta fase a visualização da mão esquerda para poder aferir e realizar os movimentos corretos, evitando assim a repetição e o hábito de erros. Na 2.ª fase da aula, decidi aferir a fluência que o aluno tinha na prática da obra. Após a audição da obra inteira, foi possível observar uma queda significativa na qualidade da videochamada, que em pouco tempo se demonstrou impossível para continuar a aula. Após várias tentativas de comunicação com o aluno, a chamada caiu definitivamente, forçando o término muito precoce da aula. Tentei entrar em contacto com o aluno várias vezes, mas o mesmo mostrou-se incontactável. Mais tarde, foi possível perceber que houve uma falha na ligação à internet por parte do aluno.

A aula que lecionei ao aluno D, no dia 27 de maio, teve como planificação o trabalho realizado nas aulas anteriores com o *Estudo Sencillo n.º 2* de L. Brouwer. De facto, o aluno demonstrou uma realização bastante consciente e fluida da obra, pelo que decidi introduzir alguns aspetos de consolidação técnica e musical, como a antecipação do polegar, a duração de notas, a antecipação de dedos da mão esquerda, o controlo dinâmico e o controlo da articulação de *legato*. Decidi iniciar a aula introduzindo

a questão da antecipação do polegar. De forma a perder o menor tempo possível, pedi ao aluno que escrevesse na partitura as cordas para onde o polegar devia ser antecipado, em cada nota da linha de baixo. Esta questão de antecipação é bastante importante, não só para dar estabilidade à mão direita, mas também para evitar a ressonância de diferentes cordas nos graves, cumprindo também com o ritmo definido pelo compositor, que em todos os compassos inicia com pausa na voz grave. Após o aluno ter escrito, pedi-lhe que tocasse apenas os acordes iniciais de cada compasso e que realizasse a antecipação do polegar, pelo que ele cumpriu de forma natural as indicações. De seguida, pedi ao aluno que executasse a obra desde o início e, logo nos compassos iniciais, pude observar que havia alguma dificuldade na execução do *legato*, especialmente nos acordes que fazem parte das figuras rítmicas mais rápidas. Como já tinha planeado, nestas secções específicas é possível antecipar alguns dedos da mão esquerda de forma a tornar as mudanças de acordes mais simples, tornando o *legato* um aspeto fácil de alcançar. Novamente pedi ao aluno que escrevesse na partitura todos os momentos onde é possível antecipar os dedos da mão esquerda, de forma a rentabilizar o tempo de aula. Também nesta fase, expliquei ao aluno que, em todos os momentos em que aparecem os acordes rápidos apresentados na partitura com um ritmo de colcheias, estes são precedidos por uma pausa de colcheia que deve ser realizada pela antecipação dos dedos *p*, *m* e *i* de forma a cumprir a duração das notas que o compositor pretende. Este pormenor musical também se mostrou benéfico no ponto de vista da compreensão rítmica por parte do aluno. Nestas pequenas secções, o aluno demonstrava alguma dificuldade em cumprir o ritmo na execução dos acordes, pelo que a antecipação dos dedos fez com que o mesmo percecionasse melhor a subdivisão rítmica à colcheia. As últimas considerações que realizei sobre esta obra destinaram-se ao controlo dinâmico. Referi que a execução de uma dinâmica contrastante nesta obra é essencial de forma a obter o ambiente e a movimentação musical pretendida. Referi também que, mais importante que realizar uma dinâmica forte, é a capacidade de controlar uma dinâmica realmente em *piano*. Desta forma, pedi ao aluno que tocasse a obra na íntegra, tendo em conta a necessidade de realizar as dinâmicas específicas em *piano*, fazendo os dedos da mão direita entrarem em contacto com as cordas de uma forma bastante subtil e relaxada. Assim, foi possível ao aluno controlar melhor os contrastes dinâmicos sem precisar de exagerar nas dinâmicas em *forte* que muitas vezes faziam as cordas baterem no braço e provocarem ruídos indesejados. Após o trabalho de todos os aspetos referidos, referi que iria enviar uma fotografia da partitura com todos os aspetos assinalados, para o aluno consultar nos seus momentos de estudo, de forma a não esquecer os aspetos a ter em atenção (Figura n.º 3):

Figura n.º 3: Elementos musicais do *Estudo n.º 2* de L. Brouwer. Fonte: Max Eschig, 1972 [alterado por T. Sousa].

The image shows a handwritten musical score for 'CORAL Lento' from 'Estudo n.º 2' by L. Brouwer. The score is written on three staves of music. The tempo is marked 'Lento'. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'mp', 'p', 'mf', 'p meno sonoro', and 'dim.'. There are several handwritten annotations in Portuguese, including 'Preparar o dedo 1', 'Preparar o dedo 2!', 'Preparar o dedo 3!', 'Manter o dedo 1', 'Preparar o dedo 2!', and 'Preparar o dedo 2'. There are also circled numbers (5, 6) and asterisks. The score is divided into sections labeled 'II' and 'III'. At the bottom, there is a note: '* : Não esquecer de alisar com os dedos "p", "m" e "i", mas Pouvar de calidez. m i (símile)'. The page number '2' is visible in the top left corner.

No final da aula, foi ainda possível dar um *feedback* da gravação musical realizada pelo aluno da já referida obra de Truhlar. De uma forma geral, expliquei ao aluno que os aspetos técnicos estavam a evoluir bastante bem, apenas havendo a melhorar o sentido de pulsação ao longo de toda a obra. Referi que, nas ligações das diferentes secções, existiu uma grande diferenciação da pulsação, aspeto que não deve existir em nenhum momento. De forma a colmatar esta dificuldade, aconselhei o aluno a utilizar o metrónomo nos momentos de estudo individual.

A aula que lecionei ao aluno E, no dia 26 de maio, teve como planificação o trabalho desenvolvido nos momentos de aula anteriores, nomeadamente os aspetos que foram abarcados no *Nuevo Estudio Sencillo n.º 8*, referidos anteriormente. Decidi iniciar a aula trabalhando, desde logo, os aspetos que conferiam maior dificuldade ao aluno, presentes na 2.ª secção da obra. Pedi ao aluno que executasse apenas a melodia presente na 1.ª corda, tendo em atenção a altura da mão direita em relação às cordas, corrigindo, em simultâneo, ângulo de contacto dos dedos com as cordas. Desde logo, foi possível perceber que ele não conseguia manter uma posição estável da mão direita, baixando-a constantemente. Após ter referido que este é um dos principais aspetos a ter em conta no estudo individual, pedi ao aluno de seguida a mesma passagem, incluindo o *ostinato*. Na junção deste padrão, foi possível observar que as questões musicais do fraseamento da melodia e da evidência da mesma em relação ao *ostinato* não estavam a ser suficientemente tidos em conta. Decidi incutir, então, uma regra geral a toda esta secção, de forma a facilitar a compreensão do aluno. Esta regra consistia na realização de um *diminuendo* no *ostinato* sempre que a melodia apresentava notas longas como (Ex.: duas mínimas ligadas ou semibreves). Ao exemplificar toda a secção para o aluno, expliquei-lhe que este contorno do *ostinato* era bastante importante para ser possível ouvir a melodia de uma forma integral. Exemplifiquei

esta secção ao aluno como sendo uma paisagem, onde toda a natureza e ambiente circundantes era representada pelo *ostinato* e a personagem ou elemento principal do quadro era representado na obra como sendo a melodia. Desta forma, o aluno conseguiu obter um resultado mais satisfatório na diferenciação dos dois planos musicais, fazendo uma melhor junção e fraseamento dos dois. Decidi insistir mais um pouco nesta secção para que as ideias musicais ficassem esclarecidas. Também, decidi continuar o trabalho da postura e ângulo de ação dos dedos da mão direita, trabalhando assim vários aspetos em simultâneo, referindo por fim que este era um dos trabalhos a serem executados no seu estudo individual. Ainda na apresentação final dos harmónicos desta secção, o aluno demonstrou alguns problemas rítmicos, principalmente na execução de síncopas. Esta dificuldade, que advinha de aulas anteriores, foi colmatada através do exercício de marcação da colcheia em palmas e da execução do material musical a cantar. Desta forma, foi possível ao aluno perceber de forma mais clara onde articular as diferentes notas. Expliquei ainda que é muito importante o estudo consciente deste tipo de ritmos considerados menos óbvios no início do estudo. Através de um estudo consciente e da aprendizagem correta do ritmo desde o início, não incorremos no risco de memorizar o ritmo de forma errada. Acrescentei que é muito importante o aluno recorrer a este tipo de exercício, para desconstruir o ritmo errado e reformula-lo da maneira correta, ficando, depois, novamente memorizado. Na fase final da aula, decidi trabalhar a 1.ª secção da obra, explicando ao discente que o mesmo trabalho, realizado na mão direita anteriormente, iria continuar. Pedi ao mesmo que executasse esta secção na íntegra, pelo que foi possível observar algumas incongruências a nível dinâmico e de ligação das diferentes passagens. Fazendo o aluno tocar num andamento bastante mais lento, chamei a atenção da mesma para as questões dinâmicas presentes na partitura. Expliquei-lhe que um problema recorrente nos alunos é a dificuldade de tocar em *piano*, sendo que, depois, muito dificilmente conseguem realizar *crescendi* e criar contrastes de dinâmica. Pedi, então, ao aluno que tentasse fazer o mínimo de pressão possível nas cordas e que executasse o 6.º compasso da obra, que apresentava a dinâmica de *piano*. Com este exercício, o aluno percebeu que deve realizar uma pressão muito menor nas cordas para conseguir realizar um maior contraste ao longo da peça. Depois de alguns exercícios de ligação entre os acordes e os harmónicos presentes nesta secção, dei a aula por terminada, fazendo um breve resumo de todos os aspetos que o aluno deve ter em conta nos momentos de estudo individual seguintes.

A aula que lecionei ao aluno F no segundo semestre por videochamada, no dia 25 de maio, foi planificada tendo em conta o desenvolvimento do repertório nas aulas anteriores. O aluno vinha a desenvolver várias obras em paralelo de forma bastante consistente, das quais escolhi trabalhar o *Nuevo Estudio Sencillo n.º 7: Omaggio a Piazzolla* de L. Brouwer e o *Notturmo* de A. Uhl. Decidi dedicar a primeira parte da aula ao trabalho do Estudo de Brouwer, com aspetos de articulação e nuances dinâmicas características do estilo musical de Piazzolla que o compositor quis recrear nesta homenagem. O Estudo inicia-se com grupos de cinco notas, bastante ágeis, havendo uma direção em *crescendo* para a última nota que contém uma acentuação. Este aspeto vinha sendo trabalhado pelo docente cooperante, mas, na execução rápida, o aluno não conseguia controlar o *crescendo*, utilizando a dinâmica *forte* desde

o início. Uma regra que estabeleci com o aluno para facilitar o critério na execução musical e para facilitar esta variação dinâmica rápida foi a prática de todas as notas acentuadas com apoio. Desde logo, o aluno conseguiu controlar melhor a ideia do *crescendo*, começando a execução mais *piano*, terminando, por sua vez, com o acento através da técnica de apoio. De seguida, decidi alterar a digitação no compasso n.º 4, pois o aluno apresentava dificuldades na interligação com o compasso seguinte. Através da colocação do dedo n.º 2 na 2.ª corda na nota ré, o aluno conseguiu antecipar o dedos n.ºs 1 e 3 para a passagem seguinte, eliminando desta forma o corte que existia anteriormente. O professor cooperante concordou plenamente nesta aplicação, fazendo apenas um reparo ao indicar que a voz inferior no comp. n.º 5 seria executada com a duração escrita, após eu ter dito ao aluno para executar essa voz de forma mais prolongada. Com a introdução de notas com *staccato*, características da linguagem de Piazzolla, consegui que, na passagem musical do comp. n.º 11, o aluno usasse com mais agilidade e leveza a mão esquerda, fazendo sempre o transporte de tensões entre os dedos e não prendendo a mão a uma posição fixa. Com esta transferência de pressão de dedo para dedo, foi também possível eliminar algumas notas sobrepostas, criadas pela utilização de duas notas consecutivas em cordas diferentes. No final de cada compasso da secção D desta obra, é criado um corte de toda a ressonância do instrumento. O aluno, tocando a 2.ª corda solta, não reparou que criava ressonância por simpatia na 6.ª corda, fazendo com que o corte sonoro não resultasse como seria suposto. Para resolver este problema, indiquei ao aluno a utilização do dedo n.º 2 para abafar a 6.ª corda, fazendo com que esta não vibrasse. Em alguns compassos tive novamente de recorrer à mudança de digitação para conseguir o abafamento da 6.ª corda pelo dedo n.º 2. Na 2.ª parte da aula, houve tempo ainda para aferir algumas questões de equilíbrio e hierarquização sonora entre a melodia e o acompanhamento no *Notturmo*. Desde o início da peça, o aluno apresentou dificuldades em realçar a melodia, pelo que lhe sugeri que executasse a obra a um andamento mais lento e pensando na força díspar que teria de fazer nos diferentes dedos da mão direita, para que fosse possível haver um contraste dinâmico entre a melodia e o acompanhamento. É importante realçar as dificuldades nas aulas por videochamada relativamente à elaboração da organização dinâmica da obra. A qualidade do som variou imenso de aula para aula, tendo sido, por vezes, difícil perceber qual a real dinâmica em que o aluno está a tocar. Por esta razão, decidi que seria importante o aluno exagerar no contraste dinâmico, realizando o acompanhamento quase como um *sussurro* e conseguindo destacar bem a melodia. Por último, foi ainda possível trabalhar a ligação das diferentes frases musicais, através das respirações propostas pelo compositor com variações de dinâmica. Uma vez mais, pedi ao aluno que exagerasse em todas estas questões de agógica, de forma a ser claro para o mesmo a importância do contraste musical para a riqueza interpretativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A frequência da Prática de Ensino Supervisionada na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional na classe do professor Júlio Guerreiro foi, sem dúvida, uma experiência enriquecedora a vários níveis, onde foi possível pôr em prática muito do conhecimento adquirido nas várias áreas curriculares do Curso de Mestrado em Ensino. De facto, foi um privilégio privar com o professor cooperante que, desde logo, se mostrou bastante disponível e dedicado na sua atividade profissional e proporcionou um espírito bastante livre nos momentos de aula, permitindo um diálogo e discussão saudável acerca das diversas problemáticas relacionadas com o ensino do instrumento. Este diálogo que ocorrera na maior parte dos momentos de aula, possibilitou o conhecimento de diversas estratégias de ensino que o orientador cooperante utiliza, bem como pôr em questão algumas estratégias autopropostas. Devido à vasta experiência que o docente tem na leção dos vários níveis de ensino e pela observação de alunos de idades e níveis bastante díspares na PES, foi possível obter uma noção precisa sobre a organização do ensino da guitarra, tendo muito presente as diferentes componentes a serem lecionadas em cada nível de ensino. É importante realçar o nível de Iniciação, como sendo o mais importante, pois marca o início dos primeiros passos dos alunos na aprendizagem do instrumento. O professor cooperante, através da introdução do Método de J. A. Muro, realiza um ensino intuitivo onde incorpora gradualmente a partitura, pretendendo ensinar acima de tudo aspetos musicais desde as primeiras notas, sendo esta uma metodologia bastante motivadora. Outro aspeto que merece o devido realce é a importância da introdução de repertório contemporâneo para o enriquecimento técnico e musical dos alunos. O orientador cooperante incorpora nos alunos do Ensino Básico da guitarra obras didáticas do repertório contemporâneo, como forma de despertar o interesse dos alunos pelo repertório atual, mas também para desenvolver competências musicais, através da aprendizagem de música atonal, algo pouco familiar para a maioria dos alunos. Uma das obras mais relevantes e que foi introduzida em alguns alunos foi a *Six Couleurs* de N. Leclercq. Também, o acompanhamento e apoio dos pais no percurso dos discentes tornou-se um aspeto preponderante para o sucesso dos mesmos. Em muitas situações em que existiam dificuldades ou falta de estudo por parte dos alunos, as assistências realizadas pelos pais nos momentos de aula demonstraram-se fulcrais, pois permitiram que estes detetassem as dificuldades dos filhos e nos momentos de estudo os auxiliassem. De facto, a boa relação entre aluno, professor e encarregado de educação/pais é fundamental para um bom desenvolvimento na aprendizagem musical. Também, no âmbito da situação pandémica e com o ensino à distância, experienciei diversos momentos de aula com dificuldades de ligação na chamada *online*. Foi um período de ensino bastante complicado em que o docente e eu nunca nos tínhamos debatido. Através da colaboração conjunta, foi-nos exigido a criação de várias estratégias didáticas de forma a tornar o ensino o mais apelativo e proveitoso possível. Apesar de todas as dificuldades logísticas, posso concluir que a maioria dos alunos conseguiu manter o aproveitamento escolar, havendo em alguns casos melhorias significativas.

No que concerne ao tema da investigação, ao longo do ano letivo foi possível realizar algumas sessões de apoio ao estudo onde pude debruçar-me sobre aspetos específicos da postura de cada aluno. O 1.º semestre foi fundamental para esta atividade extracurricular, pois através do ensino presencial foi possível organizar sessões com os alunos onde os mesmos puderam experimentar diversos acessórios auxiliares de postura, entre os quais o *Dynarette Support Cushion*, o *Ergoplay*, modelo *Tappert* e o *Guitarlift*. Desta forma, foi possível dar início ao processo de investigação proposto. Porém, no 2.º semestre, foi inviabilizado o ensino presencial devido à situação pandémica resultante da transmissão do vírus SARS-COV-2 na comunidade portuguesa e, desta forma, o processo de investigação tomou, naturalmente, outro rumo imprevisível.

De um ponto vista geral, considero que a PES foi uma atividade fulcral para o desenvolvimento de competências pessoais ao nível do ensino do instrumento mas, também, para o conhecimento do funcionamento de um estabelecimento de ensino. Esta experiência permitiu-me estar mais ciente da responsabilidade de um docente de instrumento e da influência que este tem na comunidade escolar.

PARTE II: INVESTIGAÇÃO

IV. ESTADO DA ARTE

A especialidade médica no ramo da música, que remonta aos últimos anos do século XIX, foi nas passadas cinco décadas uma área bastante proeminente de investigação, havendo um crescimento exponencial do número de artigos científicos nesta área (Harman, 1998). Apesar deste fenómeno, a opinião de alguns teóricos apresenta-se consensual quanto à pobreza, falta de rigor e pequenas amostras presentes na maioria das investigações até então realizadas (Mooney, 1988; Green, Chamagne & Tubiana, 2000; Guptill & Zaza, 2010; Blanco-Piñeiro, Díaz-Pereira & Martínez, 2015). O desenvolvimento e a crescente preocupação nesta área tiveram como principal motivação algumas investigações que concluíram existir uma grande percentagem de músicos a contrair “[l]esões músculo-esqueléticas relacionadas com a prática instrumental”⁶, que passaremos a designar por PRMD. No artigo realizado por Zaza (1998), a autora revela que a percentagem varia entre os 39% e os 87%, tendo como variáveis o género, a idade, a antropometria, a hiper mobilidade e as características psicológicas dos indivíduos. Outros teóricos referem também o género e a família de instrumentos como sendo as principais variáveis no aparecimento de PRMD. Segundo os mesmos, os instrumentistas de cordas e pianistas são os mais afetados, sendo que o sexo feminino é o género que demonstra maior risco. (Green, Chamagne & Tubiana, 2000; Guptill & Zaza, 2010). Mais especificamente na área da guitarra, Sanchez-Padilla et al. (2013) realizou uma investigação com 40 guitarristas no decurso de um concurso musical na cidade de Barcelona. Nesta investigação, foi observado que 67.5% dos participantes apresentaram lesões músculo-esqueléticas durante os cinco anos anteriores à investigação. Também na fase da puberdade, onde a estatura corporal sofre bastantes modificações em pouco tempo, é bastante comum o aparecimento de PRMD. (Detsch et al., 2007; Candotti, Macedo, Noll & de Freitas, 2010).

A questão da postura e da utilização de acessórios auxiliares da mesma, na guitarra, foi ao longo dos tempos bastante discutida, devido principalmente ao tamanho e forma pouco ergonómica do instrumento e à assimetria corporal proporcionada pela prática instrumental (Vasconcelos, 2013). Mais recentemente, paralelamente com o crescimento da investigação médica na área musical, surgiram alguns acessórios auxiliares da posição do instrumento, com o propósito de melhorar a estabilidade e postura através da fixação dos dois pés no solo, como referem os produtores dos acessórios *Dynarette Support Cushion*, *Ergoplay* e *Guitarlift* (Varney, s/d; Kühnl, 2014; Justen, 2019). Apesar de alguns dos acessórios mencionados já existirem há várias décadas, tendo como exemplo o *Dynarette*, criado em 1985, ainda não são corroborados como soluções viáveis para o melhoramento da postura, através de investigações. No levantamento que o autor Johnson (2009) faz de 30 artigos relacionados com a postura do instrumentista com a guitarra, refere que nenhum deles indica os acessórios alternativos (*Dynarette Support Cushion*; *Gitano*; *Ergoplay*) como formas viáveis de evitar o uso do apoio de pé. Afirma ainda

⁶ Texto original: “Playing Related Musculoskeletal Disorders.”

que não existe nenhum método de considerável relevo que recomende o uso dos acessórios alternativos ao apoio de pé. Apesar disso, Johnson referencia métodos que apresentam imagens sugestivas à utilização separada de um acessório alternativo e do apoio de pé, como os métodos *Första Gitarrboken* (1997) de Strömberg e *Kom Igång* (1997) de Sejmo. No livro *The Musician's Body - A maintenance manual for peak performance*, é referido que o apoio de pé “[c]ausa uma excessiva flexão do joelho esquerdo e quadril, bem como uma alta tensão na região lombar, e impede o posicionamento equilibrado e estável dos pés no solo.” (Rosset i Llobet & Odam, 2007, p.47⁷). De forma a solucionar este problema, os autores afirmam a existência de acessórios “[...] ajustáveis na altura e no ângulo, que levantam a guitarra sem a necessidade de elevar a perna (*A-frame* e *Ergoplay*; *Arm'n'track*; *Dynarette Support Cushion*; *Efel*; *Gitano guitar Support*; *Iarkit*; *NeckUp*)” (Rosset i Llobet & Odam, 2007, p.47⁸). Por outro lado, relativamente à análise da posição corporal de um guitarrista, é possível encontrar a seguinte constatação:

A atitude de um guitarrista é bastante assimétrica, porque a perna esquerda dele/dela é levantada para sustentar a guitarra e o ombro esquerdo dele/dela é descido para obter uma melhor posição para tocar no tampo da guitarra. A pélvis é inclinada para baixo e para a direita e o ombro direito é levantado: o resultado é uma coluna em forma de S. Com o tempo esta postura pode tornar-se dolorosa. (Tubiana & Amadio, 2000, p. 67⁹)

Também no panorama de investigação português da última década, nomeadamente em Dissertações e Relatórios de Estágio para a obtenção do grau Mestre em Ensino da Música e Mestre em Música, existe a referência da utilização do apoio de pé em detrimento aos acessórios auxiliares posturais alternativos. Vasconcelos (2013) realiza uma contextualização histórica da utilização de acessórios alternativos ao apoio de pé, referenciando alguns dos acessórios que utilizei na minha investigação (*Ergoplay* e *Dynarette Support Cushion*), mas também uma grande variedade de acessórios utilizados em diferentes épocas por pedagogos de renome como, por exemplo, a utilização de uma mesa como sustentação do instrumento de F. Sor (1778-1839) ou como a utilização de um tripé por parte de D. Aguado (1784-1849). Em vários momentos, o autor refere as vantagens de uma postura com os dois pés assentes no solo, proporcionada por acessórios alternativos ao apoio de pé. Carneiro (2014) refere a existência de acessórios auxiliares da postura alternativos como o *Ergoplay*, *Dynarette Support Cushion* e *Gitano*. Esta referência é complementada pela citação de algumas considerações dos dois documentos supracitados, de Rosset i Llobet & Odam (2007) e Tubiana & Amadio (2000). Vasconcelos (2017), através de uma investigação realizada por inquérito a docentes de guitarra a nível nacional, concluiu que a maioria dos professores questionados propõem, aos alunos, acessórios

⁷ Tradução livre. Texto original: “The foot-rest causes excessive left knee and hip flexion as well as high tension in the lumbar area, and prevents balanced and stable positioning of the feet on the ground.”

⁸ Tradução livre. Texto original: “(...) height and angle adjustable, that lift the guitar without the need to raise the leg (*A-frame* and *Ergoplay*; *Arm'n'track*; *Dynarette Support Cushion*; *Efel*; *Gitano guitar Support*; *Iarkit*; *NeckUp*).”

⁹ Tradução livre. Texto original: “The attitude of a sitting guitarist is quite asymmetrical, because his/her left leg is lifted to sustain the guitar and his/her left shoulder is pulled down to obtain a better position for playing on the ‘table’ of the guitar. The pelvis is tilted down to the right and the right shoulder is lifted up: the result is an S-shaped spine. With time this positions may become painful.”

auxiliadores de postura alternativos na fase final do nível básico e durante o nível secundário. De facto, este inquérito é um consistente indicador do crescimento da preocupação postural nos professores de guitarra a nível nacional, assim como um forte indicador da eficácia ergonómica proporcionada pelos acessórios auxiliadores de postura alternativos ao pedal/apoio de pé.

O desenvolvimento teórico que diz respeito à influência das características anatómicas do guitarrista para a sua postura na prática instrumental, na década de 1980, foi bastante notória, tendo sido publicados vários artigos e livros. Duncan (1980) refere a correlação existente entre a altura da cadeira e a altura do apoio de pé, sendo que, quanto mais alta a cadeira, mais alto o apoio de pé deve ser ajustado. Refere ainda a correlação de altura entre o tronco e o apoio de pé, sendo idêntica à anteriormente referida. Por outro lado, Mooney (1988), realizando uma investigação para apurar se as diferenças anatómicas e a altura da cadeira influenciam a postura na prática musical, concluiu que não existem evidências significativas de que a altura do tronco e pernas esteja diretamente relacionada com a altura da cadeira e do apoio de pé. É possível afirmar que ambos os documentos científicos se encontram, em parte, desatualizados, pois apenas referem o apoio de pé como sendo o único acessório auxiliador de postura. Apesar de apresentarem alguns parâmetros de postura bastante relevantes, recomendam uma altura e inclinação da guitarra bastante insuficientes, tendo em conta os parâmetros que apresentarei posteriormente. Mais recentemente – nomeadamente na última década – foram realizadas investigações a nível nacional que contemplam a temática supracitada. Vasconcelos (2013), autor referenciado anteriormente, realizou uma investigação com sete alunos de guitarra da Universidade de Aveiro, onde sugeriu a execução de passagens musicais que exploram todo o braço do instrumento, utilizando o *Ergoplay*, o *Pedal/Apoio de pé* e o *Pé de ganso*. Durante a prática musical dos alunos, realizou algumas medições corporais, aferindo o seguinte:

- i. Inclinação lateral do tronco (direita e/ou esquerda);
- ii. Rotação do tronco (direita e/ou esquerda);
- iii. Flexão/extensão do punho esquerdo;
- iv. Desvio cubital/radial do punho esquerdo;
- v. Ângulo formado entre a linha média do violão e a horizontal. (Vasconcelos, 2013, p. 66)

Após a experiência, os alunos foram submetidos a um questionário com vista a aferir o conforto e segurança da *performance* musical com cada acessório. Na fase conclusiva da investigação, o autor explica que os resultados obtidos foram, em parte, influenciados pela variação anatómica dos alunos, tornando-se este um dos pontos mais relevantes da sua Dissertação para o levantamento da problemática da presente investigação neste Relatório. Por último, R. Batista (2018), no seu Relatório de Estágio com o tema *Prevenção de lesões na prática instrumental da guitarra clássica*, refere a importância de os docentes de guitarra terem conhecimento sobre os princípios básicos gerais de anatomia e ergonomia para poderem ministrar aos seus alunos uma postura correta, tendo em conta os acessórios auxiliadores de postura disponíveis (Batista, 2018). Tendo em conta tudo o que foi referido anteriormente, a presente investigação é motivada, não só pela preocupação presente no ramo da música em relação à ergonomia

e saúde física, mas também pela falta de informação no que diz respeito à influência que as características anatómicas dos guitarristas têm na administração de uma postura saudável. De facto, estas variações anatómicas já foram afirmadas como um ponto bastante influente na postura por alguns teóricos. Porém, ainda não foi realizado um estudo que aferisse qual o melhor acessório auxiliador da postura consoante as características fisiológicas do guitarrista. Através da realização da mesma, será possível criar alguns critérios gerais sobre a adaptabilidade dos diferentes acessórios posturais, tendo em conta uma postura equilibrada e saudável dos diferentes guitarristas.

4.1. Problemática da investigação

A guitarra moderna, sendo pertencente à família dos instrumentos de cordas dedilhadas, está categorizada como um dos instrumentos com maior taxa de risco de PMRD segundo alguns estudos apresentados anteriormente (Green, Chamagne & Tubiana, 2000; Guptill & Zaza, 2010). Alguns fatores que contribuem para este risco são a fisionomia pouco ergonómica do instrumento e a utilização desadequada da cadeira e dos acessórios auxiliadores da postura que proporcionam assimetria na postura corporal do instrumentista. O instrumento da guitarra, no seu formato atual, foi desenvolvido no século XIX pelo *luthier* Antonio de Torres com o intento de criar um instrumento com mais ressonância (Johnson, 2009), preparando-o, desta forma, para as exigências do paralelo desenvolvimento musical vigente. Estas inovações, tendo como principal aspeto estético o aumento da caixa de ressonância do instrumento, exigiram a adaptação da postura do instrumentista. Houve desde então, por parte de importantes guitarristas como F. Tárrega, E. Pujol e A. Segóvia, o desenvolvimento de plataformas que elevam a perna esquerda à semelhança do atual pedal/apoio de pé (Vasconcelos, 2013). De facto, este tipo de acessório tornou-se o mais popular auxiliador de postura, sendo ainda o mais utilizado nos dias de hoje. Apesar das alterações organológicas da guitarra terem permitido um grande desenvolvimento de aspetos como o aumento da ressonância, em termos ergonómicos fizeram com que o instrumento se tornasse menos compatível com a fisionomia do instrumentista. O tamanho e formato da guitarra moderna, associados à postura sentada com elevação da perna esquerda ou da guitarra, geram uma grande assimetria corporal no instrumentista.

Filipe Patrício, fisioterapeuta a exercer funções em Évora, na análise que realizou à postura aquando da utilização do apoio de pé, refere que a elevação da perna esquerda constitui um dos principais problemas na postura ao utilizar este acessório. Esta elevação, fazendo com que as pernas fiquem em níveis diferentes em relação ao solo, cria uma rotação posterior da bacia para o lado esquerdo. Este fenómeno destabiliza toda a posição do tronco na medida em que o quadrado lombar e o grande dorsal ficam em grande tensão. Em relação aos ombros, foi possível detetar uma grande depressão entre eles: o ombro esquerdo, estando ligeiramente mais baixo e para trás em relação ao ombro direito, cria uma tensão adicional na zona costal esquerda; por sua vez, o ombro direito, estando mais à frente, conflui numa tensão considerável na zona peitoral direita (Patrício, comunicação pessoal, maio 15, 2019). Para além de Patrício, vários são os teóricos que corroboram estes dados nas suas investigações, como Rosset

i Llobet & Odam (2007) e Tubiana & Amadio (2000), referidos anteriormente. Por sua vez, a utilização de acessórios auxiliares de postura que elevam o instrumento (*Ergoplay* e *Guitarlift*), permitindo o apoio das duas pernas no solo, diminuem a assimetria registada anteriormente. Na análise que Patrício faz à utilização destes dois acessórios, regista-se apenas uma ligeira rotação para o lado esquerdo ao nível do peito superior e ombros, considerando ser uma rotação inevitável devido às diferentes funções de cada braço na *performance* musical (Patrício, comunicação pessoal, maio 15, 2019).

Por outro lado, a escolha da devida cadeira para a prática instrumental é essencial para a preservação de uma postura saudável. Guptil e Zaza afirmam que “[a] altura da cadeira ou banco deve permitir que o aluno se sente com os quadris, joelhos e tornozelos flexionados em ângulos retos (90 graus), ou ligeiramente mais alto no uso de pedais” (2010, p.10¹⁰). De facto, a má postura sentada utilizando mobiliário desadequado pode criar uma sobrecarga na coluna vertebral e uma série de problemas físico-posturais (Fonseca, Cardoso & Guimarães, 2015). Um dos princípios a ter em conta na escolha da cadeira é a regulação dos ângulos das articulações dos membros inferiores, como referido na citação anterior. Os quadris, os joelhos e os tornozelos dever estar posicionados, perfazendo um ângulo mínimo de 90 graus. Na utilização do pedal/apoio de pé, este aspeto deve ser tido em especial atenção pois a elevação da perna esquerda cria, por norma, situações onde estes ângulos não são cumpridos, imprimindo bastante tensão na zona do quadril e joelho esquerdo (Rosset i Llobet & Odam, 2007). A altura da cadeira influencia, de forma preponderante, a escolha do devido acessório auxiliar de postura, na medida em que a mesma limita a elevação a ser feita pelo acessório. Segundo Duncan (1980), a altura do pedal/apoio de pé deve ser regulada tendo em conta a altura da cadeira, sendo que, quanto mais alta a cadeira for, mais alto o pedal/apoio de pé deve ser ajustado. Em determinadas situações, a altura da cadeira é excessiva e não é possível ao guitarrista elevar a perna ao nível que deseja, devido à limitação de elevação que o pedal/apoio de pé apresenta. Na análise realizada por Patrício a um destes casos, observou-se uma inclinação do instrumentista para a frente para tentar elevar o instrumento em relação ao tronco, tal como representado nas figuras n.ºs 4 e 5, retiradas do Estudo de Caso realizado. Esta alteração da postura origina problemas ao nível do esternocleidomastóideo do lado esquerdo, devido também à rotação do tronco nesse mesmo sentido (Patrício, comunicação pessoal, maio 15, 2019). Este problema é bastante recorrente, devido ao facto de os estabelecimentos de ensino não terem cadeiras específicas para a prática instrumental, com tamanhos e alturas reguláveis para as diferentes estaturas dos alunos:

É de notar que as características desejáveis de uma cadeira muitas vezes não são encontradas nas cadeiras dobráveis usadas frequentemente nos auditórios ou salas de aula das escolas. As escolas devem

¹⁰ Texto original: “The height of the chair or bench should allow the student to sit with hips, knees and ankles bent at right angles (90 degrees), or slightly higher for use of foot pedals.”

considerar a compra de cadeiras empilháveis (não dobráveis) com assentos planos em 2 ou 3 alturas diferentes para acomodar estaturas corporais variadas e crescentes. (Guptill & Zaza, 2010, p. 11¹¹)

Figura n.º 4: Elevação insuficiente do instrumento em relação ao corpo.



Figura n.º 5: Inclinação do tronco.



Neste aspeto, a criação de acessórios auxiliares de postura, tendo a título de exemplo o *Ergoplay* e o *Guitarlift*, colmatou de certa forma este problema, pois estes contêm uma maior abrangência na elevação do instrumento, permitindo a sua utilização em variados tipos de cadeira e mantendo a altura do instrumento desejável. Valenzuela-Gómez et al. (2019) confirmam esta constatação:

É importante reconhecer que a performance de guitarra clássica tem sido acompanhada com novas propostas de posturas saudáveis, que abandonam a tradição de usar certos suportes de guitarra em favor de outros acessórios alternativos para o posicionamento da guitarra. (Valenzuela-Gómez et al., 2019, p. 2¹²)

De acordo com os autores citados, os acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé têm sido incluídos na performance para “[...] realçar a interação entre os músicos e os seus instrumentos” (Valenzuela-Gómez et al, 2019, p. 2¹³). Afirmar ainda que estes têm o essencial papel de desenvolver a atividade artística, pois facilitam o acesso às posições mais avançadas no instrumento e permitem um melhor controlo performativo.

¹¹ Texto original: “It should be noted that the desirable characteristics of a chair are often not found in the folding chairs commonly used in school auditoriums or classrooms. Schools should consider purchasing stacking (not folding) chairs with flat seats at 2 or 3 different heights to accommodate varied and growing body sizes.”

¹² Texto original: “It’s important to recognize that classical guitar performance has been accompanied by new proposals of healthy playing postures, which abandons the tradition of using certain guitar supports in favor of various other alternative tools for guitar positioning.”

¹³ Texto original: “[...] enhance the interaction between musicians and their instruments.”

4.2. Três perspetivas posturais

4.2.1. Biomecânica e Ergonomia

A preocupação sistemática com a postura corporal data do início do século XIX, quando médicos e outros profissionais começaram a se preocupar com o assunto e a se indagar sobre como o homem consegue se manter em pé [...]. A primeira escola de Posturologia foi fundada em Berlim em 1890 e, apesar de ser motivo de estudo há tanto tempo, a postura continua sendo um dos termos mais complexos de se definir, mesmo quando se restringe à sua dimensão musculoesquelética. (Fonseca et al., 2015, p. 88)

Tal como Fonseca et al. referenciam, a questão da postura e movimento tem sido uma matéria amplamente desenvolvida pela área científica, nomeadamente nos campos da Cinesiologia, Posturologia, Biomecânica, Fisioterapia e Ergonomia. Devido à importante parceria com os docentes da área da Biomecânica do Departamento de Desporto e Saúde da Universidade de Évora, decidi definir a postura corporal segundo os conceitos da Biomecânica e Ergonomia, áreas científicas que estão intimamente relacionadas. A postura corporal, segundo os princípios biomecânicos, define-se como o resultado do conjunto de forças musculares exercidas na compensação do efeito gravitacional em relação ao corpo, permitindo o alinhamento dos vários pontos segmentares corporais de forma antigravitacional. Através deste princípio é possível a manutenção do corpo de forma ereta, sentada ou noutra posição, mantendo a consciência “têmporo-espacial” (Fonseca et al., 2015, p. 88). Segundo Carini et al., o termo *postura* significa a posição do corpo em relação ao espaço, “[...] com o propósito de manter o corpo em equilíbrio, durante movimentos em posições dinâmicas e estáticas” (Carini et al., 2017¹⁴). Por outro lado, Moro indica o seguinte:

A biomecânica, tida como uma ciência experimental, se apoia nos diversos arranjos metodológicos para se buscar as melhores respostas e particularidades de cada movimento, com o cuidado de preservar-se sempre a integridade da ação motora estudada. (Moro, 2000, p. 3).

Na perspetiva de Chaffin e Anderson, a biomecânica é uma atividade multidisciplinar que combina conhecimentos da Fisiologia e da Engenharia com conhecimentos das ciências Biológicas e Comportamentais (Chaffin & Anderson, 1984). Na perspetiva de Tichauer, a Biomecânica consiste na base da área científica da Ergonomia e ambas assumem um papel fundamental no combate e prevenção das doenças e lesões músculo-esqueléticas (Tichauer, 1978). Por sua vez, a Ergonomia fundamenta-se por um conjunto de princípios que orientam amplamente o trabalho humano, tratando-se de tecnologia interdisciplinar que analisa as interações funcionais entre a ação humana e o ambiente envolvente. Em suma, a Ergonomia define-se como uma tecnologia de interface suportada cientificamente pela engenharia, medicina, psicologia, entre outras áreas (Moro, 2000). Apesar do substancial desenvolvimento realizado ao longo dos tempos acerca do termo *postura* pelos mais variados ramos

¹⁴ Texto original: “the purpose of maintaining the body in balance, during the dynamic movements and the stasis.”

científicos, não existe um consenso no que diz respeito à sua concepção e definição. Langlade (1975) refere três parâmetros a ter em conta na definição da postura ideal:

1. Problemas que possam ocorrer na conservação de um equilíbrio total ou equilíbrios parciais;
2. Força da gravidade;
3. Interação psicossomática, estando intimamente ligada com os hábitos, o meio ambiente, as atitudes e os movimentos.

Segundo Moro (2000), Hullemann refere que a definição de postura correta varia consoante o tipo de atividade a realizar, sendo sempre uma postura que contraria a força gravitacional. A postura correta é resultado de uma ação coordenada entre os grupos musculares e os ligamentos que elevam, mantêm e apoiam as diferentes partes do esqueleto nas suas respetivas funções (Hulleman in Moro, 2000). Carini et al. (2017), referem três conceitos chave na definição de uma postura ideal:

1. **Conceito de espacialidade** (posição que o corpo assume nas três direções do espaço e a relação espacial entre os vários segmentos do esqueleto);
2. **Conceito de antigravidade** (a gravidade é a fundamental força externa para o ajustamento postural, sendo o equilíbrio postural uma resposta à gravidade);
3. **Conceito de equilíbrio** (relação entre o indivíduo e o ambiente).

Também na Dissertação de Moro (2000) é possível identificar a perspetiva de Cailliet sobre a postura correta, assentando esta nas curvaturas fisiológicas do corpo em estado de equilíbrio, não havendo por sua vez sobrecarga na coluna vertebral. Desta forma, o indivíduo é capaz de sustentar o corpo de forma ereta por longos períodos de tempo sem apresentar dor ou cansaço:

A postura é, em grande parte, um hábito e, por treino e repetição, pode se tornar um hábito subconsciente. O hábito subconsciente da postura se manifesta não só na postura estática, mas em grande parte nos padrões cinéticos. A repetição de uma ação errada pode resultar numa função cinética viciada e estes padrões, repetidamente defeituosos, podem se tornar definitivos. (Cailliet, como citado por Moro, 2000, p. 11)

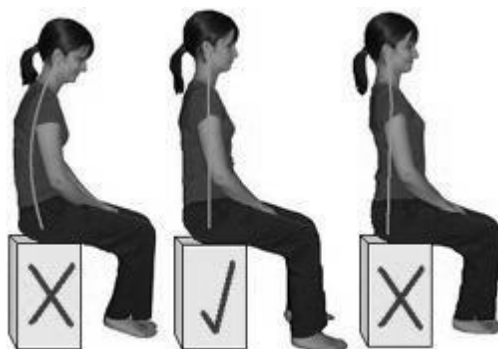
Na postura sentada, o peso do corpo é suportado pela estrutura muscular do tronco e do ventre. Esta posição do corpo reduz a lordose lombar fazendo com que o espaço existente na zona anterior das vértebras diminua e, por sua vez, o espaço posterior aumente. Este fenómeno origina o recuar do núcleo polposo que estava anteriormente no centro do disco, dando-se assim a um aumento de pressão neste núcleo intervertebral e nas estruturas posteriores da coluna, articulações, ligamentos, músculos e nervos (Fonseca et al., 2015). Moro refere que Schoberth, no seu artigo para a revista Taylor & Francis, destaca

três tipos de postura sentada, que são definidas pela localização do centro de massa corporal e do peso transmitido ao solo através dos pés:

- Na postura posterior, em que o corpo está inclinado para trás, menos do que 25% do peso corporal é suportado pelo solo, sendo que o centro de massa corporal está localizado atrás da tuberosidade isquiática. Esta postura é por norma obtida através da rotação posterior da pélvis e gera o aparecimento da cifose na coluna vertebral;
- Na postura média, o centro de massa corporal está de forma equilibrada acima da tuberosidade isquiática e o solo suporta cerca de 25% do peso corporal. Em estado de relaxamento nesta posição, a coluna vertebral está igualmente “[...] ereta e em branda cifose” (Schoberth, como citado em Moro, 2000, pp. 26-27);
- A postura anterior, definida pela inclinação do corpo para a frente, é obtida através da rotação da pélvis com a espinha ereta em sentido anterior. Nesta postura, o centro da massa corporal está localizado à frente da tuberosidade isquiática e o solo suporta mais do que 25% do peso corporal, devido à inclinação do corpo para a frente, sobrecarregando desta forma as pernas.

Segundo os autores supracitados (Fonseca et al., 2015; Moro, 2000), e como podemos observar na figura n.º 6, considera-se a postura média a mais adequada, sendo esta a que possibilita o maior equilíbrio do centro de massa corporal, e que contraria de forma mais eficiente o efeito gravitacional. Moro afirma ainda a importância de a postura sentada demonstrar o ângulo de 90º na anca, de forma a impulsionar o centro gravitacional para uma região mais posterior na zona da tuberosidade isquiática (Moro, 2000):

Figura n.º 6: Postura posterior, média e anterior. Fonte: Per Musi (2015).



Apesar de o ser humano, cada vez mais no seu dia a dia, recorrer à postura sentada para realizar o mais variado tipo de tarefas quotidianas, numerosos teóricos apontam malefícios que podem resultar da manutenção da postura sentada por longos períodos de tempo. Neumann (2018) refere que a postura sentada por longos períodos de tempo, aliada à falta de consciência corporal e à utilização de mobiliário inadequado, criará muito provavelmente alterações a nível das curvaturas da coluna, inclinação no sentido posterior da cabeça e aumento da tensão muscular, podendo advir daí problemas posturais potencialmente graves.

4.2.2. O corpo com o instrumento

Na área da *performance* musical, o conceito de postura tem sido bastante desenvolvido por vários investigadores, devido à grande exigência que esta atividade implica nos músicos, sendo pelo grande número de horas que despendem no seu estudo e *performance*, pelo tipo de movimentos e atividades repetitivas ou, em certos casos, pela ergonomia menos funcional do instrumento. De facto, segundo estudos indicados anteriormente, a guitarra faz parte dos instrumentos com maior fator de risco de contração de lesões por parte dos *performers* pois está inserida na família dos instrumentos de cordas (Green, Chamagne & Tubiana, 2000; Guptill & Zaza, 2010). Para além desta maior probabilidade de contração de lesões, é um instrumento que foi desenvolvido para ser tocado numa postura sentada e, por essa razão, acarreta maiores riscos para a saúde do instrumentista:

A [*performance*] sentada exige bastante dos músculos das costas e do abdómen, e um grande dispêndio de energia. Isto é particularmente importante tendo em conta as longas horas de [*performance*] ou estudo sentado realizadas por pianistas, membros de bandas e orquestras, e por estudantes dos conservatórios. (Blanco-Piñeiro et al., 2015, p. 569)

De acordo com os princípios biomecânicos referidos anteriormente, Blanco-Piñeiro et al. referem que Lahme, no seu livro *Prevención: la prevención primaria*, define que a postura performativa deve distribuir pelos músculos e ligamentos todo o peso do corpo e que esta se deve aproximar o máximo possível à postura correta sem o instrumento. O autor aponta ainda três características fundamentais:

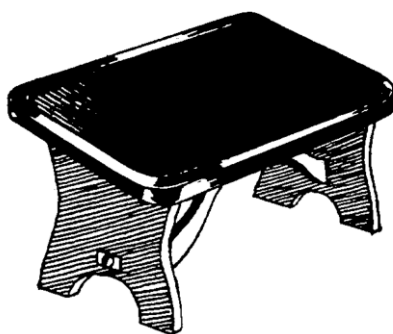
1. Manutenção da coluna e da unidade cabeça-tronco ao longo do eixo de gravidade;
2. Liberdade total dos braços para tocar o instrumento;
3. Pernas bem apoiadas com as articulações desimpedidas e livres para se moverem, ou seja, com ângulos iguais ou superiores a 90% (Lahme, como citado em Blanco-Piñeiro, 2015).

A questão do desimpedimento das articulações da perna, nomeadamente nos joelhos e na anca, é bastante pertinente na postura com a guitarra, especialmente na utilização do Pedal/Apoio de pé. Como referenciado no capítulo da problemática da investigação, Guptill & Zaza abrem uma exceção na postura da guitarra, afirmando que, na utilização do Pedal/Apoio de pé, os ângulos se demonstram

afetados. De facto, como poderemos ver mais tarde no estudo de caso, este será um ponto fulcral na demonstração da divergência entre a postura que o Pedal/Apoio de pé proporciona e a perspetiva biomecânica e ergonómica. Segundo Sánchez-Padilla et al. (2013), a guitarra é o instrumento que provoca o maior número de lesões musculoesqueléticas, com incidência em guitarristas cada vez mais jovens. Este fenómeno deve-se às inovações fisionómicas recentemente realizadas no instrumento, e pelo aumento da exigência técnica e musical do mesmo. De forma a colmatar esta incidência de lesões, foram muitos os teóricos que ao longo dos tempos definiram princípios básicos na postura corporal com o instrumento. Após as modificações de construção realizadas por A. Torres na guitarra, na 2.^a metade do século XIX, F. Tárrega foi considerado como o fundador da técnica, postura e grande parte do repertório para a nova conceção que o instrumento adquiriu inicialmente. Este importante guitarrista e compositor espanhol implementou definitivamente o apoio da guitarra na perna esquerda do guitarrista que se mantém até aos dias de hoje. Apesar da importância que este pedagogo teve para a definição da postura entre o instrumento e o instrumentista, não deixou nenhum método ou documento escrito com a informação relativa a esta matéria. Por sua vez, alguns dos seus discípulos documentaram de forma mais concreta os parâmetros de postura. Roch (1921), no seu Método para guitarra inspirado na escola de F. Tárrega, refere que o executante, sentado numa cadeira adequada ao seu tamanho, deve apoiar o pé esquerdo num Pedal/Apoio de pé entre os 15 e os 20 centímetros de altura, dependendo também da sua estatura física. Esta altura que o Pedal/Apoio de pé cria na perna, resulta na criação de um ângulo ligeiramente agudo da coxa em relação ao corpo. O aluno deve estar numa postura natural e ereta, tomando especial atenção para não se inclinar para o lado esquerdo nem para a frente, pois tais fenómenos podem incapacitar o normal funcionamento dos braços na prática musical. E. Pujol, um dos principais herdeiros do ensino de F. Tárrega, refere que o guitarrista deve tocar numa cadeira de altura proporcional à sua estatura, na qual o seu corpo possa ter uma “[...] estabilidade perfeita [...]” (Pujol, 1956, p. 77 ¹⁵). O Pedal/Apoio de pé deve ser de modelo inclinado, tendo de 10 a 15 centímetros na parte frontal, e de 12 a 14 centímetros na parte traseira (figura n.º 7). Estas medidas devem ser também geridas consoante a estatura do executante (Pujol, 1956). “Pujol acrescenta que o tronco do violonista deveria estar ligeiramente inclinado para frente e os ombros deveriam manter-se em sua posição natural” (Vasconcelos, 2013, p. 22).

¹⁵ Texto original: “estabilidad perfecta”.

Figura n.º 7: Pedal/Apoio de pé sugerido por Emilio Pujol. Fonte: Ricordi Americana (1956).



No século XX, outro espanhol viria a ser um dos principais representantes da guitarra no Ocidente. A. Segovia foi, de facto, um guitarrista e pedagogo bastante influente que impulsionou a composição musical para este instrumento através do contacto que privou com compositores como M. Castelnuovo-Tedesco, J. Turina e H. Villa-Lobos. À semelhança com F. Tárrega, Segovia não registou os princípios básicos da técnica e postura da guitarra em nenhum método, pelo que vários teóricos e seus discípulos coligiram essa informação posteriormente. Bobri (1972) refere que a postura que Segovia demonstra na sua *performance* permite um pleno suporte do instrumento e liberdade completa na movimentação dos braços, possibilitando uma execução relaxada, precisa e perfeita. O autor afirma ainda que deve ser usada uma cadeira sem braços, sendo que o guitarrista deve sentar-se na parte anterior (parte da frente), inclinando-se ligeiramente para a frente. Esta abordagem postural é também mais tarde corroborada por Parkening (1999). Segóvia usa um Pedal/Apoio de pé plano, com a altura de 13 centímetros, para elevar a perna esquerda. O contacto entre o pé e o Pedal/Apoio de pé deve ser realizado apenas através da parte frontal do pé, proporcionando, desta forma, maior flexibilidade a toda a perna esquerda (figura n.º 8). No que diz respeito ao pé direito, este deve ser apoiado no solo, através da extremidade frontal (figura n.º 9):

Figura n.º 8: Apoio do pé esquerdo no Pedal/Apoio de pé.
Fonte: Edizioni Suvini Zerboni (1981).

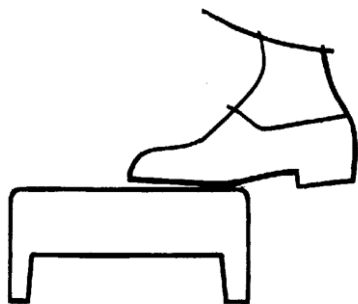
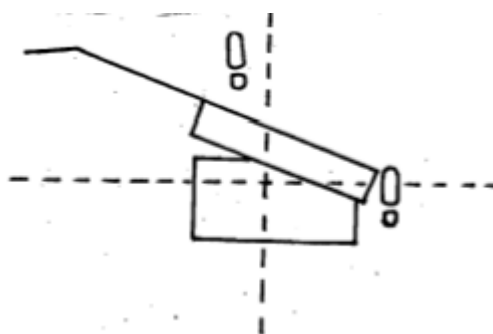


Figura n.º 9: Postura do pé direito no solo.
Fonte: Edizioni Suvini Zerboni (1981).



À semelhança de V. Bobri, A. Carlevaro (1979) afirma que deve ser utilizado um Pedal/Apoio de pé na elevação da perna esquerda e que este deve ser regulado de acordo com a fisionomia do executante. Apesar da confluência em alguns aspetos, estes diferem, pois Carlevaro refere que a postura dos pés deve ser feita em dois planos: o pé esquerdo (sobre o Pedal/Apoio de pé) mais à frente e o pé direito numa postura mais retraída (figura n.º 10). O autor refere que esta postura proporciona um equilíbrio estável, resultante de duas forças mecânicas contrárias que se compensam mutuamente. Desta forma, o corpo consegue manter-se em repouso na sua base de sustentação, assente na cadeira. Visto que o pé direito é assente totalmente no solo e disposto numa posição mais recuada em relação ao corpo, o executante deve sentar-se na parte anterior da cadeira do lado direito, para que as pernas da cadeira não obstruam essa ação (Carlevaro, 1979):

Figura n.º 10: Postura sugerida por A. Carlevaro. Fonte: Barry Editorial (1979).



Glise (1997) refere também que a altura do Pedal/Apoio de pé deve ser regulada consoante a estatura do indivíduo, afirmando que o acessório deve elevar a perna na mesma medida que o comprimento da mão, desde a extremidade do dedo médio até ao início do pulso. O teórico afirma que a centralização do instrumento em relação ao corpo é um dos critérios prioritários para a obtenção de uma postura correta, de forma a possibilitar o mais fácil acesso dos braços ao instrumento. Desta forma,

o XII.º trasto do instrumento deve estar o mais próximo do centro do corpo possível, imprimindo assim equilíbrio à postura de todo o corpo. Esta postura difere bastante das anteriormente referidas porque a guitarra é apoiada na perna esquerda na zona da ilhargia convexa inferior pequena, fazendo com que o instrumento fique mais à direita do corpo (figura n.º 11). O autor refere ainda a importância de não elevar demasiado a perna esquerda, pelo esforço físico que esta postura requer e pela hipótese de impossibilitar a devida respiração ao intérprete, pela contração da perna contra a zona abdominal. Através de uma elevação ligeira da perna esquerda, é possível a colocação da mesma a aproximadamente 90 graus em relação ao chão e, no caso da perna direita, um pouco para trás em direção ao corpo (Glise, 1997).

Figura n.º 11: Postura apresentada por A. Glise. Fonte: Mel Bay (1997).



J. Zelmerlööw, no seu livro intitulado *Ergonomic guitar technique: Psychology, ergonomics & technique*, refere a importância da postura correta para a manutenção do relaxamento durante a *performance*, procurando evitar tensões musculares desnecessárias e mantendo o equilíbrio entre os músculos relaxados (Zelmerlööw, 2009). À semelhança de outros autores referidos anteriormente, este recomenda também a utilização de uma cadeira que permita a colocação das pernas com ângulos de 90º graus, tanto nos joelhos como nos quadris. As costas devem estar eretas e estáveis, mas não exageradamente esticadas nem tensas. A rotação do corpo para o lado esquerdo não deve existir, exceto quando facilita algumas passagens musicais mais complexas. O autor apresenta ainda a problemática da correlação entre a altura da cadeira e a altura em que o acessório auxiliador de postura deve ser aplicado:

A altura do Pedal/Apoio de pé ou suporte da guitarra influencia, acima de tudo, a altura do braço da guitarra em relação à mão esquerda, enquanto que a perna direita influencia o ângulo do braço da guitarra. Quando sentados com uma cadeira mais alta do que o normal, sentimos a necessidade de aumentar a altura do Pedal/Apoio de pé ou do suporte da guitarra de maneira a que a guitarra fique colocada numa posição familiar. (Zelmerlööw, 2009, p. 47, tradução livre¹⁶)

Zelmerlööw apresenta três passos para obter o posicionamento correto das pernas de forma a que fiquem estáveis e relaxadas. Esta postura poderá ser depois utilizada com o Pedal/Apoio de pé ou mantendo as pernas fixas no solo aquando da utilização de um acessório auxiliador de postura alternativo:

1. Estar sentado numa cadeira, com os pés e joelhos unidos;
2. Relaxar completamente, deixando os joelhos cair, cada um para seu lado;
3. Mover os pés de forma a que estes fiquem posicionados perpendicularmente em relação aos joelhos e alinhados com a parte superior das pernas (figura n.º 12).

Figura n.º 12: Obtenção da postura correta das pernas. Fonte: Capricci Dinamarca (2009).



Pellegrin (2017), no seu livro *Classic Guitar Method*, estabelece a postura da guitarra na perna esquerda, podendo existir a elevação da perna pelo Pedal/Apoio de pé, ou a elevação da guitarra por parte do acessório auxiliador de postura alternativo *Dynarette*. O corpo deve estar relaxado, com as costas relativamente eretas, havendo uma ligeira inclinação para o instrumento. Mais recentemente, Pedreira (2021) imprime bastante importância na escolha de uma cadeira adequada à *performance*, devendo ser uma estrutura sólida e estável com altura adequada ao instrumentista. O autor refere que o contacto com a cadeira deve ser feito na metade frontal da mesma, deixando um pequeno espaço no lado esquerdo para o posicionamento da caixa de ressonância do instrumento. O equilíbrio corporal, durante a postura sentada com o instrumento, deve estar centrado numa estrutura tripodal formada pelos dois pés e os ísquios, situados na zona inferior da pelvis (Pedreira, 2021).

¹⁶ Texto original: “The height of the footstool or guitar rest influences, above all, the height of the guitar neck close to the left hand, while the right leg influences the angle of the guitar neck. When sitting on a higher chair than usual, one often feels a need to increase the height of the footstool or guitar rest in order for the guitar be placed in a familiar position.”

4.2.3. O instrumento com o corpo

A forma como o guitarrista dispõe o instrumento em relação ao corpo é um fator determinante na saúde física performativa, pois influencia – para além da própria posição do corpo – a forma como este interage com o instrumento. Como foi possível observar na secção anterior, há uma preocupação generalizada pelos teóricos mencionados no que diz respeito à atividade e acessibilidade dos braços em relação ao instrumento, bem como uma preocupação dos aspetos ergonómicos e anatómicos na prática da guitarra. Apesar dos parâmetros na definição de postura do corpo serem relativamente os mesmos para os vários pedagogos, as respostas divergem bastante, havendo mesmo grandes diferenças nas posturas recomendadas. Como poderemos ver de seguida, o mesmo fenómeno acontece na postura do instrumento com o corpo, pois as duas perspetivas estão intimamente relacionadas.

Na perspetiva de Roch (1921), inspirada na metodologia de F. Tárrega, a guitarra deve ser ajustada ao corpo de forma a que fique em contacto com a parte esquerda do peito e, desta forma, todo o instrumento fique ligeiramente inclinado para o lado esquerdo. A ilharga côncava inferior deve estar totalmente em contacto com a perna esquerda de forma a que o instrumento fique praticamente vertical. Sobre este aspeto, o autor refere que existe uma grande tendência por parte dos alunos de rotacionarem a parte superior do instrumento no sentido do corpo, devido à facilidade de visualização do braço do instrumento que este fenómeno possibilita. O autor conclui que esta movimentação do instrumento é prejudicial, pois dificulta a abordagem do braço e mão esquerda na execução de certas posições no braço do instrumento. No que diz respeito à altura e inclinação do instrumento – como podemos observar na figura n.º 13 – o autor propõe uma postura em que a altura do instrumento é regida pela colocação da ilharga convexa superior pequena numa zona peitoral baixa e, em termos de inclinação, esta é regida pelo nivelamento da cabeça do instrumento no mesmo plano que o ombro esquerdo:

Figura n.º 13: Postura apresentada por P. Roch. Fonte: G. Schirmer (1921).



A técnica de A. Segovia, segundo Bobri, concorda com P. Roch no que diz respeito à verticalidade que o instrumento deve assumir na prática musical, sendo apenas possível ao intérprete

visualizar a 6.^a corda. Para a total visualização do braço e cordas do instrumento, o executante deve ajustar a posição da sua cabeça, aproximando-a do braço da guitarra, sem com isso alterar a posição do instrumento. Bobri apresenta quatro pontos de contacto entre o corpo e o instrumento, que se tornam fundamentais para toda a definição da postura do instrumento com o corpo:

- i. Coxa esquerda;
- ii. Coxa direita;
- iii. Parte inferior do braço direito;
- iv. Peito. (Bobri, 1972, p. 33)

Através da análise da figura n.º 14, podemos observar que a postura de A. Segovia posiciona a guitarra de forma bastante horizontal do ponto de vista da inclinação, podendo concluir que o critério que utiliza é, à semelhança de Roch, o nivelamento entre a cabeça do instrumento e o ombro esquerdo:

Figura n.º 14: Postura apresentada por A. Segovia. Fonte: Edizioni Suvini Zerboni (1981).



Abel Carlevaro refere que a colocação do instrumento para a prática musical nunca deve obstruir os princípios básicos da postura sem o instrumento. Por essa razão, o guitarrista deve primeiro definir uma postura equilibrada e estável sem o instrumento e, só depois – através de critérios flexíveis – deve ajustar o instrumento ao seu corpo consoante as suas características físicas. Apesar de apresentar questões subjetivas relativas à postura, Carlevaro define também alguns pontos de contacto entre o corpo do instrumentista e o instrumento:

- i. Perna esquerda;
- ii. Perna direita;
- iii. Braço direito;
- iv. Mão esquerda;
- v. Lado direito do corpo.

Este último ponto define uma grande diferença de perspectiva quanto à postura do instrumento entre Carlevaro e os teóricos referidos anteriormente. Ao contrário de Roch e Bobri que defendem que o instrumento deve entrar em contacto com o peito na zona esquerda, fazendo pender a guitarra para esse mesmo lado, Carlevaro propõe o contrário, fazendo com que a guitarra penda para o lado direito (figura n.º 15). O autor refere que a colocação da guitarra no lado esquerdo do peito é nociva, pois gera a inclinação e aumento de tensão no ombro direito (figura n.º 16) (Carlevaro, 1979):

Figura n.º 15: Posição da guitarra. Fonte: Barry Editorial (1979).

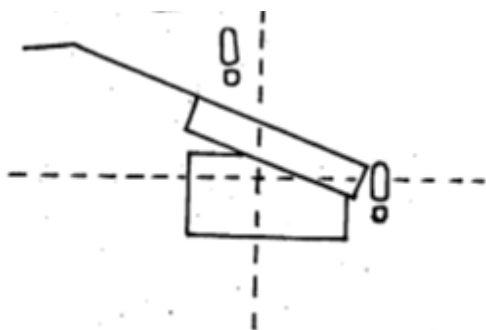
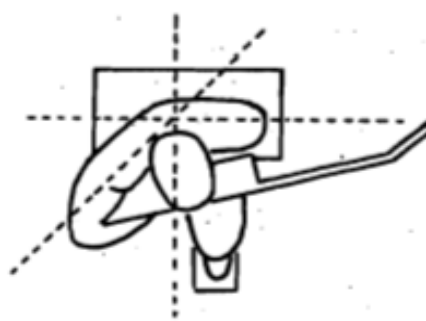


Figura n.º 16: Inclinação do ombro. Fonte: Barry Editorial (1979).



Glise (1997) concorda com esta perspectiva, afirmando que o braço do instrumento, estando ligeiramente inclinado para a frente do corpo do guitarrista, permite que o braço direito fique em repouso por cima do instrumento e possibilita às costas permanecerem mais facilmente numa postura ereta. O autor afirma ainda que o ângulo da guitarra não deve ser muito alto nem muito baixo, pois isso dificultaria a aplicação do Pedal/Apoio de pé no caso da inclinação alta e afetaria a abrangência do braço esquerdo em relação ao braço da guitarra, no caso da inclinação baixa (figura n.º 11). Como podemos observar na mesma imagem, a inclinação e altura do instrumento que Glise propõe assemelha-se bastante à de Bobri e Roch, tendo como ponto de referência o nivelamento entre a cabeça do instrumento e o ombro esquerdo, bem como a colocação da ilharga superior pequena numa zona peitoral baixa.

Parkening e Duncan, à semelhança com A. Carlevaro, apresentam quatro pontos de contacto entre o instrumentista e o instrumento:

- i. O peito;
- ii. O braço direito;
- iii. A parte interior da coxa direita;
- iv. A perna esquerda (figura n.º 17).

Apesar de os pontos de contacto irem ao encontro dos critérios propostos por A. Carlevaro, os teóricos apresentam algumas discordâncias com o mesmo, nomeadamente a nível da inclinação lateral e inclinação frontal do instrumento. No que diz respeito à inclinação lateral do instrumento, Parkening e Duncan concordam com Roch e Bobri, dizendo que o instrumento deve ser colocado de forma a que fique ligeiramente para a esquerda (figura n.º 18). Já a nível da inclinação do instrumento, Parkening

afirma que este deve ser colocado numa inclinação de aproximadamente 35° e, como podemos observar na figura n.º 18, esta inclinação faz com que a cabeça do instrumento fique no plano do rosto do instrumentista. Este critério de postura faz com que a guitarra fique ligeiramente mais alta e inclinada em relação ao corpo do que pretendido pelos teóricos anteriores:

Figura n.º 17: Pontos de contacto e inclinação do instrumento. Fonte: Hal Leonard (1999).

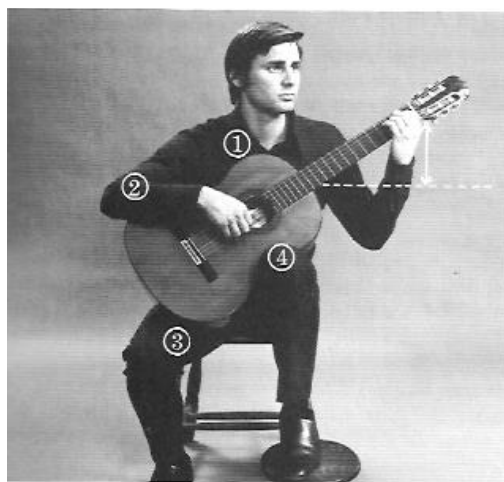
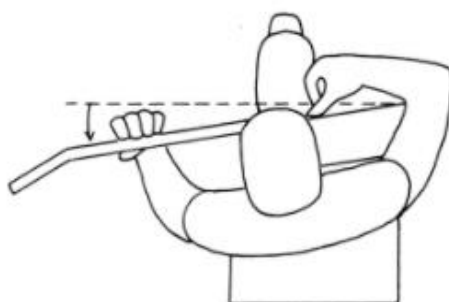


Figura n.º 18: Inclinação lateral do instrumento. Fonte: Sammy (1980).



Uma perspetiva contrastante com todas as anteriores, no que concerne à inclinação lateral do instrumento, viria a ser dada mais tarde por S. Tennant (2003) e o já mencionado Zelmerlööw (2009). Ambos afirmam que a guitarra deve ser totalmente alinhada com o corpo, não sendo inclinada nem para a frente nem para trás em relação ao mesmo. Tennant, afirma ainda que a cabeça do instrumento deve ficar alinhada com o rosto do instrumentista, através de uma maior inclinação e altura da guitarra (figura n.º 19). Ambos os teóricos defendem que a parte superior do instrumento deve estar aproximada do corpo, fazendo com que a boca do instrumento esteja ligeiramente inclinada para cima, resultando daí uma maior capacidade de projeção sonora (figura n.º 20) (Tennant, 2003). Referem ainda a hipótese da utilização de acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé, como o *Dynarette Cushion* e o *Ergoplay Guitar Support*:

Figura n.º 19: Inclinação lateral e inclinação frontal do instrumento. Fonte: Alfred (2003).



Figura n.º 20: Inclinação da parte superior da guitarra. Fonte: Alfred (2003).



Pedreira (2021) concorda com a perspectiva de Carlevaro, no que diz respeito à inclinação lateral do instrumento para o lado direito, bem como na definição dos pontos de contacto entre o instrumento e o instrumentista. Porém, a nível de inclinação frontal e altura do instrumento, o autor apresenta uma perspectiva muito diferente, referindo que o Pedal/Apoio de pé é prejudicial, em muitos casos, pois provoca tensão nas articulações das pernas, colocando vários outros acessórios como alternativa, como já foi referido anteriormente. Através da análise da figura n.º 21, podemos observar que a altura e inclinação do instrumento proposta por Pedreira é bastante mais acentuada do que as recomendadas pela maioria dos autores anteriores, especialmente os mais antigos. Pedreira representa a utilização de um acessório auxiliador de postura alternativo ao Pedal/Apoio de pé, conferindo à postura a altura e inclinação do instrumento devida, sem afetar os ângulos de 90° recomendados pelos princípios ergonómicos nas pernas. A ilharga convexa superior do instrumento assenta numa posição central do esterno e a cabeça do instrumento está alinhada com o rosto do instrumentista:

Figura n.º 21: Postura proposta por Pedreira. Fonte: Mel Bay Publications (2021).



De facto, Pedreira representa no seu livro a grande evolução postural do instrumento com o corpo do instrumentista – efetuada principalmente no século XXI – onde a guitarra é elevada e inclinada de forma muito substancial em contraposição à postura defendida pelos teóricos do séc. XX. É também importante referir que esta evolução foi feita de forma bastante gradual e não abrange toda a comunidade de guitarristas, havendo bastantes conceções na definição de postura, mais uma vez resultante da falta de consenso nos termos ergonómicos e biomecânicos. Apesar disso, é indiscutível o aumento da adesão da comunidade de instrumentistas aos recentes acessórios auxiliares de postura nos últimos anos, havendo cada vez mais instrumentistas de renome mundial a adotar estes dispositivos na sua postura com o instrumento, aos quais farei uma breve análise da sua postura com os mesmos. É também importante relacionar o aumento da utilização de acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé à nova perspetiva postural e posicional do corpo e do instrumento.

De uma forma geral, podemos concluir que o Pedal/Apoio de pé se tornou bastante ineficaz no que diz respeito à elevação e inclinação necessária do instrumento, tendo em conta a nova perspetiva postural. Esta nova conceção exige uma grande elevação da perna por parte deste acessório, e em muitas ocasiões, torna-se impossível elevar a quantidade necessária, criando, frequentemente, uma elevação muito acentuada que contribui para uma postura pouco ergonómica, como poderemos observar no estudo de caso. Uma das principais preocupações na definição da postura e que a torna, de certa forma, bastante pessoal e única, é a forma como o instrumento aborda o corpo do intérprete e se posiciona, tendo em conta as características anatómicas do mesmo. Como referido anteriormente, muitos são os guitarristas que optam pela utilização de acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé, como forma de adaptarem o instrumento ao seu corpo, e que transparecem bastante consciência das condicionantes anatómicas nessa adaptação. F. Halász, guitarrista e pedagogo reconhecido internacionalmente, apresenta uma postura do instrumento, em relação ao corpo, significativamente elevada e inclinada. Como podemos observar na figura n.º 22 – retirada de um dos seus vídeos da plataforma *Youtube* – o guitarrista apoia o instrumento nas duas pernas sem o auxílio de nenhum acessório de postura, apenas utilizando antiderrapante para imobilizar o instrumento. Através do apoio das ilhargas convexas grandes do instrumento nas pernas, tendo a superior apoiada na perna esquerda e

a inferior na perna direita, o guitarrista consegue desta forma colocar a guitarra bastante inclinada, apresentando o braço da guitarra quase vertical. Em termos de altura do instrumento em relação ao corpo, a ilharga convexa pequena superior está colocada no centro do esterno. No que diz respeito á inclinação, a pestana do instrumento está bastante elevada em relação ao nível dos olhos:

Figura n.º 22: Representação da postura de F. Halász. Fonte: Youtube.com (2019).



A figura n.º 23, retirada de um vídeo da plataforma *Youtube*, apresenta a postura de M. Escarpa, guitarrista e pedagoga bastante proeminente do norte de Espanha. Através da análise da postura, podemos observar que a guitarrista utiliza o *Guitarlift* como forma de elevar o instrumento em relação ao corpo, inclinando o mesmo de forma muito acentuada. Através da rotação do braço do instrumento no sentido ascendente, apenas a perna direita entra em contacto com a parte superior direita da ilharga do instrumento. Em termos de altura e inclinação do instrumento em relação ao corpo, a ilharga convexa superior pequena entra em contacto com o centro do esterno da guitarrista, sendo que a pestana do instrumento se apresenta bastante acima do nível dos olhos. Esta postura pode ser relacionada com a questão da abordagem do instrumento ao corpo, tendo em conta as características corporais. Margarita Escarpa, guitarrista de estatura baixa, poderá, de facto, colocar o instrumento numa posição bastante inclinada para facilitar a acessibilidade dos seus braços ao instrumento, principalmente o braço esquerdo:

Figura n.º 23: Representação da postura de M. Escarpa. Fonte: Youtube.com (2019).



A postura que M. Topchii apresenta num dos seus recitais na Ucrânia, registado na plataforma *Youtube* – da qual foi retirada a figura n.º 24 – é bastante consciente dos conceitos ergonómicos, sobretudo no que diz respeito à questão das pernas. O guitarrista utiliza o Pedal/Apoio de pé e o *Dynarette Support Cushion*, como forma de elevar a perna e o instrumento, respetivamente. A razão pela qual o guitarrista decide utilizar os dois acessórios em simultâneo reside no princípio de não elevar demasiado a perna esquerda, e assim evitar o bloqueio dos ângulos do joelho e da anca. Ao utilizar uma altura baixa do Pedal/Apoio de pé, Topchii consegue alcançar um meio termo que não compromete os princípios básicos da Ergonomia e Biomecânica, referidos anteriormente e, através do auxílio do *Dynarette Support Cushion*, consegue elevar e inclinar o instrumento de forma a que a ilharga pequena superior fique no centro do esterno e a pestana do instrumento fique ao nível dos olhos do instrumentista. De facto, esta é uma das soluções recorrentes na criação de um meio termo na utilização do Pedal/Apoio de pé, diminuindo os seus efeitos negativos para a postura. Esta combinação de acessórios será também apresentada no estudo de caso, colmatando alguns problemas posturais.

Figura n.º 24: Representação da postura de M. Topchii. Fonte: Youtube.com (2012).



Com uma perspetiva que podemos considerar mais conservadora (plataforma *Youtube* da qual foi retirada a figura n.º 25), D. Russel utiliza uma postura auxiliada pelo Pedal/Apoio de pé:

Figura n.º 25: Representação da postura de D. Russel. Fonte: Youtube.com (2007).



O guitarrista utiliza o referido acessório numa altura já considerável, podendo bloquear os ângulos da perna e afetar o equilíbrio corporal. Em termos de altura e inclinação do instrumento, podemos observar que a ilharga convexa superior pequena se apresenta em contacto com o esterno numa zona ligeiramente abaixo do seu centro e a pestana da guitarra um pouco abaixo do nível dos olhos. A utilização de uma altura e inclinação menos acentuada na postura da guitarra com o corpo por parte de D. Russel poderá ser influenciada pela estatura e comprimento dos membros superiores do mesmo. Em contraste com M. Escarpa, que utiliza um altura e inclinação do instrumento bastante alta devido à sua baixa estatura e comprimento dos braços, Russel – sendo mais alto e apresentando um comprimento de braços maior – tem um maior alcance no acionamento do braço esquerdo no braço do instrumento. Devido a este aspeto anatómico, o guitarrista pode assim colocar o braço do instrumento um pouco mais longe do seu corpo, não causando qualquer tipo de dificuldade na *performance*.

V. METODOLOGIA

5.1. Etapas da investigação e Estudo de Caso

A parte da investigação do presente Relatório de Estágio foi planeada e desenvolvida em várias fases pela seguinte ordem cronológica:

- i. Definição do objeto de estudo;
- ii. Organização das estratégias da investigação;
- iii. Estado de arte;
- iv. Assistência e recolha de dados dos alunos da PES;
- v. Delineamento e preparação do estudo de caso;
- vi. Recolha de dados para o estudo de caso;
- vii. Análise dos vários dados.

O estudo de caso que realizei e que está presente no 2.º capítulo da investigação, pretende demonstrar de forma mais clara e prática a influência das características anatómicas dos instrumentistas na postura com a guitarra, utilizando diversos acessórios auxiliares de postura, nomeadamente nos alunos do Ensino Básico. Este estudo foi planeado durante o 1.º semestre do ano letivo 2019/2020 – em paralelo com a realização da PES – e tinha como objeto de estudo os alunos de Ensino Básico e Ensino Secundário que frequentavam a Escola Artística de Música do Conservatório Nacional em Lisboa. Através deste estudo de caso será possível realizar a ponte entre o relatório das aulas e o respetivo tema de investigação. Desta forma, será também possível obter resultados mais evidentes, devido à maior abrangência de idades e de diferenças anatómicas presentes no objeto de estudo. Devido à situação pandémica de Covid-19 e ao confinamento obrigatório, decretado em meados de março de 2020, o ensino da EAMCN foi ministrado via *online*, pelo que o contacto com os alunos ficou impossibilitado até ao final do ano letivo. Com o agravar da situação pandémica no início do ano letivo 2020/2021, os acessos aos estabelecimentos de ensino foram bastante restringidos. Após várias tentativas de contacto com diversas instituições de ensino oficial de música a nível nacional, a minha proposta de investigação foi aceite pelo professor de guitarra Luís Leite e pela direção da Academia de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense. Este estabelecimento de ensino apenas ministra ensino oficial de música até ao 5.º grau, razão essa para apenas apresentar alunos do Ensino Básico na amostra do estudo de caso.

A primeira abordagem com os alunos e os respetivos encarregados de educação foi feita através do professor L. Leite, onde foi entregue um formulário que continha todas as informações acerca dos objetivos e procedimentos da investigação. Foi também requerida a autorização e consentimento por escrito dos encarregados de educação na participação dos seus educandos nesta atividade. Todas as normas de segurança aquando da interação presencial com os alunos, bem como o anonimato dos dados recolhidos foram garantidos (ver: apêndice n.º 1).

A amostra com a qual desenvolvi o estudo de caso é composta por cinco alunos, dois rapazes e três raparigas, com idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos. São todos frequentadores do curso articulado de música na Academia de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense no ano letivo 2020/2021 e desenvolvem os seus estudos musicais com o pedal/apoio de pé e com a guitarra de tamanho standard de 4/4. A reduzida amostra deste estudo deve-se principalmente ao facto de a maioria dos encarregados de educação não ter autorizado a participação dos seus educandos, pelos riscos que esta acarreta, na situação pandémica vigente.

O estudo de caso foi realizado nas instalações da Academia de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense, sendo a recolha de dados feita separadamente a cada aluno de forma a assegurar as normas de segurança decretadas em contexto da situação pandémica. Esta recolha foi dividida em duas sessões, sendo a primeira – com a duração aproximada de 40 minutos – destinada à medição de várias dimensões corporais dos alunos:

- i. Altura total;
- ii. Altura em posição sentada;
- iii. Comprimento dos membros superiores;
- iv. Comprimento dos membros inferiores;
- v. Comprimento do tronco.

Na 2.^a sessão, com a duração de aprox. 90 min., foram apresentados aos alunos os vários acessórios auxiliares de postura, de forma a explicar a utilização de cada um, assim como a inclusão de dois bancos com alturas distintas. Foram colocadas umas esferas fluorescentes em pontos específicos do corpo dos alunos com o objetivo de ajudar posteriormente o tratamento de imagens. De seguida, os alunos foram incentivados a utilizar cada acessório na sua postura com o instrumento, tendo aproximadamente 10 min. de adaptação a cada acessório. Através da minha orientação, foram introduzidos alguns parâmetros sobre a postura de forma a ir ao encontro dos princípios que defini anteriormente. Após a estabilização da postura com cada acessório, foram registadas imagens frontais (através de um telemóvel) e laterais (através de uma câmara fotográfica) da postura do aluno nos dois bancos. A seguir, foi realizado um tratamento e sincronização das duas fontes de imagem. A escolha das imagens a utilizar no tratamento de dados foi feita tendo em conta a necessidade de o aluno estar numa postura estável e esta ter sido a mais preponderante durante todo o *take* recolhido. Com a utilização do programa *Kinovea* (0.8.15, ©2006-2011), foi possível definir vários ângulos, absolutos e relativos:

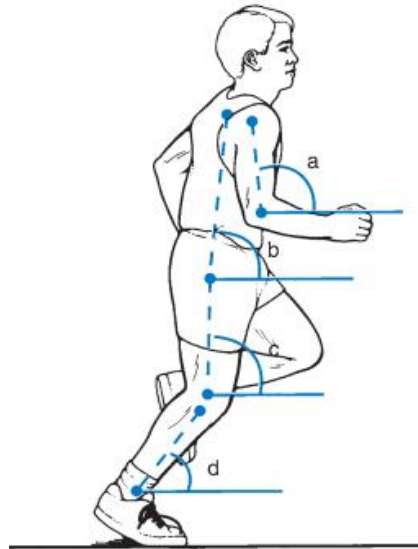
1. Ângulo da inclinação da cabeça;
2. Ângulo da cervical (7.^a cervical e tragus);
3. Ângulo da inclinação dos ombros;

4. Ângulo do tronco;
5. Ângulo da inclinação do braço do instrumento;
6. Ângulo diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo do aluno;
7. Ângulo da anca e do joelho (relativos).

5.2. Ângulos absolutos e relativos

Segundo Hamill et al. (2015), um ângulo absoluto define-se por ser o ângulo da inclinação de um segmento corporal em relação a uma referência fixa no ambiente circundante, sendo vertical ou horizontal. Através desta medição é possível orientar o segmento em relação ao espaço. Como é possível observar na figura n.º 26, o ângulo a calcula a inclinação do segmento do braço do indivíduo através da definição de uma linha horizontal em relação a todo o plano da imagem:

Figura n.º 26: Representação de ângulos absolutos. Fonte: Wolters Kluwer, 2015.



5.2.1. Ângulo da inclinação da cabeça

O ângulo da inclinação da cabeça, sendo um ângulo absoluto, foi calculado para efeitos do presente estudo de caso tendo o seu vértice a incidir no tragus, situado na orelha, um dos eixos a incidir no olho esquerdo do aluno e o outro eixo sobre o plano horizontal da imagem (figura n.º 27). O ângulo, para determinar uma postura da inclinação da cabeça correta, deve registar 180° , como o observado no exemplo. Um valor superior ou inferior a 180° significa a rotação da cabeça do executante no sentido descendente ou ascendente, respetivamente:

Figura n.º 27: Ângulo absoluto da inclinação da cabeça.



5.2.2 Ângulo da cervical

O ângulo da cervical foi calculado segundo os termos biomecânicos de um ângulo absoluto, em que o vértice é colocado na vértebra C7, uma das vértebras cervicais. Um dos eixos deve incidir sobre o tragus, situado na orelha do indivíduo, e o outro deve, à semelhança do ângulo anterior, incidir sobre o plano horizontal da imagem (figura n.º 28). O ângulo determina uma postura da cervical correta quando demonstra um ângulo de 90°. Todos os valores superiores ou inferiores a 90°, significam um desvio da cervical para a frente ou para trás, respetivamente.

Figura n.º 28: Ângulo absoluto da cervical



5.2.3 Ângulo da inclinação dos ombros

O ângulo da inclinação dos ombros foi também obtido através dos parâmetros dos ângulos absolutos, sendo que o vértice incide sobre o ombro direito do indivíduo. Um dos eixos do ângulo deve incidir sobre o ombro esquerdo, sendo que o outro incide sobre o plano vertical da imagem (figura n.º 29). O ângulo deve apresentar uma inclinação de 90°, para demonstrar a adoção de uma postura e equilíbrio corretos entre os ombros. No caso de o ângulo apresentar uma inclinação superior a 90°, significa a ocorrência de um declive no ombro esquerdo em relação ao ombro direito. Há também a hipótese de ocorrer um ângulo de inclinação menor a 90°, quando o ombro direito está declivado em relação ao esquerdo.

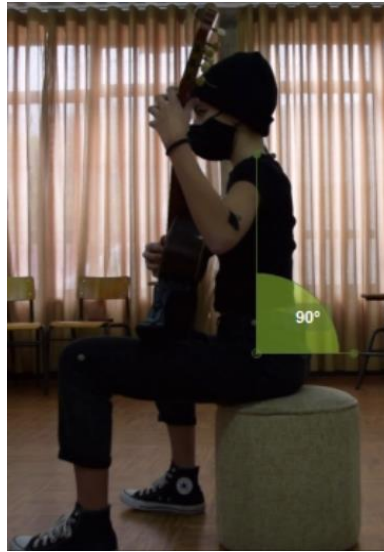
Figura n.º 29: Ângulo absoluto dos ombros.



5.2.4 Ângulo do tronco

O ângulo absoluto do tronco foi medido, para efeitos do estudo de caso, através da incidência do vértice no ponto trocânter, situado no coxofemoral, um dos eixos no ponto do ombro esquerdo do indivíduo e o outro incidindo no plano horizontal da imagem (figura n.º 30). A abertura padrão deste ângulo deve ser de 90°, sendo que valores superiores ou inferiores significam a inclinação indevida do tronco para a frente ou para trás, respetivamente.

Figura n.º 30: Ângulo absoluto do tronco.



5.2.5 Ângulo da inclinação do instrumento

O ângulo da inclinação do instrumento é também ele absoluto, pois tem um dos eixos regido pelo plano horizontal da imagem. O outro eixo incide com o braço do instrumento, delineando a inclinação do mesmo. Por fim, o vértice é colocado sobre o vértice do braço do instrumento com a sua ilharga superior do instrumento (figura n.º 31). Este ângulo, ao contrário dos anteriores, não tem um valor de referência, sendo apenas usado para obter algumas conclusões, quando analisado em correlação com o ângulo diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo do aluno.

Figura n.º 31: Ângulo absoluto da inclinação do instrumento.



5.2.6 Ângulo diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo do aluno

Este ângulo, sendo o último ângulo absoluto analisado no estudo de caso, tem um dos seus eixos regido pelo plano horizontal da imagem. O seu vértice incide na parte superior da pestana do instrumento, e o segundo eixo incide no olho esquerdo do indivíduo (figura n.º 32). A colocação do instrumento deve permitir uma amplitude angular de 180°, sendo que os valores inferiores ao mesmo significam que a pestana do instrumento está demasiado baixa em relação ao olho do indivíduo. Na ocorrência de um ângulo superior a 180°, o indivíduo está perante uma situação em que a pestana do instrumento está mais alta do que o plano do olho esquerdo do aluno.

Figura n.º 32: Ângulo absoluto diferencial entre a pestana do instrumento e o olho esquerdo.



5.2.7 Ângulos relativos (anca e joelho)

Os ângulos relativos são o segundo tipo de ângulos calculados pela Biomecânica. Segundo Hamill et al. (2015), este tipo de ângulos define-se pela medição entre dois segmentos, podendo descrever a flexão existente na articulação. Estes ângulos não descrevem a posição dos segmentos em relação ao espaço. O ângulo da anca pertence à categoria dos ângulos relativos, pois determina a flexão existente na articulação da anca. Desta forma, o vértice deve ser sobreposto ao ponto trocânter, tendo um dos eixos a incidir no ponto do joelho, e o outro no ponto do ombro (figura n.º 33). Segundo os princípios biomecânicos, este ângulo não deve ser inferior a 90°, permitindo o relaxamento da articulação. Valores superiores ou inferiores à normativa, significam um desvio corporal para trás ou para a frente, respetivamente.

Figura n.º 33: Ângulo relativo da anca.



O ângulo do joelho, à semelhança do anterior, é também um ângulo relativo, pois permite aferir qual a flexão existente na articulação do joelho. Este ângulo é mensurado tendo como vértice o ponto do joelho, um dos eixos sobrepostos ao maléolo lateral, situado no tornozelo, e o outro eixo no ponto trocânter (figura n.º 34). Também, neste ângulo os princípios biomecânicos defendem a amplitude mínima de 90°, pelas mesmas razões apresentadas no ângulo anterior. A amplitude inferior a 90° pode ser atingida por variadas formas, tendo como mais frequentes a elevação da perna e a retração do pé no sentido do corpo:

Figura n.º 34: Ângulo relativo do joelho.



5.3 Análise dos dados e definição dos critérios de postura

A análise dos dados foi realizada através da utilização do software *Microsoft Excel*, para a obtenção das médias e desvios padrão dos diferentes ângulos registados no software *Kinovea*. Ao mesmo tempo, para uma análise mais específica de certos fenómenos ocorridos nas sessões com os alunos, foi feita uma análise por via de relato e demonstração de imagens. Através destes dois métodos pretende-se criar dois tipos de abordagem analítica, sendo a primeira geral e a segunda particular. A realização deste estudo de caso, quer na fase de recolha de imagens como na análise das mesmas, é regida por um conjunto de critérios essenciais no que diz respeito à classificação de uma postura correta entre o instrumentista e o instrumento. Estes parâmetros foram definidos tendo em conta a minha perspetiva pessoal, pela perspetiva do orientador desta investigação e pela fundamentação teórica apresentada no ponto 4.2. do presente Estado de Arte:

1. A conceção da postura com o instrumento deve ser tida como uma postura dinâmica, móvel e relaxada. As costas do instrumentista devem estar eretas, mas em repouso, fazendo com que os ombros estejam equilibrados;
2. O instrumento deve entrar em contacto com o corpo do executante em cinco pontos fundamentais:
 - i. Perna esquerda;
 - ii. Perna direita;
 - iii. Centro do esterno;
 - iv. Braço direito;
 - v. Pelo menos um dedo da mão direita em contacto com uma das cordas;
3. A postura corporal sentada com o instrumento deve ser o mais aproximada possível à postura sentada sem o instrumento;
4. O equilíbrio e centralização do instrumento em relação ao corpo do executante deve ser alcançado, de forma a possibilitar uma ação dos braços mais livre e facilitada;
5. A altura e inclinação frontal do instrumento são regidas pela colocação dailharga convexa superior pequena do instrumento em contacto com o centro do esterno, e pela colocação da parte superior da pestana do instrumento ao nível dos olhos do executante;
6. Os ângulos do joelho, do tronco e da anca devem estar libertos, tendo uma abertura mínima de 90°;

7. A inclinação lateral do instrumento deve ser paralela ao corpo do executante, fazendo com que o braço do instrumento não esteja inclinado posteriormente ou anteriormente ao corpo do instrumentista;
8. A caixa de ressonância do instrumento deve estar completamente alinhada e em contacto com o tronco do executante.

5.4. Medições corporais

As medições corporais realizadas à amostra deste estudo de caso foram realizadas pelo próprio autor. Através do contacto com O. Fernandes e H. Folgado, docentes do departamento de Desporto e Saúde da Universidade de Évora, foram realizadas sessões de esclarecimento de alguns aspetos técnicos na realização das medições, assim como transmitidas algumas fontes bibliográficas que em muito contribuíram para uma boa orientação no processo de elaboração do presente Relatório. Foi ainda aconselhado por ambos os docentes a realização de um estágio preparatório, com o objetivo de diminuir o erro Intra observador¹⁷. Este processo de preparação consiste na medição de um indivíduo durante sete dias, duas vezes por dia, sendo a primeira de manhã e a segunda à noite. A recolha das medições durante este período permite ao observador, para além da maior exercitação e capacidade de utilização das técnicas de medição, o aumento da precisão dos valores registados. Este processo é bastante importante do ponto de vista da veracidade do estudo de caso, pois permite uma maior experiência por parte do observador e um maior rigor nos dados recolhidos. Seguem as variantes de medição:

a) **Medição da estatura;**

- A medição da estatura é efetuada verticalmente com uma régua métrica corporal devidamente colocada numa parede. O indivíduo observado deve estar numa postura ereta e estável, e aquando da medição deve dar e sustentar uma respiração profunda. O observador deve obter a medição no *Vertex* (figura n.º 35).

Figura n.º 35: Medição da estatura.



¹⁷ Erro Intra observador: Diferença existente entre os valores de várias medições sobre o mesmo eixo ou segmento.

b) Medição da estatura sentada;

- A medição da estatura sentada é realizada através do mesmo método de medição da estatura, que utiliza uma régua métrica corporal colocada numa parede. O indivíduo observado, sentado numa mesa ou caixa, deve estar numa postura ereta, tendo a parede como orientação. Aquando da medição, deve “[...] dar e manter uma respiração profunda [...]” (Norton & Olds, 1996, p. 68¹⁸). A medição é efetuada desde os ísquios, apoiados na mesa ou caixa até ao *Vertex* (figura n.º 36).

Figura n.º 36: Medição da estatura sentada.



c) Medição das pernas;

- A medição das pernas é realizada através de uma dedução a partir das duas medições anteriormente referidas. O observador, através da subtração do valor da postura sentada à medição da estatura, obtém o valor do comprimento das pernas (Orlando Fernandes, 2020, comunicação pessoal);

d) Medição dos membros superiores;

- A medição dos membros superiores é realizada com a régua antropométrica, desde a *Acromiale*, situada no ombro, até ao *Dactylon*, no dedo médio da mão (figura n.º 37). O indivíduo observado deve estar levantado de forma ereta e estável, com os braços ao longo do corpo, e com as palmas das mãos viradas para as coxas. Todo o braço, mão e dedos devem ser estendidos, evitando a hiperextensão (Norton & Olds, 1996):

¹⁸ Tradução livre. Texto original: “[...] take and hold a deep breath [...]”.

Figura n.º 37: Medição dos membros superiores.



e) Medição do tronco;

- A medição do tronco é também realizada através da utilização da régua antropométrica, desde o ponto superior do esterno até ao ponto púbico. O indivíduo observado deve estar numa postura ereta e estável, e à semelhança da metodologia utilizada nas medições da estatura e da postura sentada, aquando da medição deve dar e sustentar uma respiração profunda (figura n.º 38):

Figura n.º 38: Medição do tronco.



5.5 Acessórios utilizados

Os acessórios que foram utilizados para a realização deste estudo foram:

1. Pedal/Apoio de pé (modelo de 6 posições);
2. *Ergoplay* (modelo *Tappert*);
3. *Dynarette Support Cushion* (modelo pequeno);
4. *Guitarlift* (Modelo *Half Plate*).

A escolha do Pedal/Apoio de pé deve-se ao facto de este ser o acessório mais utilizado pela comunidade de guitarristas, e por levantar bastantes questões em relação à sua ergonomia, como referido anteriormente. O *Ergoplay* (modelo *Tappert*), sendo o mais adequado para a faixa etária representada, bem como o *Dynarette Support Cushion* (modelo pequeno) foram escolhidos como material de estudo devido à relevância que têm na comunidade musical, sendo dos acessórios auxiliares de postura mais utilizados como alternativa ao Pedal/Apoio de pé. A escolha do *Guitarlift* (modelo *Half Plate*), deve-se, para além de ser o acessório que eu utilizo na minha prática instrumental, ao facto de o mesmo ser um dos mais recentes acessórios patenteados, sendo pouco referenciado em investigações científicas. O Pedal/Apoio de pé, mais especificamente o modelo de cinco posições, é uma estrutura metálica com cinco medidas ajustáveis para a elevação da perna esquerda, possibilitando assim a adaptação da altura pretendida do instrumento. Para efeitos de maior estabilidade, contém na sua parte superior uma superfície antiderrapante, que entra em contacto com o pé do guitarrista (figuras n.ºs 39 e 40):

Figura n.º 39: Pedal/Apoio de pé.
Fonte: Thomann, 2019.



Figura n.º 40: Postura com o Pedal/Apoio de pé.



O *Ergoplay* (modelo *Tappert*) é composto por uma pequena estrutura de metal e possui quatro ventosas para a fixação do mesmo à ilhargia inferior da guitarra. Este modelo é consideravelmente mais estável em relação a outros, pois apresenta apenas uma estrutura no lado esquerdo que possibilita a

adaptação da elevação do instrumento. Desta forma, uma das extremidades do acessório ajusta a altura e inclinação do instrumento, sendo que a outra extremidade permanece fixa junto ao corpo do instrumento. Para aumentar a aderência e confortabilidade na prática musical, foi colocada uma superfície antiderrapante na parte inferior do acessório, fazendo com que este permaneça imóvel na perna do executante. (Figuras n.ºs 41 e 42):

Figura n.º 41: Ergoplay modelo Tappert.
Fonte: Kühnl, 2014.



Figura n.º 42: Postura com o Ergoplay.
Fonte: Kühnl, 2014.



O *Dynarett Support Cushion* é constituído por um material esponjoso e almofadado, com uma curvatura côncava na parte inferior para assentar na perna esquerda do instrumentista, contendo uma curvatura convexa na parte superior para ajustar à ilharga côncava inferior do instrumento (figuras n.ºs 43 e 44). Para uma maior estabilidade, o acessório é forrado com pele, permitindo assim uma maior estabilização do instrumento sobre o mesmo. O modelo pequeno permite elevar o instrumento na medida fixa de 10,16 centímetros, e é aconselhado a guitarristas de estatura pequena e média, segundo os produtores do mesmo:

O Dynarett foi desenvolvido para substituir o apoio de pé tradicional, permitindo que os guitarristas se sentem mais confortavelmente, e com o equilíbrio adequado enquanto tocam. O Dynarett auxilia o instrumentista na manutenção da boa postura sentado, reduzindo o stress e a fadiga muscular, permitindo assim maior liberdade de movimentos. (Varney, S/Data ¹⁹)

¹⁹ Tradução livre. Texto original: “The Dynarett is designed to replace the traditional footstool, allowing guitarists to sit more comfortably, and in proper balance while playing. The Dynarett assists players in maintaining good posture while seated, reducing muscle stress and fatigue, therefore allowing more freedom of movement.”

Figura n.º 43: Dynarette Support Cushion.



Figura n.º 44: Postura com o Dynarette Support Cushion.



O *Guitarlift*, composto por uma estrutura de acrílico com quatro ventosas, deve ser aplicado no fundo da guitarra de forma a ser posteriormente apoiado na perna esquerda, criando a elevação e inclinação necessária para a *performance* musical (figuras n.ºs 45 e 46). Dentro da grande variedade de modelos que a marca oferece, foi utilizada nesta investigação o modelo *Half*, pois este é referido pelos produtores como o mais adequado para os alunos desta faixa etária. Segundo os produtores, o modelo *Half Plate* permite o mesmo conforto e contacto com o instrumento que o modelo *Big Plate*, podendo elevar o instrumento entre 10 a 20 centímetros (Mertz, 2019):

A inovação absoluta do produto patenteado é a fixação do suporte na parte de trás da guitarra. Isto permite que o utilizador ajuste o ângulo e a altura de forma precisa. O corte de perna específico fornece um fortíssimo apoio antiderrapante. Os requisitos individuais de posicionamento, estabilidade e confiabilidade abrangem uma variedade de soluções. Poderá encontrar a sua solução através da vasta gama de modelos das nossas três linhas de produtos [...] (Mertz, 2019, tradução livre²⁰).

²⁰ Tradução livre. Texto original: “The absolute novelty of the patented product is the attachment of the support to the back of the guitar. This allows you to precisely adjust the angle and height. The distinctive leg cut provides the strongest non-slip hold. Individual requirements for positioning, stability and reliability encompass a variety of solutions. You can find your own unique solution through the vast range of models from our three product lines [...]”

Figura n.º 45: *Guitarlift*.
Fonte: Mertz, 2019.



Figura n.º 46: Postura com o *Guitarlift*.



Igualmente no âmbito deste estudo e com o objetivo de clarificar a influência da altura da cadeira ou banco na postura do guitarrista, foram utilizados no momento de apresentação dos acessórios aos alunos dois bancos com alturas diferentes. Esta introdução, para além de averiguar a compatibilidade/incompatibilidade dos diferentes bancos com as diferenças anatómicas de cada aluno, pretende representar uma realidade que está presente em muitas instituições de ensino, que é a inexistência de cadeiras ou bancos adequados para a prática instrumental (Guptill & Zaza, 2010). Foi utilizado um banco com a altura de 36,3 cm (figura n.º 47) e um banco *Gibraltar* com a altura adaptada de 47 cm (figura n.º 48), sendo esta medida uma aproximação à das cadeiras ou bancos utilizados em várias escolas, nomeadamente na Escola de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense (ver: Apêndice n.º 2):

Figura n.º 47: Banco baixo.



Figura n.º 48: Banco alto.



VI. RESULTADOS

6.1. Medições corporais

Como é possível observar na tabela n.º 8, os valores das medições dos alunos foram apresentados de forma crescente de idades, com o intento de organizar e comparar os valores:

Tabela n.º 8: Medições corporais.

Aluno	A (10 anos)	B (10 anos)	C (11 anos)	D (11 anos)	E (14 anos)
Estatura	151,2 cm	150,1 cm	150,1 cm	150 cm	163 cm
Altura sentada	78,7 cm	80,5 cm	78,9 cm	75,3 cm	83,7 cm
Comprimento das pernas	72,5 cm	69,6 cm	71,2 cm	74,7 cm	79,3 cm
Comprimento dos braços	67,9 cm	64 cm	63,6 cm	66,8 cm	71,3 cm
Comprimento do tronco	41 cm	42,3 cm	38,8 cm	31,3 cm	37,5 cm

De um ponto de vista do parâmetro de estatura, os quatro primeiros alunos apresentam valores bastante aproximados (na ordem dos 150 cm). O aluno E, ao contrário dos restantes, apresenta uma estatura de 163 cm, existindo assim alguma diferenciação em relação aos restantes valores. Apesar da apresentação bastante similar da estatura por parte dos primeiros quatro alunos, é possível observar nos restantes parâmetros diferenças substanciais que permitem diferenciá-los. O registo da altura sentada mais elevado, no caso dos quatro primeiros alunos, está presente no caso do aluno B, com 80,5 cm. Este registo está relacionado com o comprimento do tronco, pois neste parâmetro o aluno B apresenta também o registo mais elevado, de 42,3 cm. Outro caso que confirma esta correlação de valores é o caso do aluno D, que apresenta o valor da estatura sentada mais baixo, na ordem dos 75,3 cm, e também o valor mais baixo no comprimento do tronco, com 31,3 cm. No parâmetro do comprimento das pernas, o aluno B apresenta o valor inferior, de 69,6 cm, e o aluno E o valor superior de 79,3 cm. Já no parâmetro do comprimento dos braços, o aluno C apresentou o valor inferior de 63,6 cm, e o aluno E o valor superior de 71,3 cm. De um ponto de vista geral, podemos observar que o aluno A e o aluno C apresentam valores bastante proporcionais em todos os parâmetros, embora sejam ligeiramente diferentes ($2,2 \text{ cm} \geq$), à exceção do comprimento dos braços, onde a diferença é mais elevada. É ainda assim verosímil a semelhança padronizada nos valores dos dois alunos, razão esta que me levou à análise conjunta dos mesmos.

Para uma melhor compreensão e caracterização anatómica dos diferentes alunos, bem como uma melhor compreensão da influência das características anatómicas na postura com a guitarra, realizo de seguida uma análise mais detalhada de cada aluno, relatando e demonstrando paralelamente alguns

acontecimentos nas sessões de captação de imagens, aquando da experimentação e utilização dos diferentes acessórios auxiliares de postura por parte dos alunos.

6.2. Perfil e análise da influência das características anatómicas na postura

6.2.1. Alunos A e C

Como referido anteriormente, os alunos A e C apresentam medidas corporais proporcionalmente semelhantes, havendo uma variação máxima de 2,2 cm. Por esta razão, considero que a análise da influência das características anatómicas na postura com o instrumento de ambos os alunos deva ser realizada em conjunto, pois são observados vários aspetos semelhantes, devido às características corporais que ambos apresentam. Através da análise comparativa entre os vários alunos, podemos observar que os alunos A e C apresentam características corporais bastante moderadas, no que diz respeito à diferença entre o comprimento das pernas e o comprimento do tronco. De facto, os valores indicados no comprimento do tronco e no comprimento das pernas pelos alunos A e C, demonstram valores intermédios, quando comparados com todos os valores dos vários alunos, não havendo assim grande discrepância diferencial entre os dois parâmetros. Em termos de estatura, ambos apresentam valores aproximados a 150 cm, que apesar de ser uma estatura considerada natural na faixa etária em que se encontram, no presente estudo de caso será considerada como uma estatura baixa devido à pouca amostra que o mesmo contém. Em suma, podemos referir que os alunos A e C apresentam uma estatura relativamente pequena, com pouca discrepância diferencial entre o comprimento do tronco e o comprimento das pernas. Nas sessões de captação de imagem com os alunos A e C, onde foram apresentados e utilizados os vários acessórios auxiliares de postura com o instrumento, foram observadas diversas situações semelhantes que estão relacionadas com as características anatómicas dos mesmos.

O primeiro acessório utilizado pelos alunos A e C nas sessões de captação de imagem foi o Pedal/Apoio de pé. Utilizando o banco baixo, ambos apresentam uma postura com o Pedal/Apoio de pé na 2.^a posição de elevação, tornando-se esta suficiente para a colocação da guitarra numa elevação e inclinação correta, segundo os parâmetros pré-definidos na presente investigação. Apesar da utilização deste acessório auxiliar de postura exercer uma diminuição bastante acentuada nos ângulos do joelho e da anca, como referido na 2.^a fase dos resultados desta investigação, os alunos A e C, ao utilizarem o acessório apenas na 2.^a posição de elevação, estarão, desta forma a diminuir a já referida influência negativa deste utensílio. Na utilização do banco alto, ambos os alunos apresentaram a colocação do instrumento numa altura e inclinação ligeiramente baixas, utilizando a 5.^a posição de elevação do Pedal/Apoio de pé. De facto, a utilização do Pedal na sua elevação máxima neste contexto, para além de se demonstrar ineficaz, cria um imenso desequilíbrio entre as duas pernas e toda a região do tronco, afetando também a abertura dos ângulos da perna e da anca.

O segundo acessório auxiliar de postura utilizado nas sessões foi o *Dynarette Support Cushion*. Na utilização do banco baixo, este acessório demonstrou-se eficaz do ponto de vista da

colocação do instrumento na devida altura, onde a ilharga convexa pequena superior do instrumento entrou em contacto com o centro do esterno dos alunos A e C. Porém, o acessório, sendo pouco versátil relativamente à alteração do tipo de inclinação por parte da guitarra, demonstrou ser ineficaz neste parâmetro onde a inclinação esteve um pouco inferior à apresentada nos critérios da presente investigação. Na utilização do banco alto, o *Dynarette Support Cushion* registou ser o acessório menos eficaz na colocação do instrumento em relação ao corpo. A utilização do banco alto, como referido anteriormente, exige naturalmente uma maior elevação por parte do instrumento em relação ao corpo. O *Dynarette*, sendo um acessório praticamente imutável no que diz respeito à sua capacidade de elevação e inclinação do instrumento, demonstrou-se totalmente ineficaz na colocação do instrumento na devida altura e inclinação (figuras n.ºs 49 e 50):

Figura n.º 49: Postura com o *Dynarette*.



Figura n.º 50: Postura com o *Dynarette*.



De forma a colmatar este problema de adaptação, decidi introduzir o Pedal/Apoio de pé em conjunto com o *Dynarette Support Cushion*, constituindo assim uma combinação de acessórios auxiliares de postura. Através da utilização do Pedal na 1.ª elevação, foi possível registar uma postura bastante mais adequada, onde a altura e inclinação do instrumento estavam bastante próximos dos padrões definidos anteriormente (figuras n.ºs 51 e 52). Esta combinação demonstra ser uma forma eficaz de utilizar o Pedal/Apoio de pé e de evitar a demasiada elevação da perna, conseguindo assim aberturas maiores nos ângulos do joelho e da anca:

Figura n.º 51: Imagem frontal da utilização do Pedal com o *Dynarette*.



Figura n.º 52: Imagem lateral da utilização do Pedal com o *Dynarette*.



O *Ergoplay*, modelo *Tappert*, foi o terceiro acessório a ser introduzido aos alunos A e C. Este acessório demonstrou ser bastante eficaz na colocação da guitarra numa altura e inclinação corretas em ambos os bancos. Através da estrutura adaptável que o *Ergoplay* possui, permite elevar e inclinar o instrumento numa grande amplitude e assim adaptar-se às diferentes exigências posicionais. Os ângulos da anca e do joelho registados são próximos do valor de referência de 90°, havendo apenas valores bastante inferiores do aluno A no ângulo do joelho – devido a um erro na postura – por retraindo o pé esquerdo.

À semelhança do acessório anterior, o *Guitarlift* registou também valores bastante positivos do ponto de vista da inclinação e altura do instrumento em ambos os bancos. De facto, o desempenho do *Guitarlift* é bastante coincidente com o desempenho do *Ergoplay*, demonstrando que são dois acessórios bastante adaptáveis, permitindo variadas elevações e inclinações do instrumento. Em termos de amplitude dos ângulos da anca, do joelho e do tronco, o acessório permitiu também uma abertura positiva dos mesmos, havendo apenas a relatar novamente o erro posicional do aluno A, retraindo o pé esquerdo e assim diminuindo a abertura do ângulo do joelho.

6.2.2. Aluno B

O aluno B apresenta em termos de estatura um valor semelhante aos alunos A e C (aproximadamente 150 cm), porém noutros parâmetros apresenta diferenças significativas, como é o caso do diferencial entre o comprimento do tronco e o comprimento das pernas. Ao contrário dos alunos A e C, que não apresentam grande discrepância entre estes dois parâmetros, o aluno B apresenta o valor superior do comprimento do tronco, de 42,3 cm, e o valor inferior do comprimento das pernas (69,6 cm). Através da análise destes dados, é possível concluir que o aluno apresenta um diferencial significativo entre os dois parâmetros, podendo afirmar que tem um comprimento de tronco

relativamente grande, e um comprimento de pernas relativamente pequeno. Este aspeto é extremamente relevante na forma como o instrumento aborda o corpo do instrumentista, na medida da altura e inclinação, sendo possível observar diferenças significativas em relação aos alunos anteriores, como poderemos ver de seguida.

O Pedal/Apoio de pé foi o primeiro acessório apresentado ao aluno B. Com o banco baixo, este estabeleceu uma postura aproximada à descrita nos critérios da presente investigação, utilizando o Pedal na 3.^a e 4.^a posições de elevação. Apesar de o acessório permitir uma colocação correta do instrumento em relação ao corpo, a elevação realizada na 4.^a posição de elevação mostrou-se prejudicial no que diz respeito à estabilidade corporal e à manutenção dos ângulos do joelho e da anca numa amplitude superior a 90°. Durante a atividade performativa com o Pedal/Apoio de pé no banco baixo, foram múltiplas as ocasiões onde se observou um abatimento de todo o tronco, especialmente da parte lombar, como podemos observar através da comparação das duas figuras n.ºs 53 e 54. Este fenómeno poderá ser explicado pela elevação em demasia da perna esquerda, que proporciona um enorme desequilíbrio corporal e uma redução exponencial do ângulo do joelho e da anca:

Figura n.º 53: Postura na terceira posição de elevação.



Figura n.º 54: Postura na quarta posição de elevação.



Na utilização do banco alto, o Pedal/Apoio de pé demonstrou ser ineficaz na elevação e inclinação do instrumento em relação ao corpo do aluno. De facto, o discente ao utilizar o Pedal na 5.^a posição de elevação, estabeleceu o instrumento um pouco abaixo do centro do seu esterno, e a pestana ficou abaixo do nível dos olhos. É ainda importante referir o total desconforto descrito pelo aluno aquando desta postura, representada na figura n.º 55, onde podemos observar que a altura do acessório coloca as pernas do aluno em planos completamente diferentes:

Figura n.º 55: Posição com o Pedal, utilizando o banco alto.



Foi ainda possível observar uma tendência de inclinação do tronco no sentido posterior por parte do aluno B, que pode ser interpretada como uma tentativa de colocar o instrumento numa posição mais alta em relação ao corpo. Esta movimentação foi explicada ao aluno como sendo uma ação negativa para a saúde física, pois gera imensa tensão na parte lombar inferior, como descrito pelo fisioterapeuta F. Patrício, e afeta também de forma abrupta as amplitudes dos ângulos do tronco e da anca. Como podemos observar na figura n.º 56, de facto o aspeto da altura do instrumento em relação ao corpo é melhorado, mas em contrapartida (figura n.º 57), podemos observar as implicações que esta solução tem na postura de todo o tronco:

Figura n.º 56: Imagem frontal da inclinação do tronco.



Figura n.º 57: Imagem lateral da inclinação do tronco.



O segundo acessório auxiliador de postura utilizado pelo aluno B na sessão foi o *Dynarette Support Cushion*. Aquando da utilização do banco baixo, este demonstrou ser eficaz no que diz respeito à elevação do instrumento em relação ao corpo, colocando a ilharga convexa superior pequena no centro do esterno do aluno. Porém, em termos de inclinação do instrumento, o *Dynarette* apresentou ser insuficiente, devido à falta de ajustabilidade que este proporciona. A insuficiência de inclinação do instrumento resultou na colocação da pestana do instrumento substancialmente abaixo do nível dos olhos do aluno. Na utilização do banco alto, o aluno apresentou o instrumento significativamente baixo em relação ao tronco, onde a ilharga convexa superior entrou em contacto com a zona peitoral baixa. Em termos de inclinação do tronco, o instrumento apresentou-se numa inclinação favorável, estando a pestana quase ao nível dos olhos. Porém, é importante referir que o aluno teve bastante dificuldade em fixar o acessório à perna, sendo que com a utilização do banco alto a perna do aluno apresentou o segmento Joelho-Trocâter inclinado. Esta inclinação gerou bastante instabilidade no acessório, fazendo com que o mesmo caísse várias vezes (figura n.º 58). Também, nesta observação foi possível registar uma ligeira inclinação do tronco no sentido posterior por parte do aluno, podendo ser justificado como sendo uma forma de colmatar a altura insuficiente do instrumento em relação ao corpo (figura n.º 59).

Figura n.º 58: Inclinação do eixo Joelho-Trocâter.



Figura n.º 59: Inclinação do tronco no sentido posterior.



De forma a colmatar a inadaptabilidade do aluno ao acessório foi utilizada a mesma estratégia utilizada com os alunos A e C, que consiste na utilização combinada do *Dynarette Support Cushion* com o Pedal/Apoio de pé. Posicionando o Pedal na 1.ª posição de elevação, foi possível observar desde logo uma melhoria na elevação e inclinação do instrumento em relação ao corpo. Ao mesmo tempo, a utilização do Pedal nestas circunstâncias, não afeta em demasia as amplitudes dos ângulos do joelho e da anca. Em suma, podemos considerar que esta é uma forma bastante eficaz de conferir uma postura correta e saudável, tendo em conta as características anatómicas do aluno.

O *Ergoplay*, modelo *Tappert*, foi o terceiro acessório auxiliador de postura experimentado pelo aluno B. Na utilização conjunta com o banco baixo, este acessório demonstrou ser bastante eficaz no que respeita à elevação e inclinação do instrumento em relação ao corpo. De facto, o aluno conseguiu de forma bastante facilitada posicionar a ilharga convexa pequena superior do instrumento no centro do seu esterno, e orientar a pestana do instrumento ao nível dos seus olhos. Os ângulos do joelho, anca e tronco não foram obstruídos e apresentaram valores próximos ou superiores a 90°, muito devido à colocação de ambos os pés no solo. Na utilização do banco alto, o *Ergoplay* demonstrou novamente a sua capacidade de adaptação da altura e inclinação do instrumento em relação ao corpo do instrumentista, sendo registada uma postura bastante favorável, no que diz respeito a estes dois parâmetros. É ainda importante referir a facilidade de adaptação por parte do aluno a este acessório em ambos os bancos, e o feedback bastante positivo recebido por parte do mesmo sobre a estabilidade que o *Ergoplay* lhe proporcionou na execução musical. A postura do aluno B, devido à diferencial entre o comprimento das pernas e o comprimento do tronco, exige uma maior elevação e inclinação por parte do instrumento que a registada pelos alunos A e C. Nesta medida, o *Ergoplay* demonstrou ser versátil e bastante adaptável às diferentes características dos diferentes alunos, elevando e inclinando o instrumento a vários níveis.

Na sessão com o aluno, foi bastante notório o conforto na postura do aluno na utilização dos acessórios auxiliadores de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé, especialmente o *Ergoplay* e o *Guitarlift*. A utilização do *Guitarlift* com o banco baixo por parte do aluno B demonstrou também ser bastante positiva e muito semelhante à proporcionada pelo acessório anterior. É importante apenas realçar a inclinação acentuada do instrumento que o aluno demonstrou nesta postura e que ajuda em certos momentos a prática instrumental nas zonas mais avançadas do braço do instrumento (Figura n.º 60):

Figura n.º 60: Inclinação do braço do instrumento.



O *Guitarlift* demonstrou, à semelhança do *Ergoplay*, a capacidade de se adaptar às diferentes exigências de elevação e inclinação do instrumento em relação ao instrumentista. Com o aluno B, que exige uma grande elevação e inclinação do instrumento, aquando da utilização do banco alto, o *Guitarlift* proporcionou uma colocação do instrumento bastante próxima à indicada nos critérios da presente investigação.

6.2.3. Aluno D

O aluno D apresenta, à semelhança dos três alunos anteriores, uma estatura de 150 centímetros. Em termos da diferencial entre o comprimento do tronco e o comprimento das pernas, o aluno D relaciona-se com o aluno B, demonstrando uma correlação de valores oposta. Como foi possível observar anteriormente, o aluno B apresenta valores do comprimento do tronco bastante superiores em relação ao comprimento das pernas, quando comparado com todos os alunos. Já no caso do aluno D é observado o contrário, sendo que o valor do comprimento do tronco, de apenas 31,3 centímetros, é o valor mínimo registado por todos os alunos neste parâmetro, e o valor do comprimento das pernas foi estabelecido nos 74,7 centímetros, constituindo assim a segunda medida máxima neste parâmetro. De facto, podemos considerar assim que o aluno D apresenta uma diferencial substancial entre os dois valores. O comprimento do tronco, sendo bastante pequeno, influencia naturalmente a altura sentada do aluno, que apresenta o valor mínimo entre todos os alunos. O conjunto de características anatómicas relativas ao aluno D influenciam diretamente a forma como o instrumento se posiciona com o corpo, a forma como o instrumento se eleva e inclina, e por fim a forma como os acessórios desempenham a sua função no auxílio de uma postura ergonómica correta, como poderemos observar de seguida. É ainda importante referir que a característica anatómica da proporção entre as pernas e o tronco foi desde logo apresentada pelo próprio aluno na primeira sessão de apresentação, onde o mesmo referiu que o tamanho das pernas em relação ao tronco era substancialmente superior, característica possível de observar a olho nu.

O primeiro acessório auxiliador de postura utilizado pelo aluno D na sessão de captação de imagens foi o Pedal/Apoio de pé. Com o banco baixo, foi possível obter uma postura similar à proposta nos critérios da presente investigação, utilizando o acessório na 2.^a posição de elevação. Em termos da elevação e inclinação do instrumento, a ilhargua convexa superior pequena estava em contacto com o centro do esterno e a pestana ao nível dos olhos do aluno (figura n.º 61). Apesar das várias tentativas realizadas de forma a tentar minimizar a influência da utilização do acessório nos ângulos do joelho e da anca, foram registados valores significativamente abaixo do valor de referência (90°). Na utilização do banco alto, foi observada uma postura bastante semelhante à referida anteriormente (figura n.º 62). O Pedal/Apoio de pé, adaptado na sua 5.^a posição de elevação, conseguiu de forma eficiente elevar e inclinar o instrumento, sendo apenas relevante realçar novamente a interferência nos ângulos do joelho e da anca, que embora não tenha sido tão abrupta como na postura com o banco baixo, registou valores inferiores a 90°.

Figura n.º 61: Postura com o Pedal, utilizando o banco baixo.



Figura n.º 62: Postura com o Pedal, utilizando o banco alto.



O *Dynarette Support Cushion* foi o segundo acessório apresentado ao aluno, e na utilização conjunta com o banco baixo conseguiu proporcionar uma postura bastante estável e aproximada aos padrões pretendidos, nomeadamente no que diz respeito à elevação e inclinação do instrumento. Com o banco alto, a postura demonstrou ser um pouco diferente, onde a altura e a inclinação do instrumento foram insuficientes. Neste caso, devido às características anatómicas do aluno, o desvio registado não é tão acentuado como nos anteriores alunos, o que indicia uma necessidade menor de elevação e inclinação do instrumento. Houve também o registo da ligeira inclinação do tronco no sentido posterior por parte do aluno, como forma de colmatar estes problemas posturais (figura n.º 63). À semelhança dos casos anteriores, foi comunicado ao aluno que esta movimentação corporal é prejudicial para a postura, embora seja uma movimentação por vezes inconsciente:

Figura n.º 63: Postura em inclinação.



Na apresentação dos restantes acessórios auxiliares de postura em ambos os bancos, sendo o *Ergoplay* e o *Guitarlift*, foram observadas posturas bastante próximas às indicadas nos critérios da

presente investigação. É de realçar o *feedback* positivo obtido por parte do aluno relativamente aos dois acessórios, referindo um grande conforto e relaxamento corporal durante a prática instrumental.

6.2.4. Aluno E

O aluno E é o único aluno do presente estudo de caso que apresenta uma estatura que se demarca significativamente do valor de 150 centímetros. De facto, o aluno de 14 anos apresenta uma estatura de 163 centímetros, que apesar de ser natural para a sua faixa etária, representa no presente Estudo de Caso uma estatura alta, pois denota ser divergente das restantes. Em termos da proporção entre o comprimento dos membros inferiores e o comprimento do tronco, o aluno apresenta semelhanças com o aluno D, pois apresenta o valor superior de 79,3 centímetros de comprimento dos membros inferiores e o 2.º valor inferior do comprimento do tronco, comparativamente a todos os alunos analisados. Apesar de a diferença não ser tão substancial como a do aluno D, é possível concluir que o aluno E detém uma discrepância entre estas duas medições em que as pernas são substancialmente maiores em relação ao comprimento do seu tronco. Apesar deste aspeto, a estatura sentada do aluno é de 83,7 centímetros, sendo a medida superior de todos os alunos. Apesar de o comprimento do corpo ser um dos inferiores entre todos os alunos, a altura sentada do aluno E é a superior, o que indicia um comprimento acentuado do pescoço e cabeça. Apesar do parâmetro de o comprimento do pescoço e cabeça não terem sido obtidos na sessão de medição corporal, estes são bastante relevantes para os resultados pois influenciam a altura e inclinação do instrumento em relação ao corpo, principalmente pela definição entre a pestana do instrumento e os olhos do aluno presente nos critérios de postura da presente investigação.

O primeiro acessório utilizado pelo aluno E na sessão de captação de imagens foi o Pedal/Apoio de pé. Utilizando o banco baixo, foi possível estabelecer uma postura próxima à dos critérios pré-definidos utilizando o acessório na 2.ª medida de elevação. Desta forma foi possível estabelecer o instrumento em relação ao corpo na elevação e inclinação devidas, sendo apenas de realce a interferência que o acessório tem mais uma vez na abertura dos ângulos do joelho e da anca, onde são observados ângulos bastante inferiores a 90°. Com o banco alto, foi possível observar uma altura e inclinação do instrumento insuficientes aquando da utilização do acessório na 5.ª e máxima posição de elevação (figura n.º 64). De facto, o Pedal/Apoio de pé demonstrou-se ineficaz na colocação do instrumento em relação ao corpo, onde foi observado novamente uma inclinação do tronco no sentido posterior por parte do aluno como tentativa de colocar o instrumento de uma forma mais adequada em relação ao corpo (figura n.º 65). Após o registo dessa inclinação, o aluno foi alertado das consequências negativas que esta movimentação tem na saúde da zona lombar. Também nesta observação foi possível identificar a interferência existente nos ângulos do joelho e da anca, que embora não tenham sido tão baixos como os registados na utilização do Pedal com o banco baixo, foram registados valores abaixo dos 90°:

Figura n.º 64: Postura com o banco baixo.



Figura n.º 65: Postura com o banco alto.



De seguida, na utilização do acessório *Dynarette Support Cushion* com o banco baixo, o aluno adquiriu uma postura bastante positiva, havendo apenas um ligeiro défice de inclinação no instrumento, o que fez com que a pestana do mesmo ficasse um pouco abaixo do nível dos olhos. Em termos da abertura dos ângulos do joelho, anca e tronco foram observados ângulos que rondam o valor de referência (90°), podendo concluir que o acessório permite uma saudável colocação dos vários segmentos corporais, não só no caso do aluno E, mas também na generalidade dos alunos apresentados anteriormente. Na utilização do banco alto, o acessório demonstrou-se mais uma vez incapaz de colocar o instrumento a uma altura e inclinação desejáveis, onde é possível observar o contacto da ilharga convexa superior pequena numa zona peitoral baixa, e a pestana do instrumento ao nível do queixo do aluno (figura n.º 66). Novamente houve uma inclinação do tronco no sentido posterior por parte do aluno no sentido de elevar o instrumento, como podemos observar na figura n.º 67:

Figura n.º 66: Postura com o banco alto.



Figura n.º 67: Postura em inclinação.

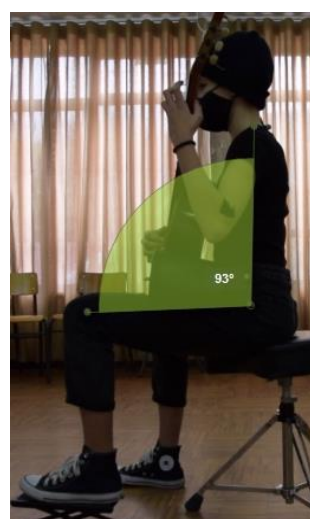


O aluno E, igualmente, experienciou a utilização conjunta do Pedal/Apoio de pé com o *Dynarette Support Cushion*, onde foi, desde logo, observada uma melhoria no que diz respeito à colocação do instrumento em relação ao corpo. Utilizando o Pedal na 1.ª medida de elevação, foi possível adequar a colocação do instrumento de uma forma mais próxima à descrita nos critérios do presente estudo de caso, evitando a obstrução dos ângulos do joelho e anca (figuras n.ºs 68 e 69):

Figura n.º 68: Ângulo do joelho.



Figura n.º 69: Ângulo da anca.



Na utilização do *Ergoplay*, modelo *Tappert*, e do *Guitarlift* em ambos os bancos por parte do aluno E, foram observadas posturas bastante próximas às normativas indicadas nos critérios de postura supracitados. Em nenhum dos casos foi registada uma obstrução da amplitude dos ângulos do joelho, anca e tronco, havendo apenas alguns valores ligeiramente abaixo de 90°.

6.3. Resultados dos ângulos

6.3.1. Ângulo do joelho

De uma forma geral, os valores dos ângulos do joelho por parte dos cinco alunos, aquando da utilização dos vários acessórios auxiliares de postura e dos dois bancos de altura diferenciada, demonstraram-se inferiores ao valor de referência apresentado nos critérios de postura do presente estudo de caso ($\geq 90^\circ$). Como podemos observar na tabela n.º 8, os valores mais baixos – tendo em conta a média – são registados nos casos de utilização do Pedal/Apoio de pé (AJPBB²¹ e AJPBA²²), que apresentam valores médios de 73° e 76,8°. Estes registos podem ser interpretados como uma consequência da ação da elevação da perna esquerda do executante por parte do Pedal/Apoio de pé, fazendo com que o pé se apoie no acessório numa posição mais próxima do plano do corpo. Desta forma,

²¹ AJPBB – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Baixo.

²² AJPBA – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Alto.

o eixo do ângulo existente entre o joelho e o maléolo lateral retrai-se, fazendo com que o ângulo diminua. A elevação da perna também influencia preponderantemente a disposição do eixo entre o joelho e o trocânter, pois coloca o 1.º ponto numa posição mais elevada em relação ao 2.º. Desta forma, o eixo gera uma menor abertura do ângulo (figura n.º 70):

Figura n.º 70: Interferência nos dois eixos do ângulo do joelho.



Também, os registos dos acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé utilizando o banco mais baixo demonstraram ângulos ligeiramente inferiores a 90º (AJDBB²³; AJEBB²⁴ e AJGBB²⁵). Se o fenómeno anterior poderá ser explicado pela interferência existente nos eixos que compõe o ângulo do joelho através da elevação da perna, neste caso o mesmo pode estar relacionado com a influência da altura do banco na disposição do eixo existente entre o joelho e o trocânter. Como referido em pontos anteriores, a altura do banco ou cadeira na prática instrumental varia a disposição da parte superior das pernas dos instrumentistas. Neste caso, a utilização de um banco baixo dispõe a parte superior da perna numa posição mais horizontal, fazendo com que o eixo entre o joelho e o trocânter se encontre de forma mais fechada e diminua o ângulo do joelho (figura n.º 71). O valor médio registado nestes ângulos foi o seguinte:

- a) AJDBB – 84º;
- b) AJEBB – 83,8º;
- c) AJGBB – 84,5º.

²³ AJDBB – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Dynarete, utilizando o Banco Baixo.

²⁴ AJEBB – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Ergoplay, utilizando o Banco Baixo.

²⁵ AJGBB – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Guitarlift, utilizando o Banco Baixo.

Por sua vez, na utilização do banco mais alto, onde foram registados os AJDBA²⁶, AJEBA²⁷ e AJGBA²⁸, a parte superior da perna do executante dispõe-se de uma forma mais oblíqua, proporcionando assim uma abertura e um aumento do ângulo do joelho (figura n.º 72). O valor médio registado destes ângulos foi de:

- a) AJDBA – 91,6°;
- b) AJEBA – 94,4°;
- c) AJGBA – 98°.

Figura n.º 71: Segmento Joelho-Trocanter horizontal.



Figura n.º 72: Segmento Joelho-Trocanter oblíquo.



6.3.2. Ângulo da anca

Os resultados obtidos relativamente ao ângulo da anca apresentam valores superiores ao valor de referência presente nos critérios de postura do Estudo de Caso ($\geq 90^\circ$). À semelhança com os resultados obtidos no ângulo do joelho, a utilização do Pedal/Apoio de pé, tendo em conta o valor médio, demonstrou valores bastante inferiores a 90° . A elevação da perna do executante pode, mais uma vez, ser a justificação para a criação de ângulos demasiado pequenos, devido à colocação do joelho num plano superior relativamente ao trocânter, fazendo com que o segmento Joelho-Trocânter do ângulo da anca fique demasiadamente fechado (figura n.º 73). O valor médio registado é:

- a) AAPBB²⁹ é de 67° ;
- b) AAPBA³⁰ é de 73° .

²⁶ AJDBA – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Dynarete, utilizando o Banco Alto.

²⁷ AJEBA – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Ergoplay, utilizando o Banco Alto.

²⁸ AJGBA – Acrónimo para: Ângulo do Joelho com o Guitarlift, utilizando o Banco Alto.

²⁹ AAPBB – Acrónimo para: Ângulo da Anca com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Baixo.

³⁰ AAPBA – Acrónimo para: Ângulo da Anca com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Alto.

No que concerne à utilização dos acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé em ambos os bancos, foi demonstrado em todos os resultados um valor médio superior a 90°. Através da utilização da perna esquerda no solo, o joelho não fica elevado em relação ao trocânter, possibilitando assim uma maior abertura do eixo joelho-ponto X e consequentemente uma maior abertura no ângulo da anca (figura n.º 74). O valor médio mínimo obtido nesta categoria foi:

- a) AAEBB³¹ de 93,2°
- b) AADBA³² de 108,2°.

Figura n.º 73: Segmento Joelho-Trocater fechado.



Figura n.º 74: Segmento Joelho-Trocater aberto.



6.3.3. Ângulo do tronco

De um ponto de vista geral, os resultados obtidos no ângulo do tronco demonstram-se bastante positivos, pois em todos os acessórios com os dois bancos foram apresentados valores médios muito próximos do valor de referência (90°). Novamente é possível observar uma diferenciação entre o uso do Pedal/Apoio de pé e os acessórios auxiliares alternativos. Os resultados médios com o Pedal/Apoio de pé foram de 90,8°, no caso do ATPBB³³, e de 91°, no caso do ATPBA³⁴, significando a existência padronizada de uma pequena flexão no sentido posterior do tronco. No caso da utilização dos acessórios auxiliares de postura alternativos nos dois bancos, os resultados apresentam valores médios sempre inferiores a 90°, significando a padronização média da flexão no sentido anterior do tronco. No que diz

³¹ AAEBB – Acrônimo para: Ângulo da Anca com o Ergoplay, utilizando o Banco Baixo.

³² AADBA – Acrônimo para: Ângulo da Anca com o Dynarete, utilizando o Banco Alto.

³³ ATPBB – Acrônimo para: Ângulo do Tronco com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Baixo.

³⁴ ATPBA – Acrônimo para: Ângulo do Tronco com o Pedal/Apoio de pé, utilizando o Banco Alto.

respeito ao desvio padrão, o valor mínimo foi obtido no ATDBA³⁵, com 2,39°, sendo que o valor máximo foi apresentado pelo ATGBA³⁶, com 5, 50°.

6.3.4. Ângulo da pestana do instrumento

Os resultados obtidos relativamente ao ângulo da pestana do instrumento neste Estudo de Caso, refletem de forma bastante clara a ineficácia de alguns acessórios na elevação do instrumento em relação ao corpo – como é o caso do Pedal/Apoio de pé com o banco alto e o *Dynarett Support Cushion* – em ambos os bancos. Nestes casos, o ângulo médio da pestana do instrumento em relação ao nível dos olhos do executante foi bastante inferior ao valor de referência de 180°. O principal caso a destacar é o APIDBA³⁷, que apresenta um ângulo médio de 161,8°. De facto, o *Dynarett* é um acessório que eleva a guitarra em apenas uma altura fixa, e quando utilizado em conjunto com um banco alto, não consegue criar a devida elevação do instrumento. Excetuando os três anteriores casos, todos os restantes obtiveram resultados próximos do valor de referência, demonstrando assim a capacidade de elevação do instrumento por parte do *Ergoplay* e do *Guitarlift*, em ambos os bancos. Como poderemos ver de seguida, estes dados estão intimamente relacionados com o ângulo da inclinação do instrumento.

6.3.5. Ângulo da inclinação do instrumento

Os dados obtidos relativamente ao ângulo da inclinação do instrumento refletem a íntima relação supracitada entre as componentes de altura e a inclinação do instrumento. Os três casos anteriores, onde a componente do ângulo da pestana do instrumento ficou aquém dos 180°, são também os que apresentam os ângulos da inclinação do instrumento mais baixos. O AIIDBA³⁸ denota o valor mais baixo, fixando-se no valor médio de 55,8°, o AIIDBB³⁹ obteve um resultado médio de 57,2° (à semelhança do AIIEBA⁴⁰), e o AIIPBA um valor médio de 58,2°. Todos os restantes casos obtiveram valores superiores, sendo que a maioria dos mesmos se fixaram em valores médios superiores a 60°.

6.3.6. Ângulo da inclinação dos ombros

Os valores médios obtidos nos ângulos dos ombros foram, na esmagadora maioria, superiores a 90°, significando uma elevação do ombro direito em relação ao esquerdo. Este aspeto é bastante recorrente na postura do instrumentista com a guitarra, devido à colocação do braço direito sobre a ilharga superior do instrumento. O valor médio mínimo, de 90°, foi apresentado pelo AOGBB⁴¹, sendo que o valor médio máximo, de 96°, foi registado no AODBA⁴². Este último valor pode ser explicado

³⁵ ATDBA – Acrónimo para: Ângulo do Tronco com o Dynarett, utilizando o Banco Alto.

³⁶ ATGBA – Acrónimo para: Ângulo do Tronco com o Guitarlift, utilizando o Banco Alto.

³⁷ APIDBA – Acrónimo para: Ângulo da Pestana do Instrumento com o Dynarett, utilizando o Banco Alto.

³⁸ AIIDBA – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação do Instrumento com o Dynarett, utilizando o Banco Alto.

³⁹ AIIDBB – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação do Instrumento com o Dynarett, utilizando o Banco Baixo.

⁴⁰ AIIEBA – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação do Instrumento com o Ergoplay, utilizando o Banco Alto.

⁴¹ AOGBB – Acrónimo para: Ângulo dos Ombros com o Guitarlift, utilizando o Banco Baixo.

⁴² AODBA – Acrónimo para: Ângulo dos Ombros com o Dynarett, utilizando o Banco Alto.

pela falta de altura e inclinação da guitarra que a utilização do *Dynarette Support Cushion* com o banco alto apresentou nos ângulos anteriores. A guitarra, quando colocada com menos inclinação em relação ao corpo, faz com que haja uma diminuição de altura do braço do instrumento, e um aumento de altura na zona da ilharga superior grande, onde o braço direito exerce contacto. Este fenómeno naturalmente aumenta o desequilíbrio entre os ombros, demonstrando uma depressão no sentido ascendente por parte do ombro direito. No que diz respeito ao desvio padrão, este foi o ângulo que apresentou os valores inferiores, tendo o AODBA apresentado o valor inferior de 1,58°, e o AOEBBA⁴³ o valor superior de 3,11°.

6.3.7. Ângulo da inclinação da cabeça

Os resultados dos ângulos da inclinação da cabeça por parte dos cinco alunos demonstram na sua totalidade valores médios inferiores a 180°, representando assim uma rotação da cabeça padronizada no sentido ascendente. O caso que apresenta o valor mínimo é o AICEBB⁴⁴, com 170,6° de média, sendo que o ângulo com o valor médio superior é o AICDBB⁴⁵, com 175,6°. O ângulo da inclinação da cabeça foi o que apresentou o maior desvio padrão, estando o seu valor mínimo representado pelo AICDBB, na ordem dos 5,03°, e o valor máximo representado pelo AICGBA⁴⁶, com o valor de 11,82°.

6.3.8. Ângulo da cervical

A maior parte dos valores médios obtidos através dos ângulos da cervical dos cinco alunos rondam os 130°, demonstrando uma ligeira inclinação da cervical, pescoço e cabeça no sentido posterior. Com valores médios de aproximadamente 125°, os ângulos ACEBB⁴⁷ e ACGBB⁴⁸ apresentam assim inclinações da cervical, pescoço e cabeça no sentido posterior de forma menos acentuada que os restantes casos. O desvio padrão também foi dos mais elevados, registando valores entre os 4,8° e os 12,97°.

⁴³ AOEBBA – Acrónimo para Ângulo dos Ombros com o Ergoplay, utilizando o Banco Alto.

⁴⁴ AICEBB – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação da Cabeça com o Ergoplay, utilizando o Banco Baixo.

⁴⁵ AICDBB – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação da Cabeça com o Dynarette, utilizando o Banco Baixo.

⁴⁶ AICGBA – Acrónimo para: Ângulo da Inclinação da Cabeça com o Guitarlift, utilizando o Banco Alto.

⁴⁷ ACEBB – Acrónimo para: Ângulo da Cervical com o Ergoplay, utilizando o Banco Baixo.

⁴⁸ ACGBB – Acrónimo para: Ângulo da Cervical com o Guitarlift, utilizando o Banco Baixo.

CONCLUSÃO

A presente investigação partiu da intenção de compreender de que forma as características anatómicas dos alunos do Ensino Básico influenciam as suas posturas com a guitarra. A crescente preocupação existente na comunidade musical relativamente às questões de ergonomia e saúde postural foi também uma das grandes motivações para a realização desta investigação. Como referido anteriormente, a guitarra é um dos instrumentos com maior taxa de incidência de lesões músculoesqueléticas, e através da realização do levantamento teórico, presente no Estado de Arte, foi possível concluir que nas últimas décadas têm sido realizados bastantes estudos relativamente à saúde física dos guitarristas. É também possível encontrar uma correlação entre o aumento da investigação sobre a saúde na *performance* e a mudança de vários critérios na postura entre o guitarrista e o instrumento ao longo dos tempos. De facto, através da referência dos critérios de postura de vários guitarristas cronologicamente desde a 2.^a metade do séc. XIX, aquando das alterações organológicas da guitarra realizadas por A. de Torres até à atualidade, foi registada uma constante evolução dos critérios de postura, na medida em que a altura e inclinação do instrumento aumentaram de forma significativa. Esta transformação na forma como o guitarrista aborda o instrumento, embora não seja praticada por toda a comunidade atualmente, faz com que cada vez mais guitarristas procurem acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé. Com o aumento da altura e inclinação da guitarra em relação ao corpo, o Pedal/Apoio de pé, muito utilizado a partir da 2.^a metade do séc. XIX, torna-se bastante ineficaz nesta nova ideologia postural, passando a ser, frequentemente, prejudicial para a saúde física, como referenciado por vários teóricos.

Na 2.^a parte da investigação, em forma de estudo de caso, foi realizada a análise da fisionomia e postura de cinco alunos de guitarra do Ensino Básico com diversos acessórios auxiliares de postura e dois bancos com alturas distintas. Tal como já referido, este estudo foi limitado pela situação pandémica, que inviabilizou a realização do mesmo com os alunos da PES, na EAMCN. A solução alternativa encontrada garantiu a recolha de dados, apesar de ter reduzido bastante a amostra, tanto em número de participantes como na amplitude da faixa etária e divergências anatómicas. Através da análise fisionómica realizada pela medição de alguns parâmetros corporais, foi possível constatar que quatro dos alunos detinham uma estatura aproximada a 150 centímetros, mas em parâmetros como o comprimento das pernas e o comprimento do tronco, os valores demonstraram-se mais discrepantes, o que proporcionou a observação de fortes influências destas características anatómicas nas suas posturas com o instrumento. Na análise realizada à postura dos alunos com os diversos acessórios e bancos em contexto de *performance*, as características anatómicas mais relevantes e que mais influenciaram a postura com o instrumento foram a diferença entre o comprimento das pernas, o tronco e a estatura sentada. Através da criação do perfil de cada aluno tendo em conta as suas características anatómicas, presentes no ponto 6.2 da presente investigação, foi possível observar que os alunos que têm um comprimento de pernas relativamente superior ao comprimento do tronco necessitam de uma elevação e inclinação do instrumento bastante menos acentuada que os alunos que apresentam as pernas

relativamente mais curtas que o tronco. A título de exemplo, os alunos A e C, que apresentam uma diferença entre pernas e tronco menos significativa, não necessitaram de uma grande elevação e inclinação do instrumento, onde o Pedal/Apoio de pé foi fixado na 2.^a medida de elevação, ao passo que o aluno B que apresentava um valor do comprimento do tronco bastante superior relativamente ao comprimento das pernas, necessitou de uma elevação significativamente maior, onde o Pedal/Apoio de pé se fixou na 4.^a posição de elevação. Foi ainda possível concluir que o *Ergoplay* e o *Guitarlift* possibilitaram na esmagadora maioria dos casos uma postura bastante similar aos critérios referidos na presente investigação, onde demonstraram uma grande capacidade de adaptação às diferentes exigências de cada aluno, utilizando ambos os bancos. É bastante importante realçar o bom *feedback* recebido pela maioria dos alunos aquando da utilização destes acessórios. Por outro lado, o Pedal/Apoio de pé e o *Dynarette Support Cushion* demonstraram-se bastante ineficazes na maioria dos casos, onde a altura e a inclinação do instrumento foi comprometida, fazendo com que os alunos inclinassem o tronco no sentido anterior como tentativa de colocar o instrumento numa posição mais elevada em relação ao corpo. Como medida para colmatar este problema, foi proposta a utilização conjunta do Pedal com o *Dynarette Support Cushion*, que se demonstrou bastante positiva. De facto, a conjugação destes dois acessórios auxiliares, sugerida por vários guitarristas como M. Topchii, anteriormente referido, é uma boa solução não só no que diz respeito à colocação do instrumento numa altura e inclinação apropriada, mas também para toda a postura corporal.

Na análise realizada às imagens das sessões com os alunos, através do software *Kinovea*, foi possível calcular vários ângulos de segmentos corporais que possibilitam a classificação de vários aspetos ergonómicos e biomecânicos da postura com os diversos acessórios auxiliares de postura. Nesta análise foi possível concluir que o Pedal/Apoio de pé é o acessório auxiliar de postura que mais afeta a amplitude dos ângulos do joelho e da anca, fazendo com que a abertura fosse bastante inferior a 90° na totalidade dos casos observados. No caso dos restantes acessórios, os resultados foram mais positivos onde a maioria foi próxima ou superior a 90°. Desta forma, podemos concluir que os acessórios auxiliares de postura que não elevam a perna do instrumentista – nomeadamente o *Dynarette Support Cushion*, o *Ergoplay* e o *Guitarlift* – são, do ponto de vista ergonómico da abertura dos ângulos do joelho e da anca uma alternativa viável ao uso do Pedal/Apoio de pé. No caso do ângulo da pestana do instrumento, que define a conjugação da altura e inclinação da guitarra em relação ao corpo do instrumentista, os resultados vão ao encontro dos anteriormente registados aquando das sessões com os alunos. De facto, o Pedal/Apoio de pé e o *Dynarette Support Cushion* demonstram valores inferiores ao valor de referência de 180°, sendo que os valores mínimos foram naturalmente registados aquando da utilização do banco alto. Neste ponto de vista, estes acessórios são ineficazes na colocação do instrumento numa postura adequada na maioria dos casos. Em contrapartida, o *Ergoplay* e o *Guitarlift* demonstram valores muito próximos a 180°, provando mais uma vez serem acessórios com uma amplitude de elevação e inclinação bastante elevada. Tendo em conta tudo o que foi referido anteriormente, conclui-se por fim que o Pedal/Apoio de pé e o *Dynarette Support Cushion* são acessórios

com pouca capacidade na elevação da guitarra, e por esta razão devem ser usados por alunos cujas características anatómicas contenham uma diferença acentuada em que as pernas sejam relativamente mais compridas que o tronco. Devem ser usados unicamente com um banco baixo e com uma altura próxima à do banco utilizado na presente investigação. Devem também ser utilizados, em conjunto, em alunos com as mais variadas características anatómicas contempladas, tendo sempre em atenção a utilização do Pedal/Apoio de pé na 1.^a ou 2.^a altura de elevação de forma a não comprometer os ângulos do joelho e anca. No caso do *Ergoplay* e do *Guitarlift*, os dois acessórios podem ser utilizados por alunos das mais variadas características anatómicas contempladas, em ambos os bancos. É importante referir que existem diferentes modelos destes dois acessórios, que apresentam uma maior amplitude de elevação e adaptação, mas que não foram investigados na presente investigação.

No que se refere à aplicação prática do presente tema de investigação no ensino da guitarra, podem apontar-se alguns entraves possíveis para a implementação dos acessórios auxiliares de postura alternativos ao Pedal/Apoio de pé, como por exemplo o elevado custo que estes acarretam para os encarregados de educação, quando comparados com o Pedal, que é significativamente mais barato. Também o facto de alguns dos acessórios serem bastante recentes e cientificamente pouco comprovados gera algum desconhecimento por parte da comunidade de docentes do instrumento. Por estas razões, creio que é fundamental por parte das instituições de ensino e do corpo docente haver uma maior preocupação nesta matéria, nomeadamente na aquisição de alguns acessórios para as suas comunidades escolares. Outro aspeto fundamental que creio que deva ser tido em conta por estas entidades é a apropriação de cadeiras adequadas para a prática instrumental. Segundo o levantamento que foi feito na presente investigação, conclui-se que algumas instituições de ensino lecionam guitarra apenas com uma cadeira de altura fixa para toda a comunidade de alunos, muitas vezes com uma altura bastante elevada.

Como conclusão, considero que a reflexão e aplicação dos conhecimentos compilados no ensino da guitarra – levantamento teórico e estudo de caso – poderão despoletar diversas mudanças positivas no que diz respeito à consciencialização corporal e à saúde dos guitarristas, bem como na gestão dos recursos didáticos por parte das instituições de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batista, R. (2018) *Relatório de Prática de Ensino Supervisionada Realizada na Escola de Música do Conservatório Nacional - Prevenção de lesões na prática instrumental da guitarra clássica*. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música. Évora: Departamento de Música, Escola de Artes, Universidade de Évora.
- Blanco-Piñeiro, P., Díaz-Pereira, M. P., & Martínez, A. (2015). Common postural defects among music students. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19(3), 565–572.
- Bobri, V. (1972). *La tecnica di Segovia*. Milano: Edizioni Suvini Zerboni.
- Candotti, C. T., Macedo, C. H., Noll, M., & Freitas, K. (2010). Escola de postura: uma metodologia adaptada aos pubescentes. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 9(2).
- Carini, F., Mazzola, M., Fici, C., Palmeri, S., Messina, M., Damiani, P., Tomasello, G. (2017). Posture and posturology, anatomical and physiological profiles: overview and current state of art. *Acta Biomed.* 88(1): 11–16. Acedido em jan., 8, 2021, disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6166197/>
- Carneiro, J. (2014). *Lesões músculo-esqueléticas em guitarristas: didática da prevenção*. Dissertação de Mestrado em Ensino de Música. Aveiro: Departamento de Comunicação e Arte - Universidade de Aveiro. Acedido em abr. 28, 2019, disponível em: https://ria.ua.pt/bitstream/10773/14052/1/Tese_João%20Carneiro.pdf
- Chaffin, D. B. & Anderson, G. B. (1984). *Occupational Biomechanics*. New York: John Wiley & Sons.
- Decreto-Lei nº 310/83 de 1 de julho. *Diário da República n.º 149/1983 – Série I*. Ministérios das Finanças e do Plano, da Educação e da Reforma Administrativa. Lisboa. Acedido em mai., 10, 2020, disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/452686/details/maximized?jp=true>
- Detch, C., Luz, A., Candotti, C. Scotto, O., Lazon, F. & Guimarães, L. (2007). Prevalência de alterações posturais em escolares do ensino médio em uma cidade no Sul do Brasil. *Panam Salud Publica*, 231-238.
- Duncan, Ch. *The Art of Classical Guitar Playing*. Princeton: Sammy, 1980: 8-12.

Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, (2016). *Regulamento Interno*. Lisboa: EAMCN. Cedido pelo autor para consulta, em formato digital (PDF).

Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, (2018). *Semibreves – Boletim do Conservatório Nacional*, 1ª edição. Lisboa: EAMCN. Acedido em abr., 29, 2020, disponível em: https://issuu.com/joaovascoalmeida/docs/semibreves_1?fbclid=IwAR07zLZo1f2Jfe1PmkE2Uh3RY7KGkASH99eTgsY2NlqFkzUHLSru6P2uETA

Fonseca, M., Cardoso, F. & Guimarães, A. (2015). Fundamentos biomecânicos da postura e suas implicações na performance da flauta. Scielo. Acedido em jan. 6, 2021, disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151775992015000100086&script=sci_arttext&tlng=pt#aff02

Glise, A. (1997). *Classical Guitar Pedagogy: A Handbook for Teachers*. Pacific City: Mel Bay Publications. Acedido em jan., 10, 2021, disponível em: https://books.google.pt/books?id=gaTaAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Classical+Guitar+Pedagogy:+A+Handbook+for+Teachers.&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwj6-i_yb7uAhW5QUEAHRUBAqcQ6AEwAXoECAQQA#v=onepage&q&f=false

Green, J., Chamagne, P., & Tubiana, R. (2000). *Medical problems of the instrumentalist musician*. Londres: Martin Dunitz Ltd.

Guptill, C., & Zaza, C. (2010). Injury Prevention: What Music Teachers Can Do. *Music Educators Journal*, 96(4), 28–34.

Hamill, J., Knutzen, K. M., Derrick, T. M. (2015). *Biomechanical Basis of Human Movement*. (4th. Ed.) Baltimore: Wolters Kluwer.

Harman, S.E., 1998., The Evolution of Performing Arts Medicine. *Performing Arts Medicine*, 1-18.

Johnson, D. (2009). *Classical guitar and playing-related musculoskeletal problems - a systematic review*. Thesis. Malmö: Department of music, Lunds University.

Kühnl, R. (2014). *Ergoplay*. Acedido em nov. 20, 2019, disponível em: <http://www.ergoplay.de/englisch/>

- Langlade, A. (1975). *Gimnasia Especial: curso técnico*. Buenos Aires: Editorial Stadium.
- Llobet, J. R. & Odam, G. (2007). *The musician's body: a maintenance manual for peak performance*. Londres: Ashgate.
- Mertz, G. (2019). *Guitarlift*. Acedido em dez. 15, 2019, disponível em: <https://guitarlift.info/>
- Mooney, K. (1988). *A study of the relationship between physical stature and footstool and chair height in guitar performance*. Thesis. Omaha: Department of Music, University of Nebraska.
- Moro, A. R. P., (2000). *Análise biomecânica da postura sentada: Uma abordagem do mobiliário escolar*. Dissertação de doutoramento em Educação Física – Ciência do Movimento Humano. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.
- Muro, J. A. (1996). *Basic Pieces*. (Vol.1). Heidelberg: Chanterelle.
- MusIntegrACTION, (s/data). *MusIntegrACTION: Projeto Erasmus+*. Acedido em mai., 13, 2020, disponível em: <https://www.musintegracion.com/?lang=pt-pt>
- Neumann, D. A. (2018). *Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: Fundamentos para reabilitação*. (Traduzido da 3ª ed.). Elsevier Editora Ltda.
- Pedreira, M. (2021). *Guitar ergonomics: A wholistic perspective of technique through repertoire*. Mel Bay Publications. Acedido em jan. 20, 2021, disponível em: <https://books.google.pt/books?id=ocwwb7WImqoC&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>
- Pellegrin, H. G. (2017). *Classic guitar method*. (5th ed.). New York: PAB Entertainment Group. Acedido em jan., 14, 2021, disponível em: <https://books.google.pt/books?id=RNkvDwAAQBAJ&pg=PA20&dq=Classic+Guitar+technique+and+posture&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwi278GgsHuAhVWD2MBHaBnDe0Q6AEwBXoECAkQAg#v=onepage&q=Classic%20Guitar%20technique%20and%20posture&f=false>
- Pujol, E. (1956). *Escuela razonada de la guitarra: basada en los principios de la técnica de Tárrega* (Vol. 1). Buenos Aires: Ricordi Americana. Acedido em dez., 20, 2020, disponível em: <https://pt.slideshare.net/AlonsoGarciaLeal/pujole-escuela-razonada-de-guitarra-tomo-i>

- Roch, P. (1921). *A modern method for the guitar (School of Tárrega)*. (Vol. 1). New York: Schirmer's Scholastic Series.
- Sánchez-Padilla, M., Bayo-Tallón, V., Esquirol-Causa, J., Guerrero-Forteza, E., López-Iglesias, I. & Salas-Gómez, D. (2013) Incidencia de lesiones en profesionales de la guitarra clásica. *Fisioterapia*. 2013;35(6):243-51. Acedido em jan., 10, 2021, disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563812001472>
- Tichauer, E. R. (1978). *The biomechanical basis of ergonomics: anatomy applied to the design of work situations*. New York: John Wiley & Sons.
- Tubiana, R., Amadio, P. C. (2000). *Medical problems of the instrumentalist musician*. Londres: Martin Dunitz.
- Valenzuela-Gómez, S., Rey-Galindo, J. & Aceves-González, C. (2019). Analyzing working conditions for classical guitarists: design guidelines for new supports and guitar positioning. *IOS Press*. University of Guadalajara.
- Varney, G. (S/Data). *Dynarett Support Cushion*. Acedido em nov. 21, 2019, disponível em: <http://www.vamu.se/index.html>
- Vasconcelos, H. (2013). *Acessórios e ergonomia na postura violinística*. Dissertação de Mestrado em Música. Aveiro: Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro.
- Russel, D. (Intérprete) (2007, jun. 20). *David Russell Morel Sonatina II (2-3) LIVE* [ficheiro vídeo]. Acedido em Jan. 20, 2021, disponível na plataforma web Youtube em: <https://www.youtube.com/watch?v=IRdm5xQtrbU>
- Topchii, M. (Intérprete) (2012, jun. 28). *Marko Topchii - The grand concert in Sumy, Ukraine* [ficheiro vídeo]. Acedido em Jan. 25, 2021, disponível na plataforma web Youtube em: <https://www.youtube.com/watch?v=GgZ3ZrRTI44&t=694s>
- Escarpa, M. (Intérprete) (2019, mai. 4). *Margarita Escarpa plays M. CASTELNUOVO-TEDESCO (1895-1968): Tango Op. 210* [ficheiro vídeo]. Acedido em Dez. 19, 2020, disponível na plataforma web Youtube em: <https://www.youtube.com/watch?v=5hOpupv3-Gc>

Halasz, F. (Intérprete) (2019, out. 24). *J.S.Bach, Suite BWV 996, played by Franz Halasz, guitar, live in Seoul* [ficheiro vídeo]. Acedido e Jan. 15, 2021, disponível na plataforma web Youtube em: <https://www.youtube.com/watch?v=mDzOJ4BR3wg>

Zaza, C. (1998). Playing-related Musculoskeletal Disorders in Musicians: a Systematic Review of Incidence and Prevalence. *Canadian Medical Association Journal*. 158:1019-1025.

Zelmerlööv, J. (2009). *Ergonomic guitar technique: Psychology, ergonomics & technique*. (2nd ed.). Caprici Dinamarca. Acedido em jan. 31, 2021, disponível em: <https://books.google.pt/books?id=0gOPAwAAQBAJ&pg=PA45&dq=Classic+Guitar+technique+and+posture&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwj-k4PW78XuAhX5D2MBHWhBIIQ6AEwA3oECAAQA#v=onepage&q=Classic%20Guitar%20technique%20and%20posture&f=false>

Bibliografia

Sejmo, J. (1997). *Kom igång*. Stockholm, Sweden: AB Carl Gehrman's Musikförlag.

Strömberg, B. (1997). *Första gitarrboken*. Stockholm, Sweden: Svensk Skolmusik AB.

APÊNDICES

Apêndice n.º 1: Formulário da autorização dos Encarregados de Educação

Investigação para Relatório de Estágio: A influência das características corporais na postura da guitarra.

Eu, **Tiago Amândio Ferreira de Sousa**, mestrando no curso de Ensino da Música na Universidade de Évora, venho solicitar a participação do seu educando na investigação que desenvolverei durante o primeiro período do presente ano letivo. A investigação, inserida no meu Relatório de Estágio (Tese de Mestrado), tem como objetivo observar de que maneira as características anatómicas de cada aluno influenciam a postura no instrumento. A investigação será **organizada em duas fases**:

1ª fase – Registo de medição corporal dos alunos (Comprimento dos membros superiores e inferiores; comprimento do tronco, entre outros) com o intuito de criar uma base de dados com as informações de cada aluno.

2ª fase – Introdução dos alunos aos diferentes acessórios (Apoio de pé; Guitarlift; Gitano e Dynarette), sendo feito um registo de imagem das diferentes posturas, com vista a uma análise teórica posterior.

Os Encarregados de Educação estão desde já convidados a assistir a ambas fases de investigação.

Nas imagens e informações recolhidas para efeitos de investigação será totalmente salvaguardada a identidade do aluno, através do processamento das imagens e utilização de referências anónimas.

A participação do maior número possível de alunos nesta investigação é de grande importância, para a obtenção de um resultado o mais abrangente e mais significativo, pelo que peço encarecidamente pela colaboração. As sessões da investigação serão marcadas de acordo com a disponibilidade dos alunos, tentando ao máximo não contribuir para o aumento de carga horária dos mesmos. **Tendo em conta as circunstâncias em que vivemos, é oportuno referir que todas as medidas de segurança serão tidas em conta, de forma a minimizar o risco para os alunos.**

Para esclarecimento de possíveis dúvidas, não hesite em contactar:

E-mail: tiago.sousa17@hotmail.com

Autorização para a Investigação

Eu, _____, Encarregado(a) de Educação do discente _____, autorizo a participação do mesmo na investigação realizada por Tiago Sousa, no âmbito do Relatório de Estágio: A influência das características corporais na postura da guitarra.

Contacto do Encarregado de Educação:

Telemóvel: _____

E-mail: _____

Assinatura do Aluno:

Assinatura do Encarregado de Educação:

Apêndice n.º 2: Compêndio de medidas de cadeiras utilizadas no ensino da guitarra

Tabela n.º 9: Compêndio de medidas de cadeiras utilizadas no ensino da guitarra.

Instituição de Ensino	Altura da cadeira
EAMCN	44,5 cm
Escola Básica e Secundária da Graciosa	40 cm
Academia de Música da Sociedade Filarmónica Vizelense	47 cm
Conservatório de Artes da Madeira	42,3 cm