

# **Relatório de Estágio**

As lesões ocupacionais em pianistas: estratégias de prevenção no âmbito de um projeto educativo com quatro alunos da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

**Beatriz Ortega Baptista Pestana da Costa**

Mestrado em Ensino de Música

Setembro de 2018

Professor Orientador: Mestre Paulo Pacheco

Professor Coorientador: Doutor Raul Oliveira

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

# **Relatório de Estágio**

As lesões ocupacionais em pianistas: estratégias de prevenção no âmbito de um projeto educativo com quatro alunos da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

**Beatriz Ortega Baptista Pestana da Costa**

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

Setembro de 2018

Professor Orientador: Mestre Paulo Pacheco

Professor Coorientador: Doutor Raul Oliveira

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

## **Índice Geral**

|  |      |
|--|------|
| Índice de Gráficos.....                            | v    |
| Índice de Tabelas .....                            | viii |
| Lista de Siglas.....                               | ix   |
| Agradecimentos .....                               | x    |
| Resumo I.....                                      | xi   |
| Abstract I .....                                   | xii  |
| Resumo II .....                                    | xiii |
| Palavras-Chave .....                               | xiii |
| Abstract II.....                                   | xiv  |
| Keywords.....                                      | xiv  |
| PARTE I – PRÁTICA PEDAGÓGICA .....                 | 1    |
| 1. Caracterização da Escola .....                  | 2    |
| 1.1. História e Contextualização .....             | 2    |
| 1.2. Oferta Educativa.....                         | 4    |
| 2. Práticas Educativas Desenvolvidas/Estágio ..... | 8    |
| 2.1. Caracterização da Classe.....                 | 8    |
| 2.2. Caracterização dos Alunos Selecionados.....   | 8    |
| 2.2.1. Aluno A: Iniciação I .....                  | 8    |
| 2.2.2. Aluno B: 4º Grau .....                      | 9    |
| 2.2.3. Aluno C: Profissional III .....             | 9    |

|   |    |
|---|----|
| 2.3. Descrição das Aulas Observadas .....   | 9  |
| 2.3.1. Aluno A: Iniciação I .....   | 9  |
| 2.3.2. Aluno B: 4º Grau .....   | 11 |
| 2.3.3. Aluno C: Profissional III .....  | 12 |
| 2.4. Descrição das Aulas Lecionadas .....   | 13 |
| 2.4.1. Aluno A: Iniciação I .....   | 13 |
| 2.4.2. Aluno B: 4º Grau .....   | 14 |
| 2.4.3. Aluno C: Profissional III .....  | 14 |
| 2.5. Atividades Extracurriculares .....   | 15 |
| 3. Reflexão Final .....   | 17 |
| PARTE II – PROJETO DE INVESTIGAÇÃO .....  | 19 |
| 4. Construção e Aplicação do Projeto .....  | 20 |
| 4.1. Questões da Investigação .....   | 22 |
| 4.2. Objetivos da Investigação .....  | 23 |
| 4.3. Estado de Arte e Revisão de Literatura.....  | 24 |
| 4.3.1. Lesões Ocupacionais Comuns em Pianistas: Causas e Recuperação                                  | 24 |
| 4.3.2. Fatores de Risco.....  | 29 |
| 4.3.3. A Prática de Alongamentos como Atividade Preventiva de Lesões<br>Ocupacionais em Músicos ..... | 36 |
| 4.4. Metodologia e Estratégias para a Obtenção de Dados .....   | 39 |
| 4.4.1. Questionários e Tabelas .....  | 39 |
| 4.4.2. “Guia para a execução de alongamentos” .....   | 40 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.5. Apresentação de Dados .....  | 42  |
| 4.5.1 Aluno W.....  | 42  |
| 4.5.2. Aluna X.....   | 47  |
| 4.5.3. Aluno Y .....  | 52  |
| 4.5.4. Aluno Z.....   | 56  |
| 4.6. Análise de Dados.....  | 62  |
| 4.7. Limitações do Estudo .....   | 68  |
| 4.8. Reflexão Final .....   | 69  |
| Conclusão .....   | 71  |
| Bibliografia.....   | 73  |
| Webgrafia .....   | 76  |
| Anexos <sup>1</sup> .....   | 77  |
| Anexo 1 – Guia para a execução de alongamentos.....   | 77  |
| Anexo 2 – Questionário .....  | 85  |
| Anexo 3 – Tabelas.....  | 91  |
| Anexo 4 – Autorização de Utilização da Tradução para Português do Questionário Nórdico Músculo-Esquelético..... | 96  |
| Anexo 5 – Autorização para Implementação de Projeto Educativo .....   | 98  |
| Anexo 6 – Informação aos Professores de Piano da EAMCN.....   | 100 |
| Anexo 7 – Autorizações para Participação em Projeto Educativo.....  | 102 |
| Anexo 8– Questionários preenchidos pelo Aluno W .....   | 110 |

---

<sup>1</sup> Os Anexos 8 a 15 encontram-se disponíveis para consulta apenas em CD-ROM.

|   |     |
|---|-----|
| Anexo 9 – Questionários preenchidos pela Aluna X .....  | 134 |
| Anexo 10 – Questionários preenchidos pelo Aluno Y.....  | 158 |
| Anexo 11 – Questionários preenchidos pelo Aluno Z ..... | 182 |
| Anexo 12 – Tabelas preenchidas pelo Aluno W .....       | 206 |
| Anexo 13 – Tabelas preenchidas pela Aluna X .....       | 211 |
| Anexo 14 – Tabelas preenchidas pelo Aluno Y.....        | 216 |
| Anexo 15 – Tabelas preenchidas pelo Aluno Z .....       | 221 |

## Índice de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1. Média do número de horas de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno W).....  | 42 |
| Gráfico 2. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno W).....  | 43 |
| Gráfico 3. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno W). .... | 44 |
| Gráfico 4. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno W).....   | 45 |
| Gráfico 5. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno W).....  | 45 |
| Gráfico 6. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno W).....    | 46 |
| Gráfico 7. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluna X). ....   | 47 |
| Gráfico 8. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluna X).....  | 48 |
| Gráfico 9. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluna X). .... | 49 |
| Gráfico 10. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluna X).....  | 50 |

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 11. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluna X).....  | 50 |
| Gráfico 12. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluna X).....    | 51 |
| Gráfico 13. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno Y). ....   | 52 |
| Gráfico 14. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno Y). ....   | 53 |
| Gráfico 15. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno Y). .... | 54 |
| Gráfico 16. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno Y).....   | 54 |
| Gráfico 17. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno Y).....  | 55 |
| Gráfico 18. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno Y).....    | 55 |
| Gráfico 19. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno Z).....  | 57 |
| Gráfico 20. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno Z).....  | 58 |
| Gráfico 21. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno Z).....  | 59 |

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 22. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno Z). .....  | 59 |
| Gráfico 23. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno Z). ..... | 60 |
| Gráfico 24. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno Z). .....   | 60 |

## **Índice de Tabelas**

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1. Número de alunos da EAMCN por nível de escolaridade no ano letivo 2017/2018..... | 6  |
| Tabela 2. Número de alunos da EAMCN por regime no ano letivo 2017/2018 (Sede)...           | 6  |
| Tabela 3. Número de alunos de Piano da EAMCN no ano letivo 2017/2018.....                  | 7  |
| Tabela 4. Datas de preenchimento dos quatro questionários.....                             | 40 |

## **Lista de Siglas**

CGAD: Conservatório Geral de Arte Dramática

CN: Conservatório Nacional

CNL: Conservatório Nacional de Lisboa

EAMCN: Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

EEE: Estágio do Ensino Especializado

EMCN: Escola de Música do Conservatório Nacional

ESML: Escola Superior de Música de Lisboa

IGL: Instituto Gregoriano de Lisboa

MEM: Mestrado em Ensino da Música

## **Agradecimentos**

Ao professor Paulo Pacheco, orientador do presente projeto, pelas suas observações, dedicação e acompanhamento.

Ao professor Raul Oliveira, coorientador do presente projeto, pelo seu interesse, partilha de conhecimentos e disponibilidade.

À professora Anne Kaasa, pela sua amizade, generosidade e apoio ao longo dos anos.

À professora Ana Worm, pelo seu empenho e interesse neste projeto.

A C'marie, pela sua arte e por ter dado tanto do seu tempo ao desenvolvimento deste projeto.

À Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, sua Direção, seus professores, encarregados de educação e alunos por tornarem possível a realização do meu estágio.

À Escola Superior de Música de Lisboa, sua Direção e Serviços de Produção por terem permitido a utilização das instalações no âmbito do presente projeto de investigação.

Aos alunos participantes no projeto, seus professores de piano e encarregados de educação, pela sua disponibilidade e interesse.

Aos meus pais, pelo seu apoio incondicional.

Ao Tiago Marques, por me motivar e ajudar constantemente.

Ao Alexandre Serrasqueiro, por toda a ajuda no despontar do projeto.

Ao Rui Machado, ao Pedro Guimas e à Margarida Andrade, pela sua paciência infinita.

À Rita Mendes, por todos os incentivos.

À minha família e aos meus amigos.

## **Resumo I**

No âmbito do Mestrado em Ensino da Música (MEM), elaborei o presente relatório relativo ao Estágio do Ensino Especializado (EEE) que realizei na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), no ano letivo 2017/2018. Durante o estágio, tive a oportunidade de assistir a aulas de três alunos da classe de Piano da professora Anne Kaasa. Os alunos A, B e C, sugeridos pela professora Anne Kaasa, encontravam-se em três níveis de escolaridade distintos: 1.º grau do Curso de Iniciação, 4.º grau do Curso Básico Oficial e 3.º ano do Curso Profissional, respetivamente. Estes níveis de escolaridade encontram-se em conformidade com as orientações da Escola Superior de Música de Lisboa (ESML) para o EEE. Além de assistir às aulas destes três alunos ao longo do ano letivo 2017/2018, também lecionei três aulas a cada um deles, uma em cada período letivo. As gravações vídeo das aulas por mim lecionadas foram entregues ao professor Paulo Pacheco, orientador do presente relatório de estágio. Os comentários do professor Paulo Pacheco foram essenciais para o desenvolvimento das minhas práticas educativas, motivando reflexão e autocrítica constantes. O presente relatório conta ainda com um anexo em formato digital com as fichas de observação e os planos de aula redigidos durante o estágio.

## **Abstract I**

In the scope of the Masters in Music Education, I wrote the following report referring to my internship in specialized teaching held at Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, during the school year of 2017/2018. While attending the intership, I had the opportunity to observe the lessons of three students from teacher Anne Kaasa's piano class. Students A, B, and C were suggested by Anne Kaasa and were in three different educational levels: elementary, basic and secondary, respectively. These educational levels are in accordance with orientations given by Escola Superior de Música de Lisboa for the internship in specialized teaching. Besides observing the lessons given to these three students by Anne Kaasa during the school year of 2017/2018, I also taught three lessons to each student, one per term. The video recordings of the lessons I taught were delivered to Professor Paulo Pacheco, advisor of this report. Professor Paulo Pacheco's comments were essential for the development of my teaching practices, motivating constant reflection and self-criticism. This report has attached in digital support the reports and plans written during the internship.

## **Resumo II**

O presente projeto de investigação consistiu na recolha de informação sobre lesões musculoesqueléticas particularmente evidenciadas por músicos, seus fatores de risco e possível prevenção. O projeto contou com a participação de quatro alunos da EAMCN, pretendendo averiguar se os hábitos de estudo considerados de risco para o bem-estar físico são praticados pelos alunos participantes, saber se os alunos participantes sentem ou já sentiram desconforto físico associado ao estudo do piano, verificar se as respostas dos alunos participantes são comparáveis às respostas a questões semelhantes em estudos internacionais e analisar a eficácia da aplicação de um conjunto de alongamentos na diminuição do desconforto físico associado à prática instrumental.

Os dados relativos à intensidade do desconforto físico associado ao estudo do piano, hábitos de estudo e estilo de vida dos alunos foram obtidos através do preenchimento de questionários em momentos-chave do desenvolvimento do projeto. Estes questionários foram elaborados por mim, com base no *Questionário Nórdico Músculo-esquelético*. Escolhi cinco exercícios, retirados de literatura sobre o tema, para que os alunos executassem antes e depois das suas sessões de estudo durante as cinco semanas do projeto. Para uma compreensão correta da sua execução, elaborei um “Guia para a execução de alongamentos” que disponibilizei aos alunos durante uma sessão de esclarecimento efetuada antes do início do projeto. Durante essas cinco semanas, os alunos preencheram tabelas semanais, indicando se tinham executado ou não os alongamentos indicados. No final do projeto educativo, os alunos redigiram ainda uma pequena reflexão sobre a sua participação no mesmo.

## **Palavras-Chave**

Lesões ocupacionais, dor, prevenção de lesões, alongamentos, piano, ensino.

## **Abstract II**

This research project consisted of the collection of information on musculoskeletal injuries particularly evidenced by musicians, their risk factors and possible prevention. The project depended on the participation of four EAMCN students and was intended to find out if study habits considered to risk the physical well-being are being practiced by the participating students, to know if the participating students feel or have already felt physical discomfort linked with piano study, to verify if the answers of the participating students are comparable to the answers to similar questions in international studies, and to analyze the effectiveness of the application of a set of stretches in the reduction of physical discomfort associated to instrumental practice.

The data on the intensity of physical discomfort associated with piano study, study habits and students' lifestyles were obtained through the filling of questionnaires at key moments in the project's development. I developed these questionnaires based on the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. I chose five exercises from literature on the subject, that students would perform before and after their study sessions during the five weeks of the project. For a correct understanding of their execution, I developed a "Guide to the execution of stretches" that I made available to the students during a clarification session carried out before the beginning of the project. During those five weeks, the students completed weekly charts indicating whether or not they had performed said stretches. At the end of the educational project, the students wrote a small reflection about their participation.

## **Keywords**

Playing-related injuries, pain, injury prevention, stretching, piano, teaching.

# **Parte I – Prática Pedagógica**

## **1. Caracterização da Escola**

### **1.1. História e Contextualização**

A Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), assim denominada desde 2017, é uma instituição centenária que formou grande parte da elite musical portuguesa. O ano de 1835 é tido como a data da sua fundação: depois de várias propostas do pianista, compositor e pedagogo João Domingos Bomtempo (1771-1842), é fundado o Conservatório de Música como instituição anexa à Casa Pia, em Belém. No entanto, não há informação sobre se a escola chegou a funcionar ou não.

No ano seguinte, em 1836, Almeida Garrett propõe a criação do Conservatório Geral de Arte Dramática (CGAD), cuja Escola de Música engloba o anteriormente referido Conservatório de Música. A direção do CGAD fica a cargo de Almeida Garrett e a Escola de Música fica sob a tutela de Bomtempo. A par destas duas escolas, é formada também a Escola de Dança e Mímica. No final deste ano, a secção de música muda de instalações dada a sua localização de difícil acesso.

É no ano de 1837 que as três escolas do CGAD se mudam para o Convento dos Cardaes, desocupado desde 1834, depois da extinção das ordens religiosas em Portugal. A EAMCN mantém-se atualmente no mesmo edifício, estando previstas obras de requalificação deste, implicando uma mudança provisória de instalações para a Escola Secundária Marquês de Pombal, em Belém. Em 1840 o CGAD muda de nome para Conservatório Real de Lisboa, ficando sob a presidência honorária do rei D. Fernando.

A existência do Conservatório é ameaçada por dificuldades de financiamento desde muito cedo. Neste sentido, a instituição foi alvo de diversas reformulações que tinham como objetivo uma maior rentabilidade, bem como fazer face a críticas de falta de “influência nos destinos da Arte”<sup>2</sup>.

Após a implantação da República (1910), o Conservatório muda de nome para Conservatório Nacional de Lisboa (CNL). Até aos anos 30 do séc. XX, sob a direção do pianista José Vianna da Mota (1868-1948), o CNL vê-se no seu período áureo: são feitas grandes reformas que incluem a criação de disciplinas de Cultura Geral, da classe de

---

<sup>2</sup> <https://www.meloteca.com/historico-cronologia-escola-de-musica-do-conservatorio-nacional.htm>, consultado a 23 de fevereiro de 2018.

Ciências Musicais e do Curso de Composição. Durante este período aumenta o número de alunos. No entanto, devido a cortes orçamentais, novas reformas estruturais obrigam à junção de várias escolas numa nova instituição chamada Conservatório Nacional (CN). A Escola de Dança torna-se numa subsecção da Escola de Teatro, desaparecem algumas disciplinas musicais e o número de alunos decresce.

Em 1938 o maestro e compositor Manuel Ivo Cruz foi convidado para assumir o cargo de Diretor do CN, cargo esse que ocupou até 1972. Nos anos 40 foram feitas obras de remodelação e modernização do edifício, projetadas pelo engenheiro Duarte Pacheco: foram criados vários espaços que atualmente são relevantes, como um salão de concertos (Salão Nobre) e a biblioteca; e foram também construídas salas para instalar o recém criado Museu Instrumental.

No início dos anos 70, o Ministério da Educação nomeia a Comissão Orientadora da Reforma do Conservatório Nacional, com o objetivo de atualizar e reestruturar o ensino e os programas. É introduzido um plano de estudos provisório (“Experiência Pedagógica”) que pretende aumentar os anos curriculares e atualizar o repertório. São criados os cursos de Alaúde e Flauta de Bisel e duas novas escolas do Conservatório: a Escola Superior de Cinema e a Escola Superior de Educação pela Arte. É também nesta altura (1972-74) que se faz a primeira experiência de regime integrado da música com a colaboração da Escola Secundária Francisco Arruda que se instala no CN.

Com o 25 de Abril de 1974, são formadas Comissões Diretivas anuais para cada escola do CN que se mantêm até 1977. Nesse mesmo ano, o Ministério da Cultura nomeia a Comissão de Reestruturação do CN que vem a elaborar uma proposta de reforma do ensino artístico. É de registar que a Escola de Música não concorda com essa proposta, apresentando por sua vez uma proposta de autonomia. Em 1981, após um período de gestão instável, é atribuída autonomia à Escola de Música, ficando esta com a incumbência de apresentar uma proposta de reformulação do ensino musical.

É em 1983 que o CN é reconvertido nas cinco escolas autónomas que existem actualmente: duas a nível secundário (Música e Dança) e três a nível superior (Música, Dança e Teatro e Cinema). É assim criada a Escola de Música do Conservatório Nacional (EMCN), onde se leciona o ensino musical a nível básico e secundário, sendo gerida por três docentes da própria escola.

Até ao início dos anos 90, viveu-se um período conturbado e de contestação relativamente à adaptação às novas mudanças curriculares. Em 1993, extinguem-se definitivamente os planos curriculares dos anos 30, dando lugar a uma adaptação dos planos de estudo previstos em 1983.

Desde os anos 90, a EMCN atravessa um período de relativa estabilidade a nível curricular. No entanto, continuam a existir reivindicações frequentes pela melhoria das condições do edifício da Rua dos Caetanos. De momento, está a decorrer um concurso para a requalificação do edifício centenário, pelo que o funcionamento da EAMCN irá fazer-se nas instalações da Escola Secundária Marquês de Pombal, em Belém.

## **1.2. Oferta Educativa**

A oferta educativa da EAMCN é transversal a todos os níveis de escolaridade obrigatória em Portugal: Iniciação (1º ciclo); Curso Básico, que inclui 1º e 2º graus (2º ciclo) e 3º a 5º graus (3º ciclo); e Curso Secundário do 6º ao 8º graus (Ensino Secundário). Como alternativa à frequência do Curso Secundário, existe também o Curso Profissional, regido pela legislação em vigor relativa aos cursos profissionais de música<sup>3</sup>.

Independente do nível de escolaridade existe ainda a divisão dos alunos por regimes: integrado, articulado e supletivo. O regime integrado permite que os alunos tenham todas as componentes do currículo escolar na EAMCN: estes alunos recebem a instrução geral e a instrução vocacional no mesmo local, a sede da EAMCN, em Lisboa<sup>4</sup>. Este regime existe para alunos dos Cursos Básico e Secundário, ou seja, a partir do 1º grau (que equivale ao 5º ano do ensino regular) até ao 8º grau (12º ano).

O regime articulado funciona em colaboração com as escolas de ensino regular: os alunos têm a oportunidade de estudar numa escola próxima do seu local de residência, deslocando-se à EAMCN apenas para a sua formação vocacional<sup>5</sup>. Deste modo, os alunos que estudam em regime articulado estão dispensados de algumas disciplinas integrantes da oferta escolar da sua escola regular. Em vez das disciplinas de Educação Musical, Educação Visual e Tecnológica, Educação Visual e Educação Tecnológica, entre outras,

---

<sup>3</sup> <http://www.emcn.edu.pt/index.php/ensino/cursos/> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

<sup>4</sup> *Idem, ibidem.*

<sup>5</sup> *Idem, ibidem.*

a EAMCN oferece disciplinas vocacionais da área da música. Tal como o regime integrado, o regime articulado também existe para alunos dos Cursos Básico e Secundário<sup>6</sup>.

O regime supletivo implica uma total separação entre a EAMCN e as escolas de ensino regular: os alunos fazem a sua formação geral numa outra escola, normalmente perto da sua área de residência, e obtêm uma formação vocacional na EAMCN<sup>7</sup>. Ao contrário dos alunos em regime articulado, os alunos que estudam na EAMCN em regime supletivo continuam a frequentar as disciplinas artísticas na sua escola regular, além das disciplinas vocacionais da EAMCN. Este regime existe para níveis desde a Iniciação até ao Curso Secundário (equivalendo a alunos do 1º ao 12º anos de escolaridade)<sup>8</sup>.

Existem ainda quatro locais onde os alunos da EAMCN podem estudar: a sede, no Bairro Alto (Lisboa); e os três pólos – nos concelhos de Amadora, Loures e Seixal. Os primeiros pólos surgiram no ano lectivo 2002/2003 com o objetivo de descentralizar o ensino das Iniciações<sup>9</sup>. Atualmente, apenas o pólo do Seixal oferece os dois primeiros anos do Curso Básico, além das Iniciações. Na sede da EAMCN, são ministrados todos os níveis de escolaridade: Iniciação, Curso Básico e Curso Secundário.

Relativamente ao curso de Piano da EAMCN, os alunos podem frequentá-lo em todos os níveis de ensino e regime.

---

<sup>6</sup> <http://www.emcn.edu.pt/index.php/ensino/cursos/> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

<sup>7</sup> *Idem, ibidem.*

<sup>8</sup> *Idem, ibidem.*

<sup>9</sup> <http://www.emcn.edu.pt/index.php/instituicao/apresentacao/historia/> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

**Tabela 1. Número de alunos da EAMCN por nível de escolaridade no ano letivo 2017/2018.**

|                  | Sede       | Amadora   | Loures    | Seixal    | TOTAL      |
|------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Iniciação        | 150        | 58        | 59        | 51        | 318        |
| Curso Básico     | 346        |           |           | 21        | 367        |
| Curso Secundário | 275        |           |           |           | 275        |
| <b>TOTAL</b>     | <b>771</b> | <b>58</b> | <b>59</b> | <b>72</b> | <b>960</b> |

Fonte: Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

**Tabela 2. Número de alunos da EAMCN por regime no ano letivo 2017/2018 (Sede).**

|                    |          | Integrado  | Supletivo  | Articulado | TOTAL      |
|--------------------|----------|------------|------------|------------|------------|
| Curso Básico       | 2º ciclo | 63         | 54         | 30         | 147        |
|                    | 3º ciclo | 100        | 73         | 26         | 199        |
| Curso Secundário   |          | 73         | 148        | 6          | 227        |
| Curso Profissional |          | 48         |            |            | 48         |
| <b>TOTAL</b>       |          | <b>284</b> | <b>275</b> | <b>62</b>  | <b>621</b> |

Fonte: Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

**Tabela 3. Número de alunos de Piano da EAMCN no ano letivo 2017/2018.**

|                    |          | Sede      |           |            | Amadora | Loures | Seixal | TOTAL |
|--------------------|----------|-----------|-----------|------------|---------|--------|--------|-------|
|                    |          | Integrado | Supletivo | Articulado |         |        |        |       |
| Iniciação          |          |           | 29        |            | 13      | 15     |        | 57    |
| Curso Básico       | 2º ciclo | 11        | 14        | 9          |         |        |        | 34    |
|                    | 3º ciclo | 14        | 15        | 5          |         |        |        | 34    |
| Curso Secundário   |          | 8         | 15        | 2          |         |        |        | 25    |
| Curso Profissional |          | 5         |           |            |         |        |        | 5     |
| TOTAL              |          | 38        | 73        | 16         | 13      | 15     |        | 155   |

Fonte: Escola Artística de Música do Conservatório Nacional

## **2. Práticas Educativas Desenvolvidas/Estágio**

### **2.1. Caracterização da Classe**

A classe de Piano da professora Anne Kaasa inclui alunos com idades entre os 6 e os 19 anos e níveis desde a Iniciação I ao Profissional III. Ao longo do ano letivo, a professora marcou audições regulares (uma por período) e incentivou os alunos a participarem em atividades desenvolvidas pela EAMCN (ver secção 2.5., p. 15).

### **2.2. Caracterização dos Alunos Selecionados**

Os três alunos selecionados pertencem à classe de Piano da professora Anne Kaasa. De acordo com as normas para o EEE, os alunos escolhidos abrangem os três níveis de ensino: Iniciação – Iniciação I (Aluno A); Curso Básico – 4º grau (Aluno B); e Curso Secundário ou equivalente – Profissional III (Aluno C). Para cada aluno foram realizadas vinte e sete fichas de observação e três planos de aula. Estes planos de aulas correspondem à gravação áudio e vídeo de três aulas com cada aluno, uma por período letivo. Tanto as fichas de observação como os planos de aula encontram-se disponíveis num CD-ROM anexo ao presente documento.

#### **2.2.1. Aluno A: Iniciação I**

O Aluno A tem seis anos e, a par do início dos estudos na EAMCN, ingressou também neste ano letivo no 1º ano da escolaridade obrigatória. No início do ano letivo o aluno mostrava algum cansaço antes do termo da aula, pelo que a professora Anne Kaasa, por vezes, escolhia terminar a aula antes do previsto no horário. No entanto, com o desenrolar do ano letivo, o Aluno A desenvolveu concentração e perseverança e, em geral, conseguiu acompanhar o requerido pela professora durante o tempo regular da aula. O aluno foi sempre participativo e, demonstrando bastante confiança na professora, fazia várias observações e colocava questões sobre as peças.

### **2.2.2. Aluno B: 4º Grau**

O Aluno B tem 13 anos e frequenta o 8º ano da escolaridade obrigatória. Este foi o primeiro ano letivo do aluno na EAMCN e também o primeiro ano a estudar com a professora Anne Kaasa, tendo estudado anteriormente numa academia de música particular. Ao longo do ano letivo, o Aluno B mostrou-se sempre interessado e com grande capacidade de resposta perante os desafios que a professora lhe lançava. O trabalho de casa do aluno foi sempre cuidado, cumprindo à letra as indicações dadas pela professora. O aluno mostrou alguma preocupação com o seu trabalho, questionando-se sobre se estaria ou não a realizar o que a professora tinha pedido. No entanto, os momentos de diálogo entre a professora Anne Kaasa e o Aluno B serviram como aprovação e confirmação da qualidade do trabalho do aluno pela professora.

### **2.2.3. Aluno C: Profissional III**

O Aluno C tem 18 anos e frequenta o último ano do Curso Profissional da EAMCN. Este foi o segundo ano letivo em que o aluno trabalhou com a professora Anne Kaasa. A professora descreveu o aluno como capaz e muito ativo, mas também com um trabalho pouco consistente e dificuldade em traçar objetivos exequíveis. Ao longo do ano letivo, a professora fez questão de elogiar o trabalho desenvolvido pelo Aluno C, particularmente quando este conseguia ultrapassar dificuldades relacionadas com hábitos de estudo e perseverança no seu trabalho. Do mesmo modo, sempre que achou necessário, a professora Anne Kaasa chamava a atenção do aluno para a importância do desenvolvimento de um trabalho sério, de respeito pelo professor e pelos colegas e de ética de trabalho.

## **2.3. Descrição das Aulas Observadas**

### **2.3.1. Aluno A: Iniciação I**

A aula do Aluno A realizava-se à segunda-feira, às 18h30. Um ou ambos os pais do aluno estiveram presentes nas aulas durante todo o ano letivo. Os pais tiveram uma presença

ativa no estudo diário do aluno, questionando a professora sobre o melhor modo de ajudar o aluno em várias ocasiões do ano letivo.

As aulas do Aluno A começavam sempre com um momento de descontração física: a professora Anne Kaasa ensinou dois pequenos exercícios para descontrair o pescoço, os ombros, os braços e os pulsos que eram repetidos no início de todas as aulas e em momentos-chave no decorrer das aulas, se a professora considerasse que eram necessários para o bom desempenho do aluno.

A professora introduzia as peças na aula através da confirmação do trabalho pedido para casa. Após essa confirmação, geralmente bem sucedida, havia um momento para a continuação da leitura das peças ou, se o trabalho na peça já estivesse mais avançado, para memorização.

A professora teve sempre em atenção os limites do aluno e estava atenta aos sinais de cansaço físico e mental. Por exemplo, sempre que havia uma falha na memorização, a professora voltava a colocar a partitura na estante para que o aluno pudesse confirmar conhecimentos antes de voltar a retirar a partitura e pedir que tocasse novamente de memória.

Ao longo da aula, a professora ia escrevendo no caderno diário do aluno o que este deveria trabalhar em casa, certificando-se que todos os pedidos eram compreendidos pelo aluno e pela sua mãe.

Sempre que o aluno se sentia cansado, a professora incluía pequenas brincadeiras no decurso da aula. Muitas vezes, a professora traduzia os títulos das peças para português. Deste modo, a imaginação do aluno era estimulada, quase fazendo esquecer o seu cansaço, além de dar um elemento extra-musical para uma melhor interpretação da peça.

Nas aulas anteriores às Audições, a professora pedia que o aluno fizesse aquilo a que chamou de “Prova de Audição”: o aluno deveria praticar o “espírito” da Audição, tocando todo o repertório de seguida e incluindo as vénias inicial e final.

### **2.3.2. Aluno B: 4º Grau**

A aula do Aluno B realizava-se à segunda-feira, às 17h20.

No início do ano letivo, a professora Anne Kaasa estabeleceu um programa equilibrado para o Aluno B, incluindo peças exigentes e outras mais simples. No entanto, devido à elevada capacidade de trabalho do aluno e depois de um 1º Período com ótimos resultados, a professora escolheu dar-lhe peças com um nível de dificuldade mais elevado.

Devido a uma leitura bastante fluente e a um trabalho individual exemplar, a professora Anne Kaasa escolheu, por vezes, não trabalhar escalas e arpejos em aula. No entanto, certificava-se sempre que o aluno não tinha dúvidas sobre como trabalhar estes elementos técnicos em casa. Ocasionalmente, houve aulas em que as escalas e os arpejos tiveram uma atenção acrescida por parte da professora. Nestas aulas, os elementos técnicos foram trabalhados com mais pormenor, de modo a que o aluno ganhasse competências técnicas para o poder fazer todos os dias no seu trabalho individual.

A professora dava grande importância à correção da leitura, pelo que, nas primeiras abordagens às peças, o trabalho de casa do aluno incluía sempre uma leitura num tempo lento e sem pedal. Em aula, a professora acompanhava o processo de leitura corrigindo as passagens de trabalho de casa e indicando passagens seguintes que poderiam ser mais complicadas.

Além da correção da leitura, a professora tentou abordar o elemento menos desenvolvido do aluno: a falta de estabilidade do tempo musical. Para que o aluno conseguisse alcançar um tempo controlado desde o início do estudo da peça, a professora incentivou o estudo com metrónomo. Depois do tempo estar estabilizado, o metrónomo só deveria ser utilizado como confirmação do tempo no início ou no final da peça.

O Aluno B colocava muitas questões à professora, demonstrando um grande espírito crítico. A professora respondeu sempre às questões do aluno, mesmo que isso implicasse um encurtamento da aula.

Antes de Audições, Concertos ou Concursos, a professora pedia que o aluno fizesse “Provas”, tocando todo o repertório do início ao fim e pensando que se encontrava na sala onde se iria realizar a apresentação pública, com o propósito de simular uma situação de performance.

### **2.3.3. Aluno C: Profissional III**

A aula do Aluno C realizava-se à segunda-feira, às 16h. Além desta aula, o aluno também tinha uma aula à quinta-feira. Deste modo, o repertório era partilhado entre os dois dias da semana.

Por frequentar o Curso Profissional, o Aluno C é avaliado por módulos e não por períodos. Ao contrário da inflexibilidade dos períodos, os módulos permitem que o aluno seja avaliado quando este sentir que está preparado, sempre com o apoio da sua professora. Deste modo, o Aluno C escolheu não fazer a avaliação de módulo no final do ano letivo 2016/2017, preferindo amadurecer a interpretação das peças em questão e fazer a avaliação no final do mês de março de 2018. O aluno teve a avaliação do módulo seguinte no mês de maio do mesmo ano.

As aulas do Aluno C centravam-se no trabalho de interpretação e na reformulação do trabalho de leitura do aluno. A professora insistiu na correção da leitura, desde o primeiro contacto com a peça, evitando fazer erros que seriam mais complicados de corrigir numa fase mais avançada do estudo. Neste sentido, sempre que achou necessário, a professora trabalhou algumas passagens com o aluno em aula. Sempre que a professora indicava uma nova ferramenta que o aluno poderia aplicar no estudo de determinada passagem, havia um espaço na aula para que ambos, professora e aluno, a experimentassem. Deste modo, o aluno compreendia o que deveria fazer no seu estudo individual e a professora ficava com a certeza de que o aluno seria capaz de o fazer.

Um outro aspeto particularmente presente nas aulas do Aluno C foi a partilha de conhecimento e experiências pessoais da professora. Muitas vezes, a professora contava histórias sobre pianistas ou antigos professores seus para ilustrar determinado aspeto referido em aula. Igualmente importantes para o desenvolvimento do aluno enquanto profissional do mundo da música foram as conversas sobre responsabilidade e ética de trabalho.

Tal como com os outros alunos, antes de Audições, Concertos ou Concursos, a professora pedia que o aluno fizesse uma “Prova”, tocando todo o repertório a ser apresentado ao mesmo tempo que imaginava o ambiente de performance.

## **2.4. Descrição das Aulas Lecionadas**

No que diz respeito às aulas por mim lecionadas aos alunos da professora Anne Kaasa, tentei seguir sempre o esquema de aula que a professora utilizava para cada aluno.

A professora sugeriu-me que lecionasse as aulas necessárias aproveitando ausências suas ao longo do ano letivo. A única aula que não foi possível acomodar à sugestão da professora cooperante foi a aula do 2º Período do Aluno C.

### **2.4.1. Aluno A: Iniciação I**

As aulas lecionadas ao Aluno A aconteceram nos dias 11 de dezembro de 2017, 19 de fevereiro de 2018 e 26 de março de 2018, sempre no horário regular do aluno, às 18h30. A mãe do aluno assistiu a todas as aulas.

Comecei as aulas do Aluno A com os exercícios de descontração que a professora cooperante utilizava para que o aluno libertasse as tensões acumuladas ao longo de um dia de escola. Além de pretender que o aluno se preparasse fisicamente para tocar piano, achei que a inclusão destes exercícios fizesse com que o aluno estivesse mais à vontade desde o início da aula.

Além de pretender continuar o trabalho desenvolvido pela professora cooperante com o Aluno A, quis também que o aluno sentisse que poderia confiar em mim, apesar de não ser a sua professora oficial. O papel da mãe do aluno foi essencial ao desenvolvimento desta confiança. Na aula lecionada no 1º Período, o aluno estava um pouco tímido. No entanto, ao longo do ano fui construindo uma relação de camaradagem com o aluno, pelo que nas aulas lecionadas no 2º e no 3º Períodos, a timidez desapareceu.

Seguindo as indicações do meu professor orientador, tentei exemplificar ao longo das aulas do Aluno A, tocando e cantando para que o aluno conseguisse ultrapassar as suas dificuldades e alcançar determinados objectivos a nível musical. Do mesmo modo, utilizei ferramentas que aprendi através da observação das aulas da professora cooperante, tentando fazer com que as aulas tivessem um ambiente de trabalho leve e brincalhão.

#### **2.4.2. Aluno B: 4º Grau**

As aulas lecionadas ao Aluno B aconteceram nos dias 11 de dezembro de 2017, 19 de fevereiro de 2018 e 26 de março de 2018, sempre no horário regular do aluno, às 17h20.

A pedido da professora Anne Kaasa, comecei as aulas do Aluno B com exercícios e escalas. Como a professora por vezes não pedia que o aluno apresentasse estes elementos técnicos, de modo a ter mais tempo para ouvir as peças, as aulas por mim lecionadas deveriam incluí-los de modo a poder orientar o trabalho desenvolvido pelo aluno em casa. As linhas condutoras para o estudo individual do aluno relativamente a estes elementos foram ditadas pela professora cooperante e tentei aplicá-las nas minhas aulas: o aluno deveria tomar atenção à sua postura e ao posicionamento dos dedos nas teclas, mantendo as costas direitas, os ombros nivelados e os dedos curvos enquanto tocava. Apesar do aluno conseguir mudar algumas questões comportamentais de postura quando advertido para tal, muitas vezes, voltava às posições anteriores se nada lhe fosse dito.

Depois dos exercícios e das escalas, sugeri que o aluno escolhesse algumas das peças que normalmente trabalhava com a professora Anne Kaasa.

Ao longo das aulas lecionadas, pretendi seguir as indicações que a professora cooperante dava ao aluno nas suas aulas, tendo especial atenção à estabilidade do tempo musical, ao cuidado com a qualidade do som e à tomada de consciência de uma postura correcta.

O Aluno B mostrou sempre muito interesse nas aulas e uma grande capacidade de trabalho, tanto em aula, seguindo as minhas indicações, como em casa, desenvolvendo um trabalho individual exemplar.

#### **2.4.3. Aluno C: Profissional III**

As aulas lecionadas ao Aluno C aconteceram nos dias 11 de dezembro de 2017, no horário regular do aluno, às 16h, 24 de fevereiro de 2018, às 11h, e 3 de maio de 2018, às 10h50.

À semelhança do trabalho desenvolvido pela professora Anne Kaasa ao longo do ano letivo, tentei centrar a atenção das aulas que lecionei em uma ou em duas peças, dado o tempo limitado para trabalhar com o aluno.

Comecei as aulas por pedir ao aluno que tocasse a obra pela qual gostaria de começar a trabalhar. Sempre que o aluno se encontrava no início do processo de leitura da peça, segui o exemplo da professora cooperante, pedindo que o aluno tocasse num tempo lento e controlado, sem pedal e com o máximo de atenção a todas as indicações escritas na partitura, incluindo dedilhações.

Por outro lado, quando a peça já se encontrava numa fase mais avançada, foi possível trabalhar outros elementos, como o pedal e questões de interpretação.

O aluno mostrou sempre interesse e vontade em participar, notando-se uma evolução no seu trabalho individual ao longo do ano letivo. O desenvolvimento de uma rotina diária regrada foi um dos grandes objetivos anuais da professora cooperante para o Aluno C, por isso, fiz questão de elogiar o bom trabalho que o aluno foi realizando.

## **2.5. Atividades Extracurriculares**

Durante o ano letivo 2017/2018, o Aluno A não participou em atividades extracurriculares relacionadas com a aula de Piano. Por outro lado, os Alunos B e C participaram em vários concertos e concursos. Além disso, o Aluno C também participou em masterclasses.

O Aluno B participou no Recital de Homenagem a António Fragoso e Vianna da Motta, no dia 22 de março, incluído nas celebrações dos Dias do Conservatório, bem como num concerto de intercâmbio entre as classes de Piano da EAMCN e do Instituto Gregoriano de Lisboa (IGL) no dia 21 de abril. O aluno participou no 3º Concurso de Piano de Cascais, nos dias 12 e 13 de maio, e obteve o 2º Prémio da sua categoria, sem atribuição de 1º prémio. O Aluno B participou também no Concurso Czerny, na EAMCN, no dia 26 de maio, tendo obtido o 3º Prémio na sua categoria.

O Aluno B participou no Recital de Homenagem a António Fragoso e Vianna da Motta, no dia 22 de março, e no Concerto Comentado “De Bach a Escher”, no dia 23 de março, ambos incluídos nas celebrações dos Dias do Conservatório. O aluno participou no Concurso Internacional de Música “Cidade de Almada”, tocando no Concerto de Laureados, no dia 30 de março, por ter obtido o 3º Prémio do seu nível. O Aluno C participou também na primeira edição do Concurso Ibérico de Piano Adelina Caravana,

em Braga, nos dias 7 e 8 de abril, tendo obtido uma Menção Honrosa. O aluno teve ainda a oportunidade de tocar no Museu da Música, no dia 10 de abril. Este foi o primeiro concerto do aluno em contexto profissional. O Aluno C participou também em duas masterclasses: a primeira em maio, na EAMCN, com a professora Rene LeCuona; e a segunda em julho, inserida no Bendada Music Festival.

### **3. Reflexão Final**

O estágio que realizei sob a orientação do professor Paulo Pacheco, com a cooperação da professora Anne Kaasa e com a autorização da Direção da EAMCN permitiu que me fosse possível assistir e lecionar aulas a alunos de três níveis de escolaridade distintos.

Apesar de já lecionar há alguns anos e de poder sempre lembrar as minhas próprias experiências enquanto aluna, ao assistir às aulas lecionadas pela professora Anne Kaasa, pude sistematizar os meus conhecimentos e alargar o espectro das minhas ferramentas de trabalho. Ao seguir o desenvolvimento dos mesmos três alunos ao longo de um ano letivo inteiro pude também verificar quais as ferramentas mais eficazes para a evolução dos alunos e o desenvolvimento pessoal de cada um deles.

A professora Anne Kaasa demonstrou um conhecimento exemplar de aspetos técnicos e artísticos relacionados com o piano. A sua honestidade profissional fez com que procurasse sempre respostas para as questões que os alunos lhe colocavam, mesmo que isso significasse modificar a sua planificação da aula ou deixar a questão por responder até à aula seguinte. Além disso, a atenção particular que a professora cooperante dava a cada aluno, considerando as especificidades pessoais de cada um, serviu para reforçar a ideia de que os alunos são muito mais do que “um horário, um grau ou uma idade”. A ligação pessoal que a professora Anne Kaasa se esforça por criar com cada aluno (e com os encarregados de educação, no caso dos alunos mais novos) transforma as aulas em períodos de partilha de impressões e experiências, abertos a novas ideias e à resolução de problemas.

Ao mesmo tempo que compreendo a importância das orientações para o EEE ao pedir o acompanhamento de três alunos de níveis de escolaridade diferentes, no sentido de expôr os mestrandos a um leque variado de técnicas e ferramentas de trabalho adaptadas a diferentes níveis de desenvolvimento musical e idades, considero que seria igualmente útil para a minha formação ter acompanhado alunos do mesmo nível de escolaridade. Deste modo, a ação da professora cooperante poder-me-ia ajudar a compreender como adaptar as mesmas ferramentas a alunos do mesmo nível, tendo em conta as particularidades de cada um.

Relativamente às aulas por mim lecionadas, considero que as observações das gravações vídeo pelo professor Paulo Pacheco e os seus comentários irão ajudar-me a desenvolver

as minhas práticas educativas. Depois de rever as gravações e de ouvir os conselhos do meu professor orientador, compreendo que tenho de me manter crítica em relação ao meu trabalho com os alunos, fazendo uma reflexão sobre o que de positivo tenho vindo a desenvolver e o que posso vir a melhorar. Esta experiência de estágio permitiu-me entender que professora sou e em que professora me quero tornar.

## **Parte II – Projeto de Investigação**

#### **4. Construção e Aplicação do Projeto**

O projeto educativo que desenvolvi com quatro alunos da EAMCN pretendeu contribuir de forma prática para a diminuição do desconforto físico associado ao estudo do piano. Os alunos receberam instruções para a aplicação de um plano de alongamentos durante cinco semanas com o objetivo de averiguar se a execução desses exercícios diminuía o desconforto físico e/ou dor associados à prática instrumental.

Redigi um guia para auxiliar os alunos na execução correta dos exercícios propostos (ver Anexo 1), um questionário a ser respondido pelos alunos participantes em quatro etapas distintas do projeto (ver Anexo 2) e uma tabela para que os alunos registassem a aplicação diária dos alongamentos (ver Anexo 3 em suporte digital). Os exercícios que integram o “Guia para a execução de alongamentos” foram baseados em alongamentos específicos para músicos que encontrei nos livros *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians* de Janet Horvath, *The Athletic Musician: a guide to playing without pain* de Barbara Paull e Christine Harrison e *Teaching Healthy Musicianship: The Music Educator’s Guide* do *Injury Prevention and Wellness* de Nancy Taylor. A acompanhar as instruções escritas, utilizei ilustrações da artista C’marie para uma compreensão mais imediata dos movimentos e posições.

No dia 24 de março fiz uma sessão de esclarecimento sobre a aplicação dos alongamentos. Esta sessão teve lugar na sala 0.81 da ESML, pelas 14h, com o apoio da professora Ana Worm (professora de Educação Física na EAMCN). Durante cerca de uma hora e meia, expliquei e exemplifiquei a execução dos alongamentos para os alunos; além disso, os alunos tiveram oportunidade de experimentar todos os exercícios e escolher a ordem pela qual os iriam executar ao longo do projeto. A professora Ana Worm assegurou a integridade física dos alunos durante a execução dos alongamentos.

Relativamente aos questionários, os alunos responderam a questões sobre o número de anos de prática instrumental, o número de horas de estudo diário, a concentração de um maior número de horas de estudo em determinados períodos do ano, hábitos de estudo, nível de desconforto físico e/ou dor associado ao estudo do piano e hábitos de atividade física. Para a Q6 e suas alíneas, adaptei a tabela do Questionário Nórdico Músculo-esquelético, traduzido para português por Cristina Carvalho Mesquita, após a sua autorização para o efeito (ver Anexo 4). O questionário foi dado aos alunos em várias

etapas do projeto educativo, com o objetivo de avaliar as suas queixas antes e depois da aplicação dos alongamentos. Infelizmente, nem sempre foi possível que os alunos respondessem aos questionários na mesma data, mas manteve-se a distância necessária entre o preenchimento de cada questionário para considerar respostas válidas (foi aconselhado pelo professor coorientador, Raul Oliveira que esta distância fosse de pelo menos duas semanas).

O primeiro e o segundo questionários serviram para criar uma imagem do desconforto físico sentido por cada aluno duas semanas antes do início da aplicação dos alongamentos (questionário 1) e mesmo antes do seu início (questionário 2). O terceiro questionário foi preenchido no final das cinco semanas de aplicação dos exercícios. O quarto questionário avaliou as queixas dos alunos quatro semanas após o final da aplicação registada dos alongamentos.

#### **4.1. Questões da Investigação**

Quais são os hábitos de estudo dos alunos participantes?

Qual é a incidência de desconforto físico associado ao estudo do piano nos alunos participantes?

Quais são as zonas do corpo em que os alunos participantes têm mais queixas de desconforto físico e/ou dor associados à prática instrumental?

Qual é o efeito que uma prática de alongamentos pré e pós-estudo tem na frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano?

## **4.2. Objetivos da Investigação**

Averiguar se os hábitos de estudo considerados de risco para o bem-estar físico são uma constante na rotina diária dos alunos participantes no projeto.

Saber se os alunos participantes sentem ou já sentiram desconforto físico relacionado com o estudo do seu instrumento.

Verificar se as respostas dos alunos participantes são comparáveis às respostas a questões semelhantes em estudos internacionais.

Analisar a eficácia da aplicação de um conjunto de alongamentos na diminuição da frequência do desconforto físico associado à prática instrumental.

### **4.3. Estado de Arte e Revisão de Literatura**

#### **4.3.1. Lesões Ocupacionais Comuns em Pianistas: Causas e Recuperação**

A literatura sobre as lesões relacionadas com a prática instrumental é vasta. Relativamente aos pianistas, as zonas do corpo frequentemente afetadas são o pescoço, os ombros, as costas, os braços e as mãos (Manchester, 1988; Carichas, 2015). Plevnik, Bažon e Pišot (2015) indicam as sete lesões ocupacionais mais frequentes em pianistas:

1. Síndrome do desfiladeiro torácico;
2. Epicondilites medial e lateral;
3. Tendinite dos flexores e extensores do pulso;
4. Síndrome do túnel cárpico;
5. Síndrome de De Quervain;
6. Gânglios dorsais do punho;
7. Distonia focal.

Nas secções que se seguem irei explicar de um modo sucinto em que consistem estas lesões, quais os seus sintomas, causas e recuperação.

##### **4.3.1.1. Síndrome do Desfiladeiro Torácico**

O desfiladeiro torácico refere-se à zona do corpo onde o pescoço, o peito e os ombros se encontram (Norris, 2011). É aqui que os nervos e os vasos sanguíneos dos braços e mãos se juntam, logo, a sua compressão pode afetar o bom funcionamento dos membros superiores (Horvath, 2010). Segundo Paull e Harrison (1997), esta lesão não provoca dor nem no pescoço, nem nos músculos entre o pescoço e os ombros, mas antes nos braços e nas mãos, podendo revelar também sintomas como a alteração da cor da pele, da força ou da temperatura dos membros afetados.

Ombros descaídos ou músculos peitorais tensos podem originar a compressão desta zona (Horvath, 2010). Norris (2011) indica que esta compressão se deve à manutenção de uma determinada posição dos braços: músicos que necessitem de manter uma posição com os braços afastados do corpo por longos períodos de tempo encontram-se em maior risco de desenvolver esta lesão. Os pianistas incluem-se neste grupo de músicos.

Horvath (2010) indica que o primeiro passo para o alívio dos sintomas deve passar pela modificação da postura. Esta modificação pode incluir a reeducação muscular através de técnicas de consciência corporal como a Técnica Alexander ou o Método Feldenkrais (Norris, 2011). Outras atividades que mitigam os efeitos desta lesão são a aplicação de calor na zona afetada e a execução de alongamentos.

#### **4.3.1.2. Epicondilites Medial e Lateral**

As epicondilites medial e lateral são mais conhecidas por “cotovelo de golfista” e “cotovelo de tenista”, respetivamente. São inflamações dos tendões que ligam os músculos dos antebraços ao osso no lado interior (medial) e exterior (lateral) do cotovelo (Robinson & Zander, 2002). Causam desconforto e dor ao mover o cotovelo (por vezes, até em descanso) e dor ao longo do braço, causando fraqueza no pulso (Paull & Harrison, 1997).

A epicondilite medial é causada por uma flexão excessiva do pulso. Pianistas que se sentam a uma altura demasiado baixa em relação ao teclado podem desenvolver esta lesão (Paull & Harrison, 1997). Atividades do dia-a-dia, como carregar livros pesados com o pulso fletido, também podem despoletar este problema (Taylor, 2016). Por outro lado, a epicondilite lateral é causada por uma extensão excessiva do pulso. Pianistas que se sentam a uma altura demasiado elevada em relação ao teclado podem desenvolver esta lesão (Paull & Harrison, 1997). Atividades do dia-a-dia, como carregar uma mala com o pulso estendido, também podem despoletar este problema (Taylor, 2016).

O alívio dos sintomas das epicondilites passa por identificar, parar e modificar as posições ou atividades que as estão a causar e, eventualmente, imobilizar o pulso com uma tala (Taylor, 2016).

#### **4.3.1.3. Tendinite dos Flexores e Extensores do Pulso**

A tendinite é uma inflamação do tendão no local onde este liga ao osso (Taylor, 2016). Como o nome indica, esta tendinite causa a inflamação dos tendões flexores e extensores que cruzam a articulação do pulso. Os seus sintomas são dor no pulso e uma sensação de

rigidez pela manhã. Mesmo em descanso, o pulso pode estar sensível ao toque (Horvath, 2010). A hipermobilidade articular é um fator que aumenta a probabilidade do desenvolvimento de tendinite (Taylor, 2016).

Atividades como a utilização de força excessiva e o desenvolvimento de uma postura desequilibrada podem causar estes problemas (Henriques, 2014). Além disso, considera-se que a necessidade de execução de movimentos repetitivos é uma das causas desta aflição, apesar de também se poder desenvolver através do impacto de uma queda que danifique os tecidos (Horvath, 2010).

Tal como no caso das epicondilites medial e lateral, para recuperar de uma tendinite, o músico deve identificar as atividades ou posições que causam a lesão e modificar a sua abordagem ao estudo para salvaguardar o seu bem-estar físico (Henriques, 2014). Além disso, pode também aplicar frio à zona em questão. No entanto, se a tendinite se tiver tornado num problema crónico, a aplicação de calor pode ser mais benéfica. O músico deve ainda imobilizar o pulso (Taylor, 2016).

#### **4.3.1.4. Síndrome do Túnel Cárpico**

A síndrome do túnel cárpico é causada pela compressão do nervo mediano no ponto onde este passa pelo tunel cárpico (Norris, 2011). Os seus sintomas incluem dor, fraqueza e dormência e afetam o polegar, o indicador e o dedo médio, podendo espalhar-se ao longo do braço. Além disso, esta síndrome causa ainda movimentos desajeitados e perda de força na mão (Horvath, 2010).

A prática de atividades que causem uma extensão do pulso prolongada ou que exijam muita repetição é apontada como uma causa desta síndrome (Horvath, 2010). Atividades do quotidiano sem preocupações ergonómicas, como escrever ao computador em pé quando este está numa secretária, também são causadoras desta perturbação (Taylor, 2016).

Norris (2011) aconselha que o músico afligido por esta síndrome reduza o seu tempo de estudo e evite as posições e atividades identificadas como suas causadoras. Além disso, devem-se também evitar as atividades extra-musicais que originam este problema

(Horvath, 2010). Henriques (2014) sugere que a reflexão sobre os hábitos de estudo do músico culmine numa abordagem mais ergonómica do estudo do piano.

#### **4.3.1.5. Síndrome de De Quervain**

A síndrome de De Quervain é uma tendinite na base do polegar (Robinson & Zander, 2002). Esta lesão causa dor ao mover o polegar, principalmente em movimentos de rotação e uma sensação de ardor, formigueiro ou dormência no antebraço, do lado do polegar (Horvath, 2010).

Os pianistas estão em risco de desenvolver esta lesão devido à particularidade do movimento de passagem do polegar: a tensão aplicada nos tendões aumenta quando o polegar se junta ao mindinho, por baixo da mão (Norris, 2011). Uma atividade extramusical a que se deve dar especial atenção é o modo como se segura num bebé. Norris (2011) explica que quando se segura num bebé com as duas mãos e os polegares para cima, o peso da criança faz com que as mãos de quem o segura fiquem em desvio ulnar<sup>10</sup>, criando tensão nos tendões para suportar a força descendente. Horvath (2010) refere que as mulheres se encontram em maior risco de desenvolvimento deste tipo de problema e Robinson e Zander (2002) chamam a atenção para a associação desta síndrome a pessoas com artrite reumatóide.

O tratamento da síndrome de De Quervain passa por descanso e pela aplicação de gelo para reduzir a inflamação (Taylor, 2016). Um músico deve ainda evitar colocar o pulso em posições extremas durante a sua prática instrumental e, se necessário, parar de tocar durante um período de tempo (Horvath, 2010).

#### **4.3.1.6. Gânglios Dorsais do Punho**

Os gânglios são inchaços nas mãos e nos punhos que contêm um líquido gelatinoso (Robinson & Zander, 2002). Apesar de não serem perigosos por si só, podem causar dor

---

<sup>10</sup> Desvio ulnar ou adução diz respeito ao movimento de uma parte do corpo em direção ao meio do corpo.

ou fraqueza, limitar a atividade, comprimir nervos ou ser um sinal de uma outra lesão subjacente (Horvath, 2010).

Por vezes, a utilização de uma tala alivia os sintomas desta condição e o líquido pode ser drenado. A cirurgia deve ser um recurso de última instância pois, ao remover o cisto, poderá ter de se retirar também parte do tendão. Além disso, a cirurgia não impede que os gânglios reapareçam (Horvath, 2010).

#### **4.3.1.7. Distonia Focal**

A distonia focal, também conhecida por câimbra ocupacional, é uma doença neurológica. Por razões desconhecidas, o cérebro envia mensagens erradas aos nervos, causando falhas na coordenação e controlo motores (Horvath, 2010). As pessoas afetadas por esta doença podem sentir ainda câimbras, flexão ou extensão involuntárias de determinadas partes do corpo ou uma sensação de fadiga (Robinson & Zander, 2002). Normalmente, a distonia focal não causa dor e afeta apenas as partes do corpo mais utilizadas. É também conhecida por “câimbra de escritor” e foi identificada há cerca de 250 anos. No caso dos músicos, os seus sintomas foram reconhecidos há cerca de 150 anos (Norris, 2011).

Apesar de não se conhecer uma causa específica, Henriques (2014) sugere que a adoção de maus hábitos proprioceptivos leva a um processamento deficiente dos dados sensoriais obtidos pelos dedos e à adoção de ordens pouco claras em *performance*, culminando na contração simultânea de sistemas musculares vizinhos. O autor considera ainda que estes maus hábitos podem ser desenvolvidos devido à existência de períodos profissionalmente mais exigentes na vida de um músico, aliados a uma fraca qualidade de estudo. Outros autores apontam fatores de risco como o trabalho no limite das capacidades físicas, a repetição excessiva, a existência de uma lesão prévia e a mudança de técnica, professor ou instrumento como elementos que podem levar ao desenvolvimento da distonia focal.

Os sintomas desta perturbação começam por se sentir apenas durante a prática instrumental. No caso dos pianistas, os dedos anelar e mindinho costumam ser os mais afetados. A progressão da doença pode causar o aparecimento dos sintomas apesar de não se estar a tocar: por vezes, basta pensar que se vai tocar para que se sintam problemas; outras vezes, a falta de controlo motor faz-se sentir também em atividades do quotidiano

que impliquem a utilização da zona afetada (Norris, 2011). No entanto, cada caso é único e existem músicos que não sentem sintomas em mais nenhuma atividade que não seja a prática do seu instrumento (Horvath, 2010).

Um músico que sinta câimbras deve procurar ajuda médica o mais depressa possível, antes que estas se tornem recorrentes ou associadas a determinada dificuldade técnica. O tratamento deve passar inevitavelmente pela eliminação da atividade que causa o aparecimento dos sintomas, aliada a técnicas de consciência corporal como a Técnica Alexander ou o Método Feldenkrais. Além disso, a injeção de botox nas zonas afetadas parece ter um efeito benéfico no sentido de diminuir a intensidade dos sintomas (Robinson & Zander, 2002).

#### **4.3.2. Fatores de Risco**

A ocorrência de lesões ocupacionais em músicos é muito frequente e tem sido registada desde há mais de cem anos (Fry, 1988; Allsop & Ackland, 2010; Norris, 2011). O estudo destas lesões tem sido feito com maior regularidade a partir dos anos oitenta do século passado, através da realização de conferências e publicações especializadas, como a revista *Medical Problems of Performing Artists*, criada em 1986. No entanto, a literatura sugere que o desconforto físico associado à prática instrumental ainda é entendido como algo natural e até inevitável, numa atitude de “no pain, no gain”<sup>11</sup> (Lockwood, 1988; Fry & Rowley, 1989; Paull & Harrison, 1997; Roset-Llobet, Rosinés-Cubells & Saló-Orfila, 2000; Allsop & Ackland, 2010; Fourie, 2010; Horvath, 2010; Taylor, 2016).

Infelizmente, os currículos dos cursos de instrumento das escolas vocacionais públicas portuguesas parecem não manifestar o conhecimento desta problemática. O ensino centrado no resultado musical carece de atenção ao ensino de técnicas de identificação e prevenção de lesões ocupacionais. Uma escola que ignora os progressos feitos nesta área ao longo de quase quarenta anos faz com que crianças, adolescentes e jovens adultos não

---

<sup>11</sup> A expressão “no pain, no gain” teve a sua origem na prática do halterofilismo e pode ser traduzida para português na expressão “sem dor, não há recompensa”. Esta expressão indica a necessidade de atingir a dor física para alcançar o objetivo a que o atleta se propõe. Hoje em dia, é utilizada para ilustrar que um determinado objetivo só conseguirá ser alcançado através de muito esforço. Esta interpretação da expressão pode ser aplicada com segurança à prática instrumental, se o “esforço” necessário não envolver atividades que causem desconforto físico e/ou dor. No entanto, a interpretação literal desta expressão continua a ser mais comum.

adquiram o conhecimento necessário sobre o funcionamento do próprio corpo durante a prática instrumental. A falta deste conhecimento pode fazer com que os alunos aceitem o desconforto físico durante o estudo como algo normal. A busca pela prática instrumental sem dor é uma questão multidisciplinar: médicos e outros profissionais de saúde, instituições de ensino, professores e encarregados de educação devem trabalhar em conjunto, dando o seu contributo para a criação de atitudes preventivas no dia-a-dia dos jovens músicos (Fry, 1987; Grieco et al., 1989; Chesky, Dawson & Manchester, 2006; Shafer-Crane, 2006; Bird, 2009; Norris, 2011; Ranelli, Smith & Straker, 2011; Wood, 2014; Plevnik et al., 2015; Perkins, Reid, Araújo, Clark & Williamon, 2017).

Diversos autores identificaram alguns fatores de risco enquanto elementos contribuintes para o desenvolvimento de lesões ocupacionais em músicos. Para facilitar o seu reconhecimento, agrupei os fatores de risco mais mencionados na literatura em quatro grandes áreas:

1. Características físicas;
2. Técnica e correção postural;
3. Hábitos de estudo;
4. Estilo de vida.

Nas secções que se seguem irei dar exemplos de fatores de risco em cada uma das áreas referidas anteriormente.

#### **4.3.2.1. Características Físicas**

A idade é um fator importante no que diz respeito ao desenvolvimento de lesões ocupacionais em músicos. De acordo com um estudo de Allsop e Ackland (2010), músicos com idades compreendidas entre os 41 e os 89 anos registaram um maior número de casos de lesões ocupacionais (63,2%) do que aqueles com idades entre os 21 e os 40 anos (54,4%) e os 12 e os 20 anos (36,3%). Os autores do estudo concedem que os valores mais elevados no grupo de faixa etária mais alta podem dever-se ao facto destes músicos terem um maior número de anos de prática instrumental. Num outro estudo (Ranelli, et al., 2011), a incidência de lesões ocupacionais em alunos de instrumento com idades entre os 7 e os 17 anos é preocupante: 67% dos inquiridos reconheceu ter tido algum

impedimento físico relacionado com o estudo do seu instrumento. Estes autores prevêm o desenvolvimento de doenças crónicas no futuro destes alunos, se não forem tomadas medidas preventivas por parte de professores, pais e pelos próprios alunos.

No que diz respeito ao género, as mulheres tendem a ser mais afetadas por este tipo de lesões. Norris (2011) refere que as razões para que isto aconteça não são claras e Allsop e Ackland (2010) indicam ainda que esta prevalência não está relacionada com o número de horas diárias de estudo. Norris (2011) admite que possa haver uma relação com o alcance da mão, dado que, por norma, as mulheres apresentam mãos mais pequenas e tocam o mesmo repertório que os homens, exigindo um maior esforço físico. No entanto, esta suposição não é suportada pelo estudo de Allsop e Ackland (2010).

Fry (1987) refere que uma vulnerabilidade genética influencia a probabilidade de um músico desenvolver uma lesão relacionada com a sua prática instrumental. Este é um factor inalterável. Uma vulnerabilidade causada por lesões prévias é igualmente preocupante. Neste caso, será melhor que o músico exponha as suas dúvidas a um médico conhecedor das exigências físicas da prática instrumental. Horvath (2010) aconselha esta linha de acção, além de disponibilizar, no seu livro, dois planos de estudo para músicos em reabilitação de lesões.

Também segundo Horvath (2010), um músico deve manter um corpo forte, em boa condição física e com flexibilidade, resistência, equilíbrio muscular e um alinhamento correto para prevenir a ocorrência de lesões ocupacionais. Neste sentido, é aconselhada a prática de exercício físico. Há algumas atividades físicas desaconselhadas para músicos, como o ténis e o levantamento de pesos, devendo ser substituídas por andar de bicicleta, correr, dançar ou fazer caminhadas. A natação poderá ser uma hipótese válida, se se nadar nos estilos bruços ou costas (Paull & Harrison, 1997).

Para resistir às tensões e pressões da prática prolongada, os músicos devem ter como objetivo alcançar uma boa forma física. [...]

Aprendendo com os atletas, as suas atividades físicas devem ser adaptadas às suas necessidades, por isso, procure atividades aeróbicas em vez de levantamento de pesos ou trabalho da parte superior do corpo mais vigoroso.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Paull, B. e Harrison, C. (1997). *The Athletic Musician: A Guide to Playing without Pain*. Lanham, MD: Scarecrow Press, Inc.. Tradução livre da autora. No original: "In order to withstand the physical strains and stresses of prolonged playing, musicians should aim to become very physically fit. [...] Learning from

#### 4.3.2.2. Técnica e Correção Postural

Segundo Carichas (2015), a maioria dos músicos portugueses considera que uma técnica inadequada e uma má postura contribuem significativamente para o desenvolvimento de lesões ocupacionais. Estas observações são replicadas em artigos italianos (Grieco et al., 1989), eslovenos (Plevnik et al., 2015), sul-africanos (Fourie, 2010), norte-americanos (Shafer-Crane, 2006), brasileiros (Fragelli, Carvalho & Pinho, 2007), colombianos (Patiño, Luna, Fernández & Vernaza-Pinzón, 2016) e australianos (Fry, 1987; Fry & Rowley, 1989; Allsop & Ackland, 2010), mostrando que os músicos têm consciência que a técnica e a postura são cruciais para o seu bem-estar enquanto tocam. Felizmente, estes fatores são alteráveis através de uma educação mais cuidada (Fry, 1987). No que diz respeito à técnica, a sua inadequação não é o único fator que pode favorecer o desenvolvimento de lesões; uma mudança abrupta da técnica também pode ter o mesmo efeito (Horvath, 2010).

Diretamente relacionado com a técnica e a postura do músico durante a sua prática instrumental estão elementos que lhe são extrínsecos, como a qualidade dos meios de que dispõe. Como dizem Paull e Harrison (1997), “os pianistas estão em desvantagem no que respeita a tornar os seus instrumentos ergonomicamente eficientes, pois muitas vezes têm de tocar num instrumento que não lhes pertence”<sup>13</sup>. Para um instrumento que lhe pertença, o pianista ou o aluno de piano pode consultar o seu afinador no sentido de modificar a ação do piano para melhor se adaptar às suas limitações físicas. Do mesmo modo, a altura, forma e consistência do banco utilizado durante o estudo implicam adaptações posturais que podem ser prejudiciais à saúde do pianista (Paull & Harrison, 1997).

Há ainda um fator de risco relacionado com a prática instrumental e com a motivação intrínseca de um músico para praticar: a necessidade da execução de movimentos repetitivos de uma forma continuada para alcançar determinado objetivo (Shafer-Crane, 2006). A prática de qualquer instrumento requer a repetição de movimentos para que o corpo garanta a sua execução de um modo automático. Esta repetição, quando aliada a posturas extremas do pulso e excesso de tensão, pode causar a inflamação de tendões,

---

athletes, your physical activities should be tailored to fit your needs, so look for aerobic activities rather than weight lifting or over-strenuous upper body work.” (pp. 131-133)

<sup>13</sup> Paull, B e Harrison, C. (1997). Tradução livre da autora. No original: “Pianists are at a disadvantage when it comes to making their instruments ergonomically effective, as so often they must perform on an instrument that is not their own.” (p. 107)

podendo levar a lesões como tendinites ou síndrome do túnel cárpico (Norris, 2011). A prevenção destas lesões deve passar pela tomada de consciência deste risco em particular e pelo controlo da organização das sessões de estudo, fazendo com que a repetição de determinado movimento seja intercalada por outro tipo de trabalho (Plevnik et al., 2015).

Além disso, as características do repertório também são elementos a ter em conta na avaliação dos fatores de risco para o desenvolvimento de lesões ocupacionais em músicos (Allsop & Ackland, 2010). No que diz respeito ao ensino da música, é importante que os professores tenham em atenção a dificuldade e a complexidade das peças quando pensam em repertório para os alunos, adaptando as escolhas musicais “à sua idade e fase de desenvolvimento técnico e artístico” (Carichas, 2015).

#### **4.3.2.3. Hábitos de Estudo**

A adoção de hábitos de estudo pouco saudáveis pode aumentar a probabilidade de ocorrência de lesões ocupacionais em músicos (Allsop & Ackland, 2010). Assim, é crucial que o ensino da música tenha a capacidade de educar os alunos no desenvolvimento de hábitos de estudo saudáveis.

Alguns dos hábitos de estudo mais prejudiciais à saúde do músico estão relacionados com a sua preparação física para a prática instrumental. Como foi referido na secção **4.3.2.1.**, um músico deve manter-se em boa condição física. No entanto, esta boa condição física tem de ser aliada a elementos mais específicos para a preparação da prática instrumental.

A falta de exercícios de aquecimento e alongamentos antes e depois do estudo é considerada prejudicial ao bem-estar físico do músico. Tal como um atleta não começa a treinar sem um aquecimento prévio, também o músico o deverá incorporar na sua rotina diária (Paull & Harrison, 1997). Neste sentido, é importante que os músicos saibam em que consiste um aquecimento para a prática instrumental. Horvath (2010) refere que os músicos devem “ter a certeza que diferenciam entre aquecimento e tocar exercícios ou estudar passagens para melhorar a técnica”<sup>14</sup>. Um aquecimento pode ser iniciado sem recurso ao instrumento, com uma caminhada curta e rápida ou até com um duche quente

---

<sup>14</sup> Horvath, J. (2010). *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians*. Nova Iorque, NI: Hal Leonard Books. Tradução livre da autora. No original: “Make sure you differentiate between warming-up and doing exercises and passage-work to improve technique.” (p. 178)

e prolongado (Paull & Harrison, 1997). Quando o músico estiver pronto para começar a estudar, deve fazê-lo com gestos suaves e aumentar a intensidade gradualmente. Henriques (2014) sugere que o primeiro contacto com o piano seja feito através de movimentos repetitivos descendentes em direção ao teclado, executados lentamente, de modo a massajar as articulações dos dedos, mãos e braços.

Relativamente à prática de alongamentos antes e depois das sessões de estudo, no seu livro *Teaching Healthy Musicianship: A Music Educator's Guide to Injury Prevention and Wellness*, Taylor (2016) sugere uma lista de alongamentos particularmente importantes para músicos (pp. 159-167). Estes exercícios pretendem contrariar as posições e os movimentos executados durante a prática instrumental, procurando alcançar um equilíbrio físico e evitar o desconforto criado por tensões musculares.

A duração e a intensidade das sessões de estudo também influenciam a ocorrência de lesões ocupacionais em músicos (Grieco et al., 1989). Allsop e Ackland (2010) afirmam que um grande número de horas de estudo ininterrupto origina uma maior probabilidade de desenvolvimento de lesões. No âmbito do ensino da música, este fator é particularmente relevante em alturas do ano letivo com mais atividade por parte dos alunos: em períodos de preparação para um exame ou um concerto, é mais provável que os alunos aumentem o número de horas de estudo diário, aumentando também o risco de ocorrência de lesões (Roset-Llobet, et al., 2000; Plevnik, et al., 2015). Ainda assim, Fry e Rowley (1989) revelam que a intensidade do estudo pode ser mais decisiva para a ocorrência de lesões ocupacionais do que a duração das sessões de estudo. Neste sentido, os autores afirmam que um aluno pode sentir sintomas durante a prática de determinada peça mais exigente, mas não os sentir quando pratica repertório mais simples.

A prática instrumental deve ser organizada em pequenos momentos de estudo divididos por pausas frequentes: a cada 30 minutos de estudo, o músico consciente do seu esforço físico deve tomar 5 minutos de intervalo (Norris, 2011). Se o músico não conseguir dividir as suas sessões de estudo desta maneira por falta de tempo, é aconselhado que modifique a postura necessária à prática instrumental através da integração de pequenos momentos de relaxamento muscular ao longo do tempo definido para a sessão (Horvath, 2010). Estes momentos de relaxamento podem passar pela execução de pequenos alongamentos destinados a contrariar os movimentos utilizados na prática instrumental, levantar-se e andar um pouco pela sala, beber água ou respirar profundamente. Estas ferramentas

também podem ser utilizadas em ensaios de música de câmara: os músicos podem concertar os seus esforços no sentido de organizar o ensaio de modo a criar ocasiões onde seja possível que um dos membros do grupo tenha tempo para beber água, levantar-se um pouco ou realizar alongamentos simples. Relativamente a ensaios de orquestra, os momentos de relaxamento deverão continuar a existir, apenas de um modo mais discreto. No seu livro *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians*, Horvath (2010) dá uma lista de alongamentos para músicos de orquestra que podem ser feitos estando sentados e em poucos segundos (pp. 106-110). A autora defende ainda que as instituições de ensino da música devem estar preparadas para ensinar aos seus alunos a como fazer planos de estudo de modo a que a prática musical seja disciplinada e organizada, salvaguardando o bem-estar físico dos jovens músicos.

Um dos hábitos mais difíceis de modificar é a mentalidade de “no pain, no gain” explicada na secção **4.3.2.**: Fourie (2010) afirma que o músico não deve continuar a tocar ignorando a dor. De facto, Steinmetz, Moller, Seidel e Rigotti (2012) declaram que o músico “negligencia o facto de que a dor tem realmente uma função vital de advertência fisiológica, anunciando o potencial efetivo de danos físicos” (p. 631)<sup>15</sup>.

Um ambiente de trabalho com más condições também pode influenciar negativamente o bem-estar físico do músico: uma sala mal iluminada ou baixas temperaturas são dois dos elementos ambientais a ter em conta (Norris, 2011). É também importante que o músico escolha roupa e calçado adequados e confortáveis (Taylor, 2016).

#### **4.3.2.4. Estilo de Vida**

Há ainda alguns aspetos da vida quotidiana do músico que podem influenciar o risco de desenvolvimento de lesões ocupacionais: uma alimentação equilibrada e o consumo de água com regularidade são opções saudáveis para o músico. Por outro lado, o consumo de nicotina, cafeína ou outros estimulantes viciantes são opções pouco saudáveis para o músico (Shafer-Crane, 2006).

---

<sup>15</sup> Steinmetz, A., Möller, H., Seidel, W. & Rigotti, T. (2012). Playing-related musculoskeletal disorders in music students – associated musculoskeletal signs. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 40(4), pp. 625-633.

A prática de uma atividade extra-musical fisicamente extenuante pode influenciar a ocorrência de lesões durante a prática instrumental: exemplos disto são atividades como estar sentado por um longo período de tempo (quando se fazem viagens longas sem possibilidade de sair do lugar) ou o levantamento de cargas pesadas em mudanças (Paull & Harrison, 1997).

Do mesmo modo, as características da almofada e do colchão que um músico utiliza para dormir e o modo como entra e sai da cama podem criar vulnerabilidade no pescoço e nas costas.

Considerando que passamos aproxi-madamente um terço das nossas vidas na cama, faz sentido perder tempo para garantir que essas horas nos ajudam a recuperar das tensões físicas do resto do dia, em vez de se lhes acrescentarem outras.<sup>16</sup>

Grandes exigências físicas ou psicológicas no dia-a-dia do músico também podem representar um maior risco de lesão: a incerteza laboral, a insegurança financeira, a expectativa pessoal ou de terceiros e o excesso de trabalho são elementos a ter em conta (Perkins, et al., 2017).

Além disso, muitos músicos não têm confiança suficiente para procurar a ajuda de um profissional de saúde quando sentem os primeiros sintomas de uma lesão musculoesquelética (Allsop & Ackland, 2010). Esta comunicação tardia com os profissionais de saúde pode fazer com que a lesão se desenvolva desnecessariamente, criando problemas na erradicação do problema. A outra face do problema é a falta de preparação dos próprios profissionais de saúde para lidar com as questões de saúde dos músicos (Allsop & Ackland, 2010).

#### **4.3.3. A Prática de Alongamentos como Atividade Preventiva de Lesões Ocupacionais em Músicos**

Apesar de ainda não estar diretamente associada à prevenção de lesões ocupacionais em músicos, é largamente aceite que a execução de alongamentos antes e depois de um

---

<sup>16</sup> Paull, B. e Harrison, C. (1997). Tradução livre da autora. No original: “Considering that we spend roughly one-third of our lives in bed, it makes sense to spend time ensuring that those hours help us to recover from the physical stresses of the rest of the day, rather than adding to them” (p. 55).

esforço físico é benéfica para as partes do corpo utilizadas nesse mesmo esforço (Robinson & Zander, 2002). As exigências e o treino necessários à prática instrumental são comparáveis aos da prática do desporto (Bird, 2009). De facto, as lesões experienciadas por músicos são em muito semelhantes às sofridas por atletas (Ling, Loo & Hamedon, 2016). Neste sentido, parece apenas natural que os músicos adaptem a execução de alongamentos demonstrada pelos atletas às necessidades físicas da prática instrumental.

Uma prática regular de alongamentos ajuda a manter a flexibilidade e o alcance de movimentos das articulações e o comprimento e a capacidade de extensão dos músculos (Paull & Harrison, 1997). É aconselhado que a execução de alongamentos seja antecedida de um pequeno aquecimento, garantindo que os músculos estão quentes e preparados para serem alongados (Shafer-Crane, 2006). Os alongamentos devem ser executados lenta e suavemente, sentindo apenas o desconforto físico próprio do alongamento e, acima de tudo, evitando a dor (Taylor, 2016). Horvath (2010) descreve as cinco linhas gerais para uma execução correta de alongamentos:

1. Não realizar insistências.
2. Não alongar até à dor. A dor reduz a resistência e causa o encurtamento dos músculos.
3. Usar uma pressão lenta, cuidadosa e regular.
4. Continuar a respirar.
5. Relaxar enquanto se mantém a posição do alongamento (10 a 30 segundos).<sup>17</sup>

Norris (2011) refere ainda que a prática de alongamentos acompanhada por um profissional de saúde é uma ferramenta extremamente útil na reabilitação de lesões em músicos. Este autor também menciona a importância da escolha dos alongamentos a executar com base nas especificidades de cada instrumento, de modo a contrariar ou preparar os movimentos e posições exigidos pela prática instrumental.

---

<sup>17</sup> Horvath, J. (2010). Tradução livre de autora. No original: “Stretching Pointers: 1. Don't bounce. 2. Never stretch to the point of pain. Pain reduces endurance, and causes shortening in the muscles. [...] 3. Use slow, gentle, steady pressure. 4. Keep breathing. 5. Relax as you hold a stretch (10-30 seconds)” (p. 99).

A execução de alongamentos deverá ser incorporada na rotina diária do músico. As suas sessões de estudo devem ser pontuadas por pausas frequentes, onde o músico poderá libertar a tensão acumulada através da execução de pequenos alongamentos (Horvath, 2010). Taylor (2016) afirma que faz parte do trabalho e da responsabilidade do professor ensinar bons hábitos de estudo aos seus alunos. Deste modo, a autora sugere que as aulas simulem sessões de estudo e que se iniciem com pequenos alongamentos, pelo menos até o aluno ser autónomo o suficiente para os executar sozinho, antes da aula.

Segundo Paull e Harrison (1997), o papel que o professor tem na criação de uma rotina que favoreça o bem-estar físico dos alunos ao instrumento é essencial, principalmente quando os próprios alunos não compreendem totalmente o funcionamento do seu corpo. Durante o crescimento, os ossos crescem mais depressa do que os músculos. Neste período, alongar os músculos permite protegê-los de tensões e pequenas roturas. Mais tarde, por volta dos 30 anos, os músculos começam a perder elasticidade e, aqueles mais usados, encurtam e tornam-se mais fortes. Ao alongar estes músculos, o músico poderá evitar que os músculos mais utilizados encurtem ainda mais depois do esforço físico que a prática instrumental exige. Este conhecimento deve ser transmitido de professores para alunos, pretendendo formar músicos conscientes dos seus limites físicos.

O alongamento dos músculos é essencial para os adolescentes durante surtos de crescimento e torna-se cada vez mais importante depois dos 30 anos, por isso, é uma boa ideia tornar esta prática uma parte da sua rotina diária de estudo desde o primeiro dia.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Paull, B. e Harrison, C. (1997). Tradução livre de autora. No original: “Stretching muscles is essential for adolescents during growth spurts and becomes more and more important over the age of thirty, so it is a good idea to make this part of your daily practice routine from day one” (p. 111).

#### **4.4. Metodologia e Estratégias para a Obtenção de Dados**

Após a obtenção da autorização por parte da Direção da EAMCN (ver Anexo 5), a implementação deste projeto consistiu na divulgação do mesmo pelos professores de piano através da distribuição por e-mail de um documento escrito por mim, explanando o objetivo e a execução do projeto (ver Anexo 6). A ação da professora Anne Kaasa, coordenadora dos professores de piano da EAMCN, foi crucial para averiguar o interesse de professores e alunos na participação no projeto. Após serem informados sobre o objeto de estudo do projeto e sobre as várias etapas do mesmo, delimitadas pelo preenchimento de um questionário, houve quatro alunos que se mostraram interessados em participar, incentivados pelos respetivos professores: o Francisco e a Maria (alunos do professor Helder Entrudo) e o Rodrigo e o Salvador (alunos da professora Anne Kaasa). Os alunos obtiveram a autorização dos seus encarregados de educação antes de participarem no preenchimento do primeiro questionário (ver Anexo 7).

##### **4.4.1. Questionários e Tabelas**

Elaborei um questionário seguindo as linhas explicadas na secção 4. que foi entregue aos alunos para preenchimento em quatro etapas do projecto.

O preenchimento do primeiro questionário deu-se em datas diferentes devido a incompatibilidades horárias. O preenchimento do segundo questionário coincidiu com a data da sessão de esclarecimento. O terceiro questionário foi preenchido no final das cinco semanas de aplicação registada dos exercícios. Finalmente, os alunos preencheram o quarto e último questionário quatro semanas após o final da prática registada dos alongamentos.

**Tabela 4. Datas de preenchimento dos quatro questionários.**

|           | Questionário 1 | Questionário 2 | Questionário 3 | Questionário 4 |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Francisco | 7 de março     | 24 de março    | 30 de abril    | 28 de maio     |
| Maria     | 6 de março     | 24 de março    | 30 de abril    | 28 de maio     |
| Rodrigo   | 5 de março     | 24 de março    | 30 de abril    | 28 de maio     |
| Salvador  | 5 de março     | 24 de março    | 30 de abril    | 28 de maio     |

O preenchimento dos questionários pretendia avaliar eventuais diferenças na frequência do desconforto físico e/ou da dor associada ao estudo do piano, bem como possíveis alterações a nível de hábitos de estudo ou estilo de vida dos alunos.

Entreguei uma tabela semanal aos alunos para que registassem a execução dos alongamentos antes e depois da sua sessão de estudo diária (ver Anexo 3). Tanto os questionários como as tabelas preenchidas pelos alunos encontram-se disponíveis para consulta em anexo (ver Anexos 8 a 15).

Além do registo das suas experiências nos questionários e nas tabelas, pedi que os alunos escrevessem uma pequena reflexão sobre a sua participação no projeto.

A apresentação dos resultados dos questionários e as reflexões escritas pelos alunos encontram-se na secção **4.5.**

#### **4.4.2. “Guia para a execução de alongamentos”**

A redação do “Guia para a execução de alongamentos” surgiu da necessidade de compilar a informação necessária a uma boa execução dos exercícios. Neste sentido, baseei-me em exercícios e instruções próprios para músicos explicados e ilustrados nos livros de Paull e Harrison (1997), Horvath (2002) e Taylor (2016), criando o conjunto de alongamentos que os alunos participantes deveriam aplicar durante o projeto. Incluí também informação sobre as zonas do corpo frequentemente associadas a desconforto físico e/ou dor

relacionados com o estudo do piano. Disponibilizei os meus contactos eletrónico e telefónico para que os alunos me pudessem contactar no caso de dúvidas.

Antes da explicação dos alongamentos propriamente ditos, enunciei as cinco linhas guiadoras para uma boa execução de alongamentos de Horvath (2002), descritas na secção 4.3.3. Os exercícios estão explicados por fases e com instruções de compreensão simples, acompanhados por ilustrações dos seus momentos-chave. Apesar de ter podido utilizar ilustrações de uso livre, preferi trabalhar com a artista C'marie de modo a obter um resultado o mais preciso e correto possível (ver Anexo 1).

Mantive-me em contacto com o professor Raul Oliveira e com a professora Ana Worm durante a elaboração do guia, certificando-me que as suas informações ilustravam correctamente o trabalho que pretendia que os alunos viessem a desenvolver ao longo do projeto.

Utilizei o “Guia para a execução de alongamentos” como guião da sessão de esclarecimento do dia 24 de março; sempre que exemplificava um alongamento, fazia referência à sua explicação e ilustração no guia, seguindo os passos aí descritos com calma e repetindo-os sempre que achei necessário. Após a minha explicação, houve um espaço de experimentação para que os alunos se familiarizassem com os exercícios. A professora Ana Worm, presente na sessão de esclarecimento, garantiu a integridade física dos alunos durante este processo de experimentação, corrigindo a execução dos alongamentos quando necessário.

Os alunos aprenderam o modo correto de execução de todos os alongamentos e foi-lhes permitido escolher a ordem pela qual iriam ser executados ao longo do projeto, seguindo os conselhos da professora Ana Worm. No entanto, referi que, sempre que achassem necessário, poderiam mudar a ordem de execução dos exercícios para aquela que se adequasse melhor às dificuldades físicas específicas de cada dia.

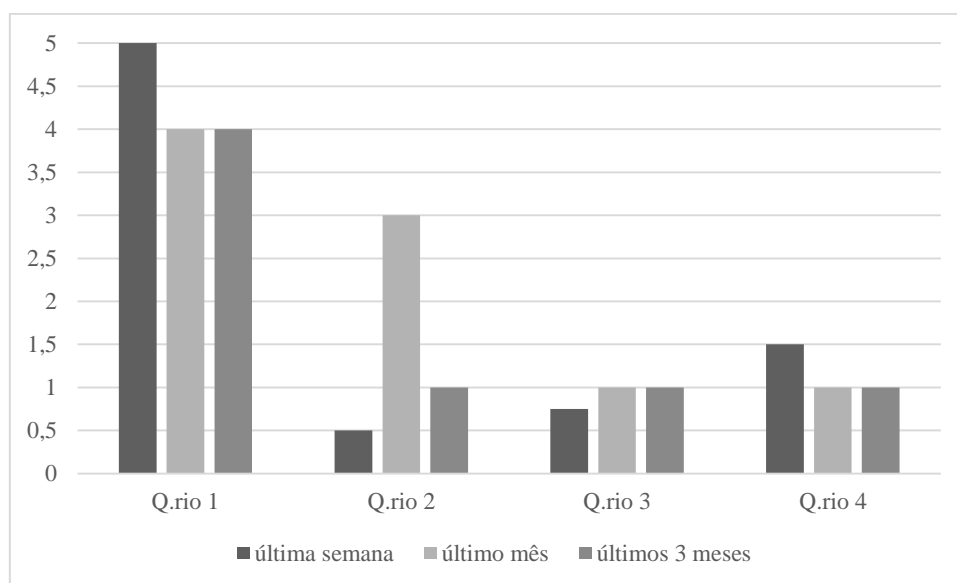
## 4.5. Apresentação de Dados

### 4.5.1 Aluno W

A participação do Aluno W neste projeto educativo foi sugerida pelo professor Helder Entrudo. O aluno tem 16 anos e frequenta o 6º Grau em Regime Integrado. Quando inquirido sobre há quanto tempo estuda piano (Q1.), assinalou que o faz há mais de 10 anos.

No que diz respeito à média do número de horas diárias de estudo (Q2.), as respostas do Aluno W abrangem valores tão diferentes como cinco horas ou meia hora diárias. O gráfico seguinte ilustra as suas respostas a todos os questionários.

**Gráfico 1. Média do número de horas de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno W).**



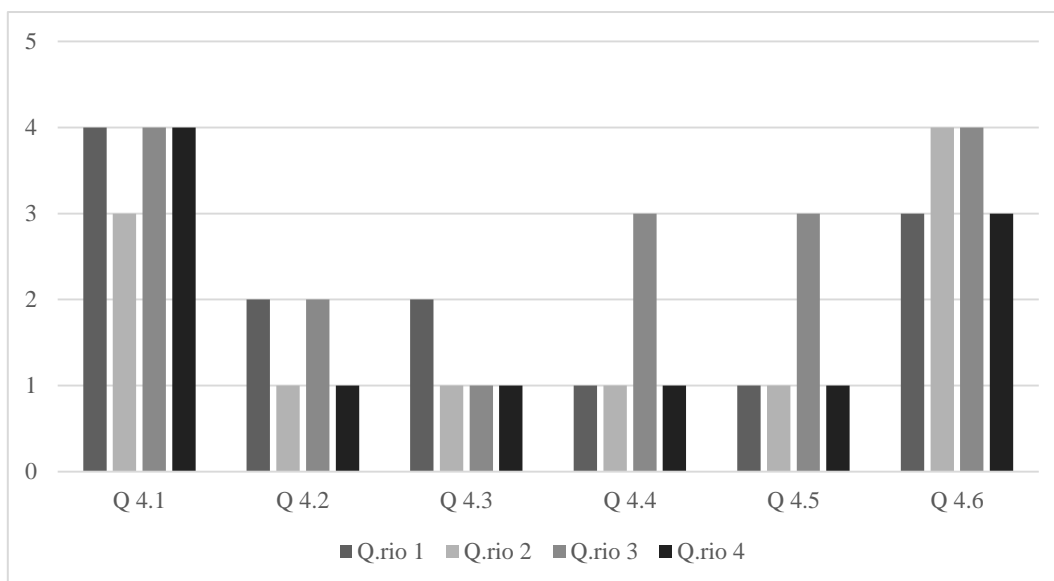
O aluno assinalou sempre que concentra um maior número de horas de estudo em períodos de férias letivas, audições/concertos e exames (Q3.).

Relativamente aos seus hábitos de estudo, o Aluno W admite que costuma estudar várias horas sem parar (Q4.1.), não tendo o hábito de dividir as suas sessões de estudo em momentos mais curtos separados por intervalos (Q4.2.). O aluno também não tem o hábito

de recomeçar a prática instrumental de um modo gradual, após alguns dias sem tocar (Q4.3.). Antes do início do projeto, o Aluno W não fazia alongamentos nem antes nem depois de estudar (Q4.4. e Q4.5.). Durante a aplicação registada do conjunto de alongamentos, o aluno modificou ligeiramente os seus hábitos no sentido de incorporar a execução de alongamentos pré e pós-estudo ocasionalmente. No último questionário, preenchido cinco semanas após o final do registo de execução de alongamentos, o aluno reverteu para os seus hábitos de estudo anteriores ao projeto, deixando de praticar alongamentos antes e depois de estudar. Ao longo do período abrangido pelos quatro questionários, o Aluno W mostra-se regular na insistência no estudo, apesar de sentir desconforto físico e/ou dor (Q4.6.).

**Gráfico 2. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno W).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre

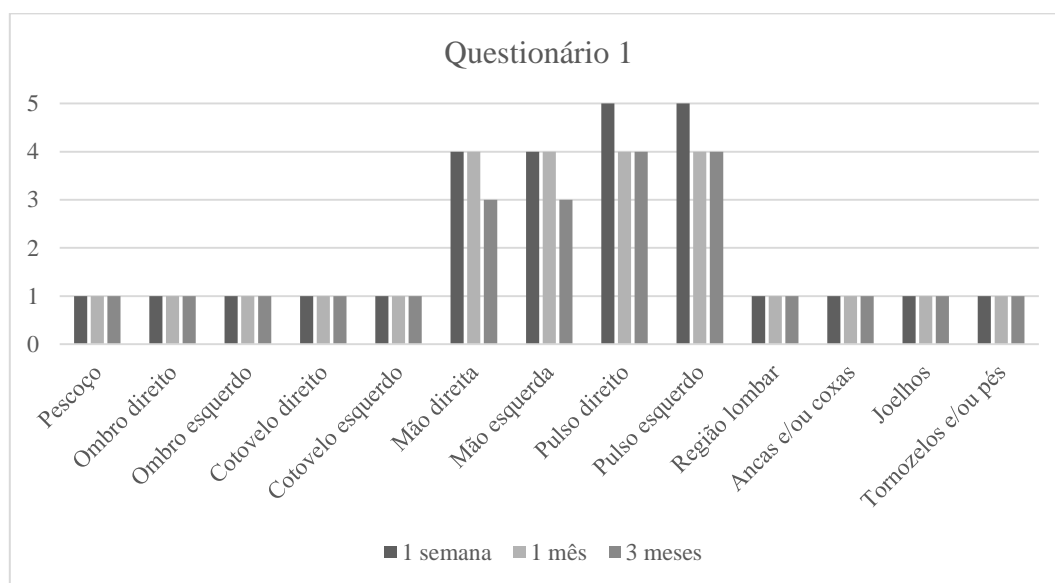


Na questão Q5., sobre se alguma vez nos últimos três meses o aluno terá sentido dor e/ou desconforto físico associado à sua prática instrumental, o Aluno W respondeu sempre positivamente.

No que diz respeito às partes do corpo e à frequência dessa dor e/ou desconforto físico (Q6.), o aluno registou problemas constantes nas mãos e nos pulsos, não tendo registado queixas noutras locais do corpo, com exceção de desconforto ocasional no pescoço.

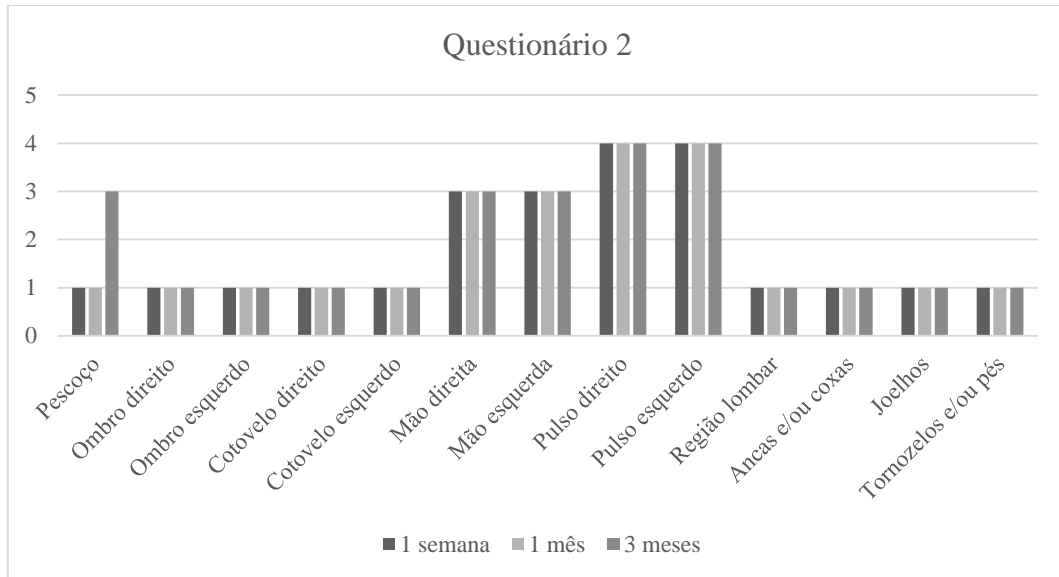
**Gráfico 3. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno W).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



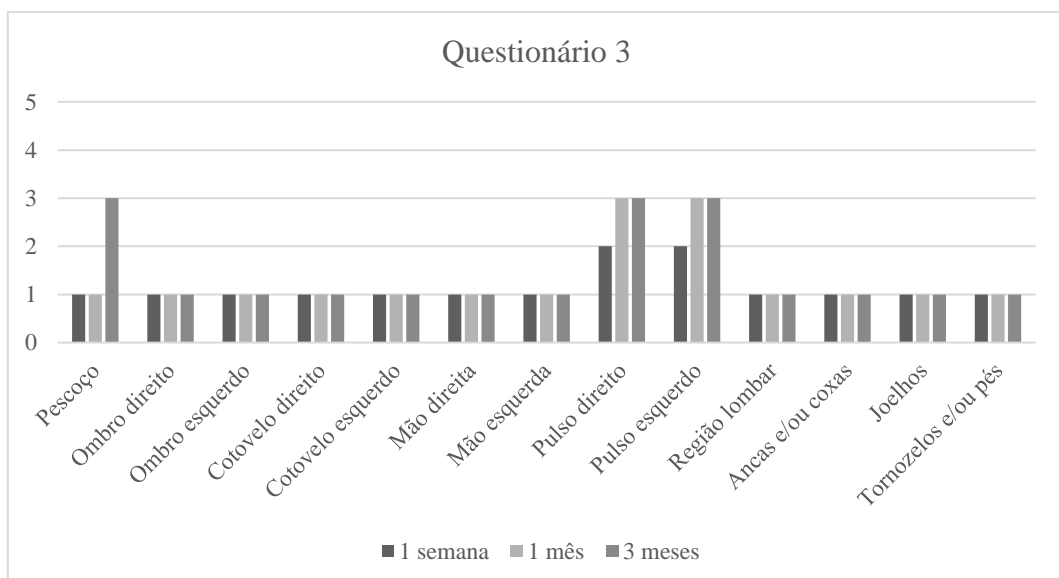
**Gráfico 4. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno W).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



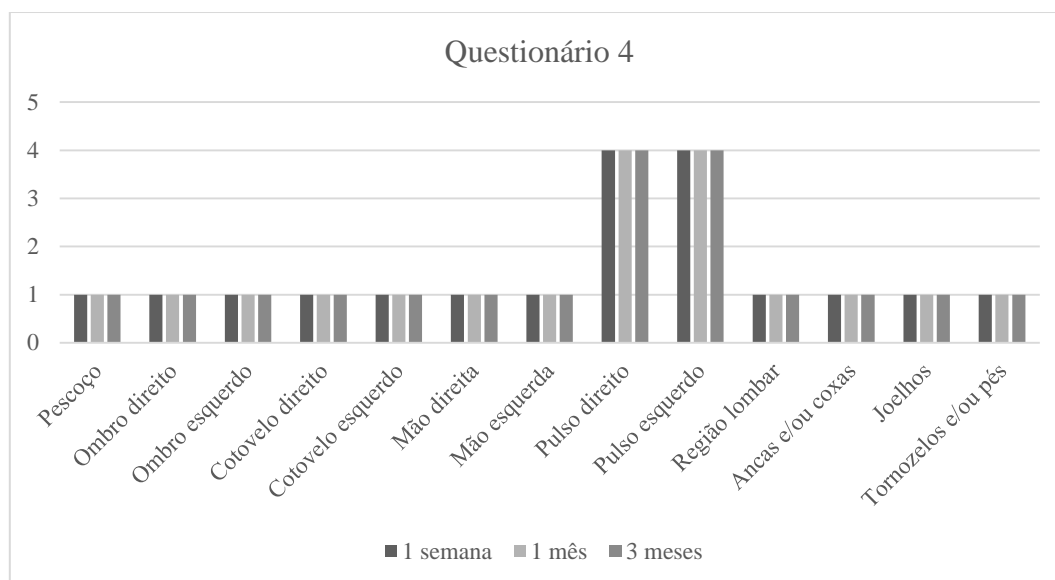
**Gráfico 5. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno W).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



**Gráfico 6. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno W).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



Quando questionado sobre se pratica exercício físico, o Aluno W admite que não o faz fora do currículo escolar.

Na reflexão final sobre o projeto, o Aluno W escreveu:

Embora no princípio estivesse entusiasmado com este projeto, ao fim da segunda semana como não notei nenhuma diferença na dor que sentia quando tocava muito, perdi a motivação e fui descuidando a execução dos alongamentos, abandonando-a completamente na quarta semana.

Possíveis motivos para isto poderão ter sido o facto de, como já referi, não estar a notar nenhuma diferença a nível da dor causada pelo estudo, uma dor nos pulsos depois trabalhar as passagens rápidas que o meu professor dizia serem por estar a utilizar a força do braço e não a articulação digital que seria a técnica correta.

Não sentia assim nenhuma motivação para fazer os alongamentos já que para mim a sua execução não é natural, não a tenho naturalmente integrada no estudo.

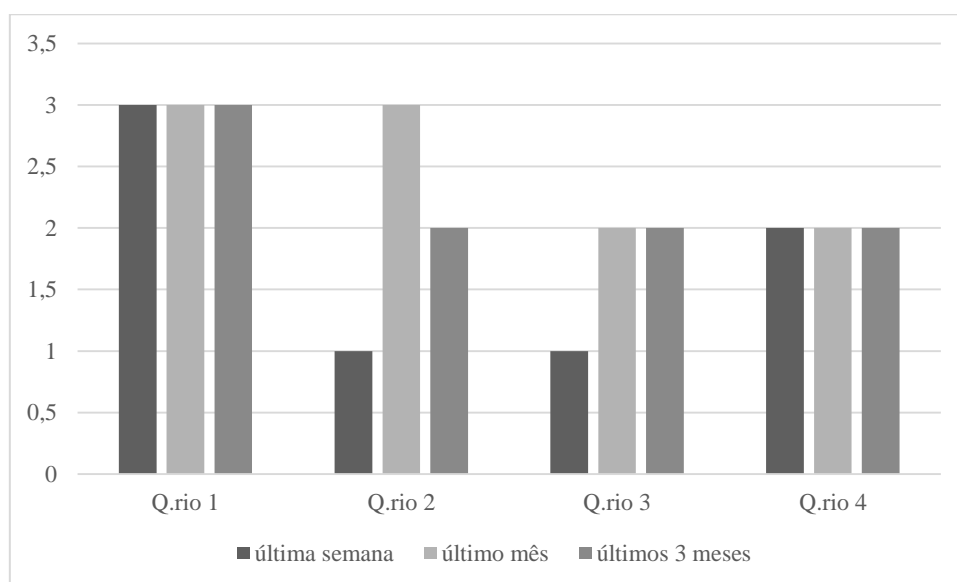
Por outro lado, o pensamento de que tinha de fazer os alongamentos tirava-me até a motivação de ir estudar: não tenho nenhum hábito de exercício físico o que faz com que este tipo de atividades me aborreçam.

#### 4.5.2. Aluna X

A participação da Aluna X neste projeto educativo foi sugerida pelo professor Helder Entrudo. A aluna tem 15 anos e frequenta o 1º ano do Curso Profissional. Quando inquirida sobre há quanto tempo estuda piano (Q1.), assinalou que o faz há entre 3 e 6 anos.

No que diz respeito à média do número de horas diárias de estudo (Q2.), as respostas da Aluna X variam entre uma e três horas. O gráfico seguinte ilustra as suas respostas a todos os questionários.

**Gráfico 7. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluna X).**



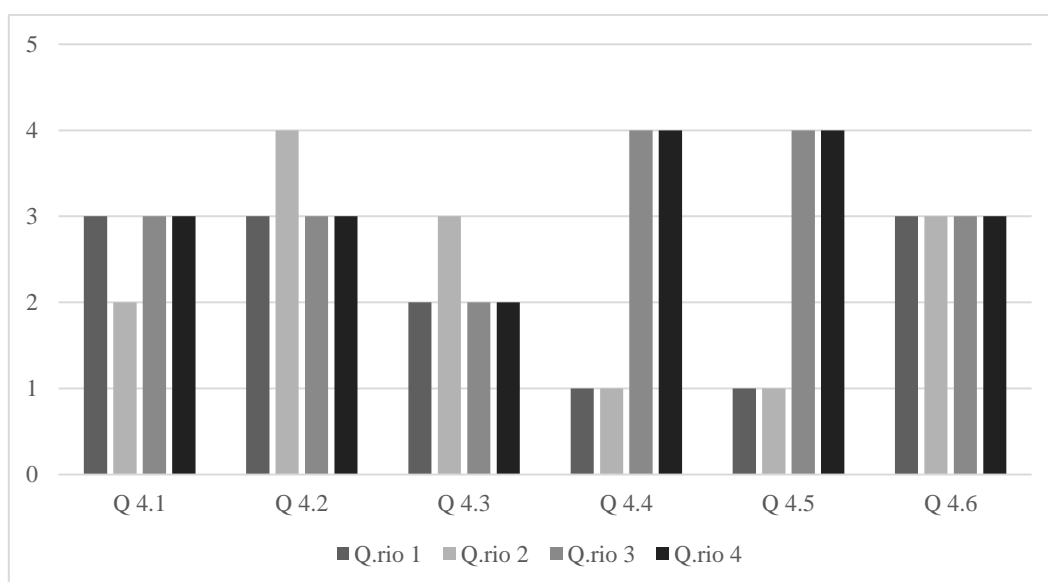
Relativamente aos períodos em que concentra um maior número de horas de estudo (Q3.), a aluna dá respostas diferentes em todos os questionários, incluindo sempre os períodos

de audições/concertos e ocasionalmente os períodos de férias letivas e os períodos de exames.

Quanto aos seus hábitos de estudo, a Aluna X indicou que as suas sessões de estudo ora são longas e sem intervalos (Q4.1.), ora são divididas em momentos mais curtos, com intervalos (Q4.2.). A aluna não tem o hábito de recomeçar a prática instrumental de um modo gradual, após alguns dias sem tocar (Q4.3.). Antes do início do projeto, a Aluna X não fazia alongamentos nem antes, nem depois de estudar (Q4.4. e Q4.5.). Durante a aplicação registada do conjunto de alongamentos, a aluna modificou os seus hábitos no sentido de incorporar a execução de alongamentos pré e pós-estudo de um modo frequente. No último questionário, preenchido cinco semanas após o final do registo da execução de alongamentos, a aluna indicou que continuou a praticar os exercícios aprendidos durante o projeto. Ao longo do período abrangido pelos quatro questionários, a Aluna X mostrou que, por vezes, a existência de desconforto físico e/ou dor fez com que não insistisse no estudo (Q4.6.).

**Gráfico 8. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluna X).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre

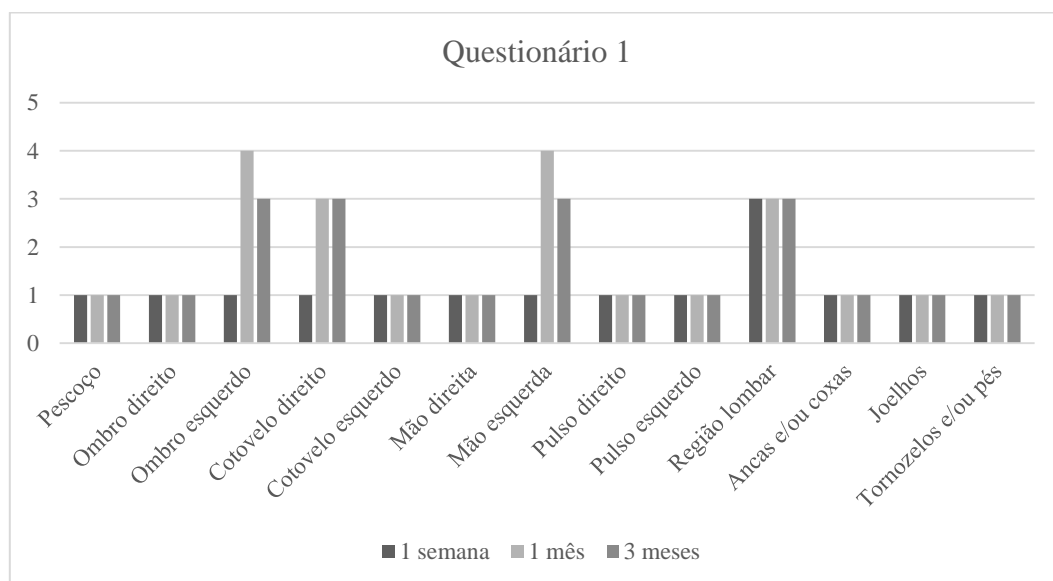


Na questão Q5., sobre se alguma vez nos últimos três meses a aluna terá sentido dor e/ou desconforto físico associado à sua prática instrumental, a Aluna X respondeu sempre positivamente.

No que diz respeito às partes do corpo e à frequência dessa dor e/ou desconforto físico (Q6.), a aluna registou problemas constantes nos ombros e nas mãos, com menções ocasionais a dores lombares e nos pulsos.

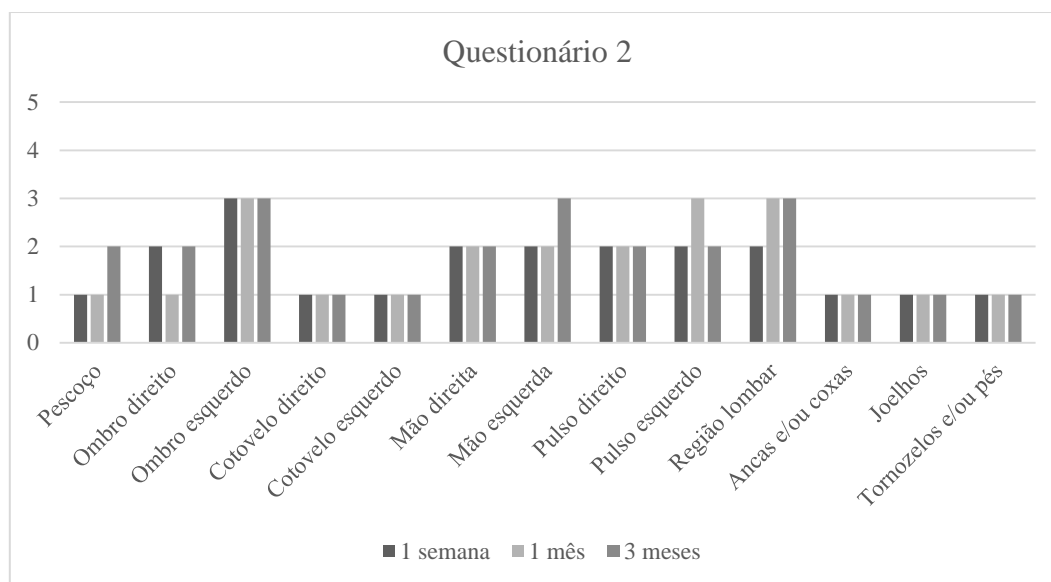
**Gráfico 9. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluna X).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



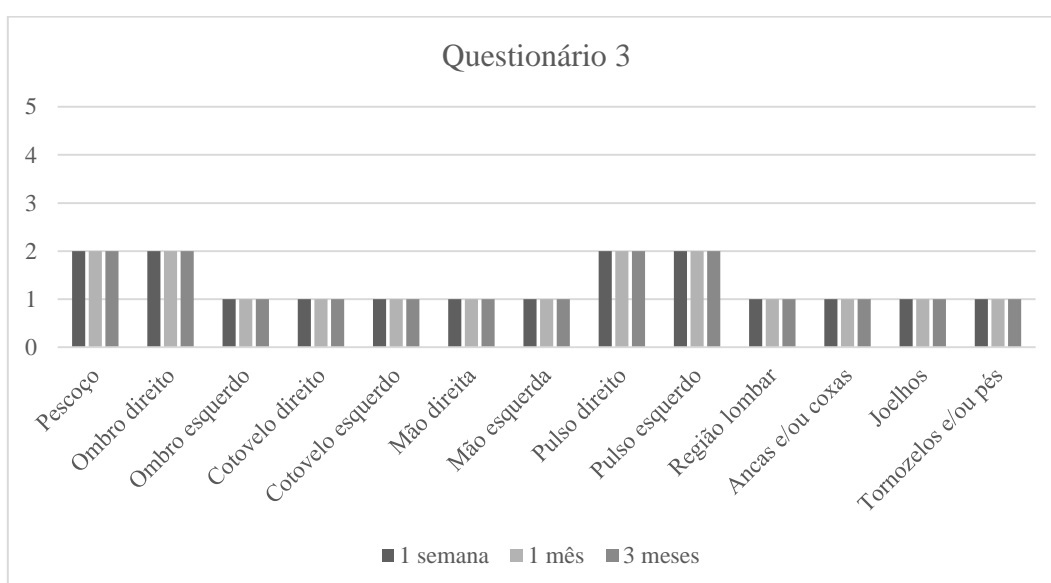
**Gráfico 10. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluna X).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



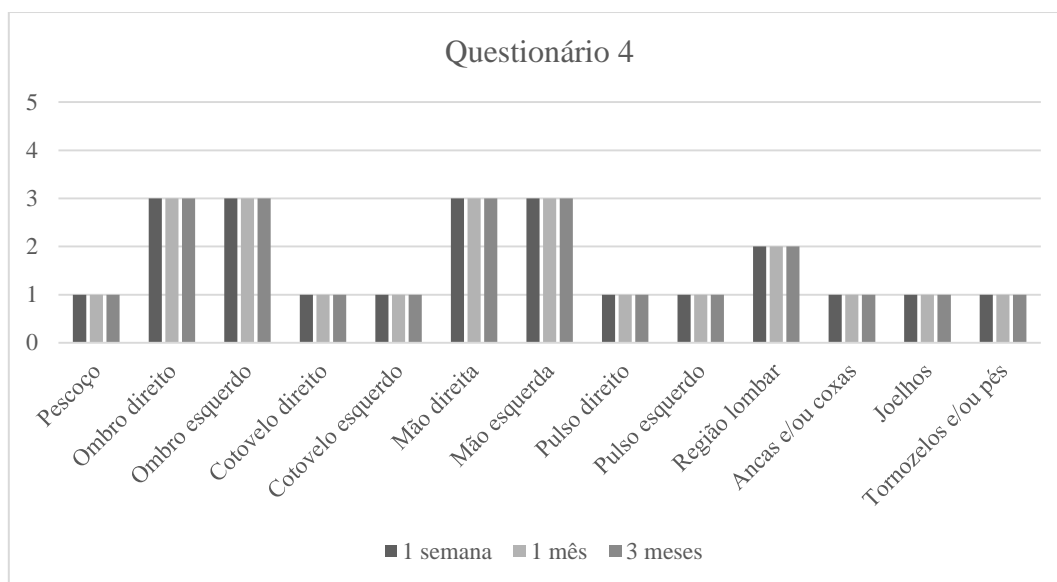
**Gráfico 11. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluna X).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



**Gráfico 12. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluna X).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



Quando questionada sobre se pratica exercício físico, a Aluna X admite que não o faz fora do currículo escolar.

Na reflexão final sobre o projeto, a Aluna X escreveu:

Durante o projecto, consegui quase sempre realizar os alongamentos quando ia estudar/tocar.

Sempre senti alguma tensão e dor sempre que me esforçasse um pouco mais o meu estudo.

Passado algum tempo da realização dos alongamentos penso que o esforço e tensão a tocar diminuíram tendo em conta a situação anterior.

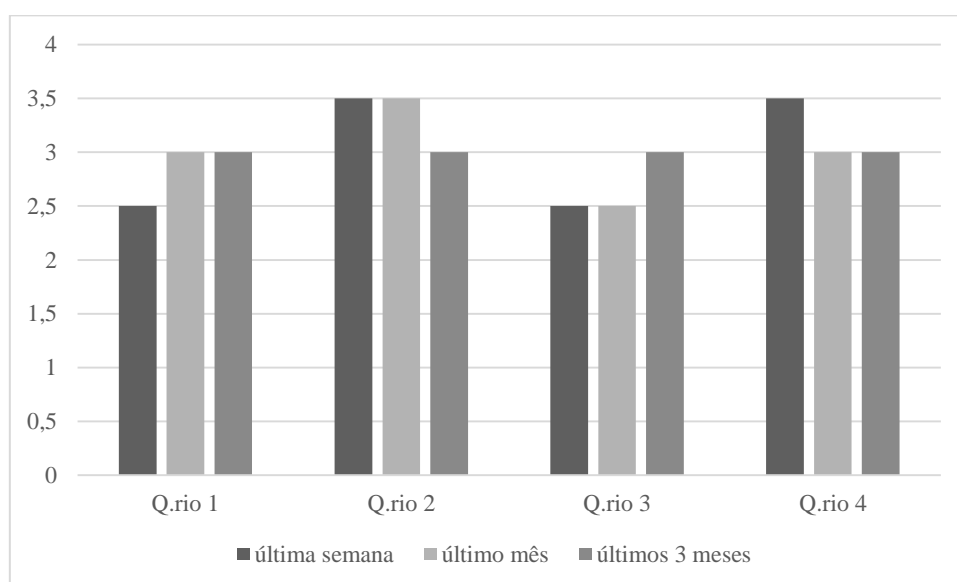
Vou tentar continuar a realizar alguns alongamentos e continuar com a rotina pois me tem ajudado bastante.

### 4.5.3. Aluno Y

A participação do Aluno Y no projeto educativo foi sugerida pela professora Anne Kaasa. O aluno tem 18 anos e frequenta o 3º ano do Curso Profissional. Quando inquirido sobre há quantos anos estudava piano (Q1.), o aluno assinalou que o faz há entre 7 e 10 anos.

No que diz respeito à média do número de horas diárias de estudo (Q2.), as respostas do Aluno Y estão entre as duas horas e meia e as três horas e meia. O gráfico seguinte ilustra as suas respostas a todos os questionários.

**Gráfico 13. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno Y).**



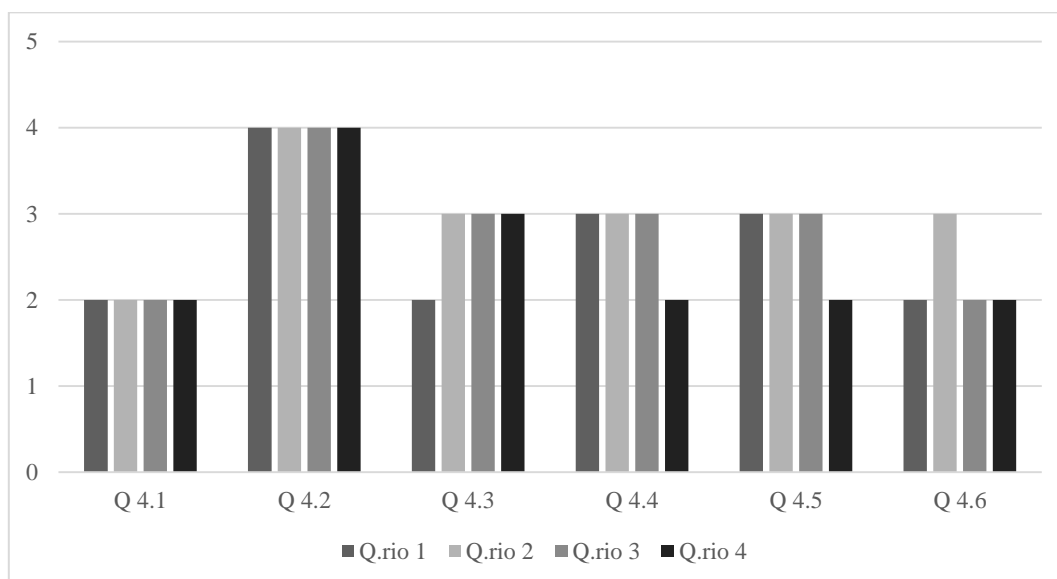
O aluno assinalou sempre que concentra um maior número de horas de estudo em períodos de férias letivas, audições/concertos e exames (Q3.).

Relativamente aos seus hábitos de estudo, o Aluno Y não tem o hábito de estudar várias horas sem parar (Q4.1.), preferindo dividir as suas sessões de estudo em momentos mais curtos separados por intervalos (Q4.2.). Após alguns dias sem tocar, por vezes, o aluno recomeça a prática instrumental de um modo gradual (Q4.3.). Antes do início do projeto, o Aluno Y já estava sensibilizado para a prática de alongamentos antes e depois de estudar

(Q4.4. e Q4.5.). Durante a aplicação registada do conjunto de alongamentos, o aluno manteve a execução ocasional de alongamentos. No último questionário, preenchido cinco semanas após o final do registo de execução de alongamentos, o aluno diminuiu a frequência com que pratica alongamentos como preparação física para o estudo. Ao longo do período abrangido pelos quatro questionários, o Aluno Y assinalou que não costuma insistir no estudo quando sente desconforto físico e/ou dor (Q4.6.).

**Gráfico 14. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno Y).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre

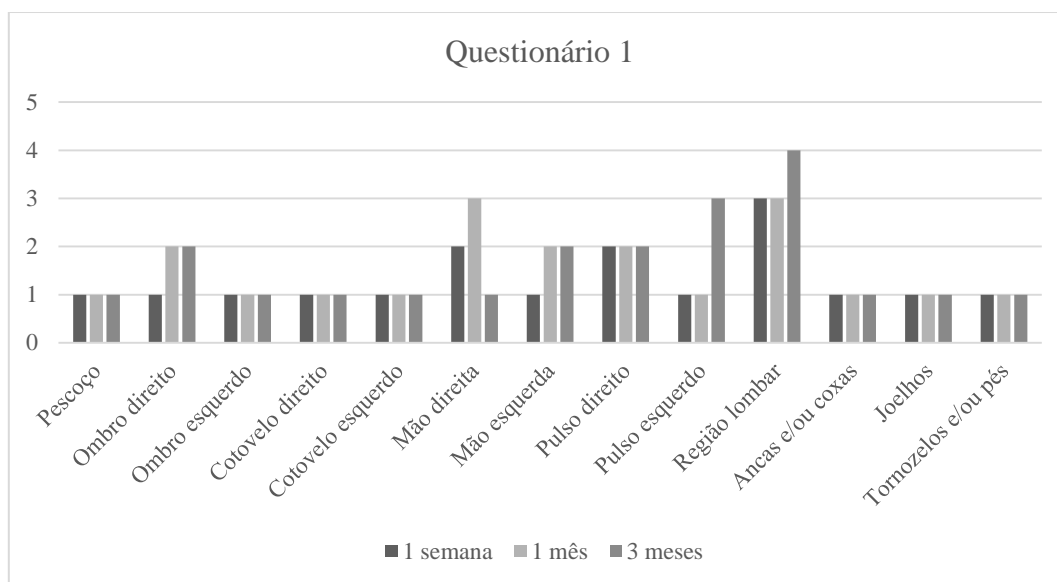


Na questão Q5., sobre se alguma vez nos últimos três meses o aluno terá sentido dor e/ou desconforto físico associado à sua prática instrumental, o Aluno Y respondeu sempre positivamente.

No que diz respeito às partes do corpo e à frequência dessa dor e/ou desconforto físico (Q6.), o aluno registou problemas constantes nos ombros e na região lombar.

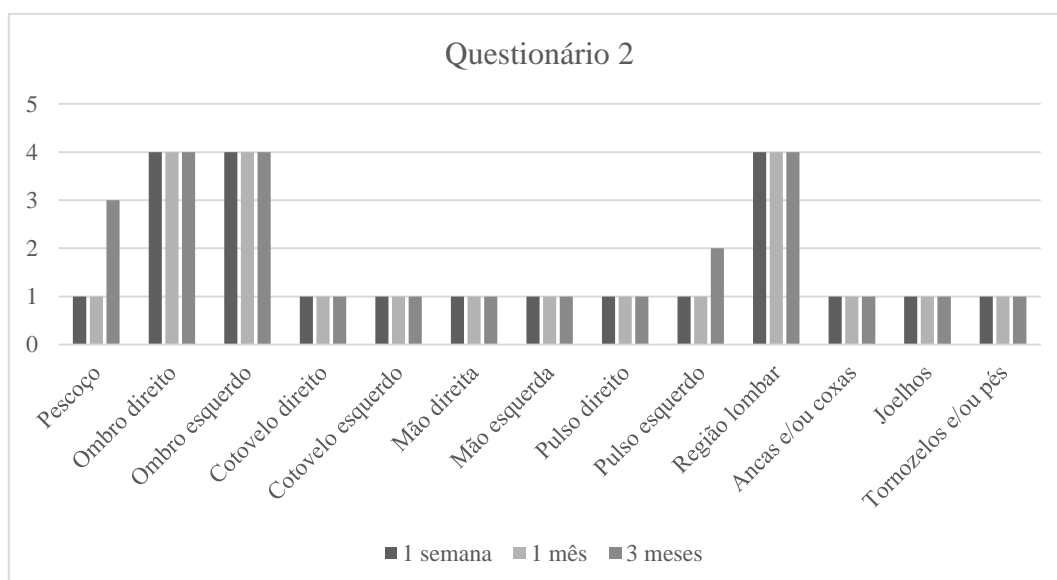
**Gráfico 15. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno Y).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



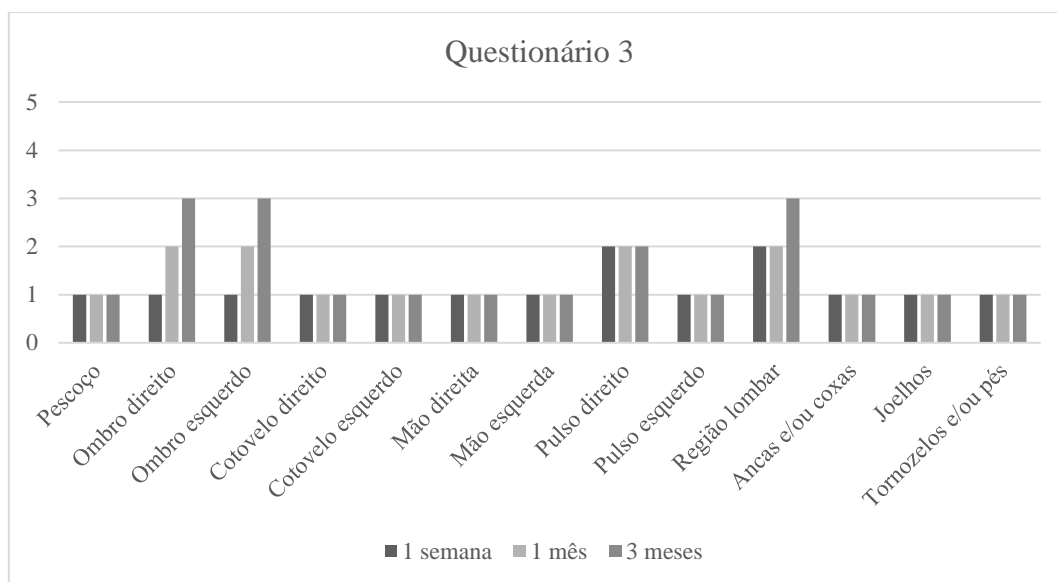
**Gráfico 16. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno Y).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



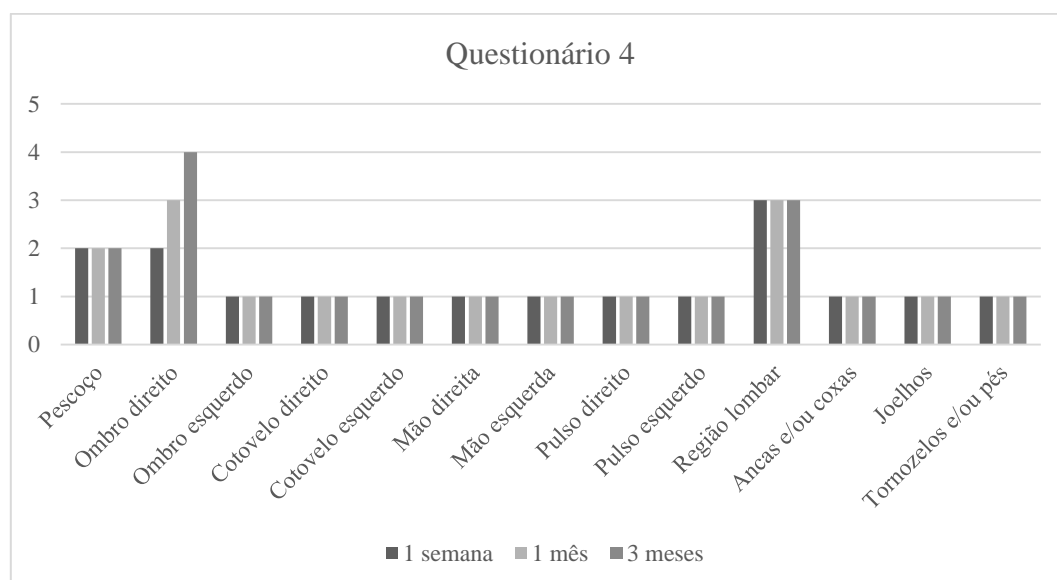
**Gráfico 17. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno Y).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



**Gráfico 18. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno Y).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



Quando questionado sobre se pratica exercício físico, o Aluno Y admite que não o faz fora do currículo escolar.

Na reflexão final sobre o projeto, o Aluno Y escreveu:

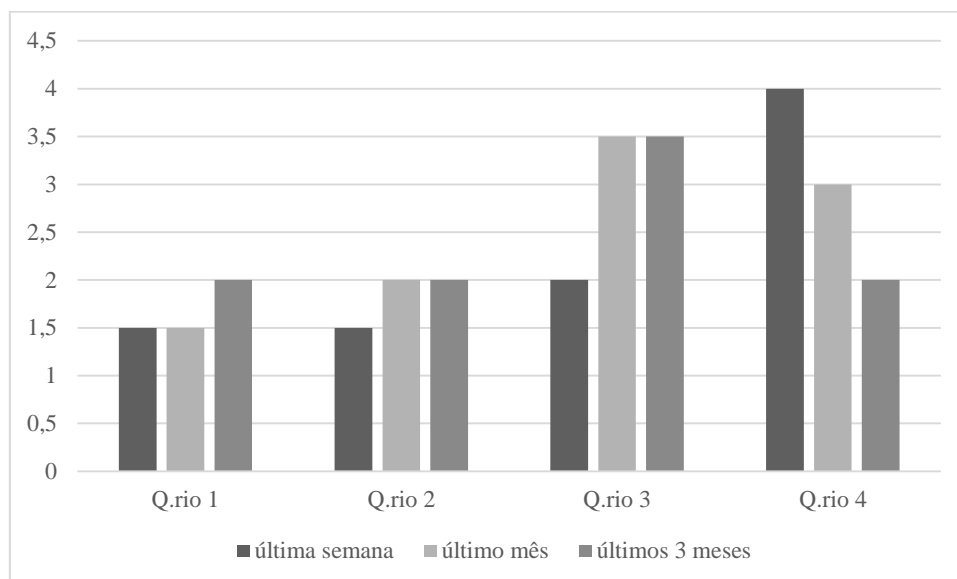
O projecto de mestrado sobre a importância da realização de alongamentos para músicos, mais especificamente pianistas, teve um impacto bastante positivo no que toca à minha postura ao piano, ajudou-me a reduzir bastante algumas dores de ombros e lombares, tendo também baixado a frequência com que estas dores aparecem, e, sobretudo, ajudou-me a reduzir a minha tensão ao tocar no piano. Embora a prática de alongamentos antes e depois do estudo ainda não esteja completamente dentro da minha rotina, planeio incorporá-la o quanto antes porque realmente é muito importante para um músico tomar conta da sua postura e corpo para uma prática correta ao instrumento. Quanto a aspectos negativos não tenho nada a afirmar.

#### **4.5.4. Aluno Z**

A participação do Aluno Z no projeto educativo foi sugerida pela professora Anne Kaasa. O aluno tem 15 anos e frequenta o 1º ano do Curso Profissional. Quando inquirido sobre há quantos anos estudava piano (Q1.), o aluno assinalou que o faz há entre 3 e 6 anos.

No que diz respeito à média do número de horas diárias de estudo (Q2.), as respostas do Aluno Z estão entre a hora e meia e as quatro horas. O gráfico seguinte ilustra as suas respostas a todos os questionários.

**Gráfico 19. Média do número de horas diárias de estudo ao piano na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários (Aluno Z).**

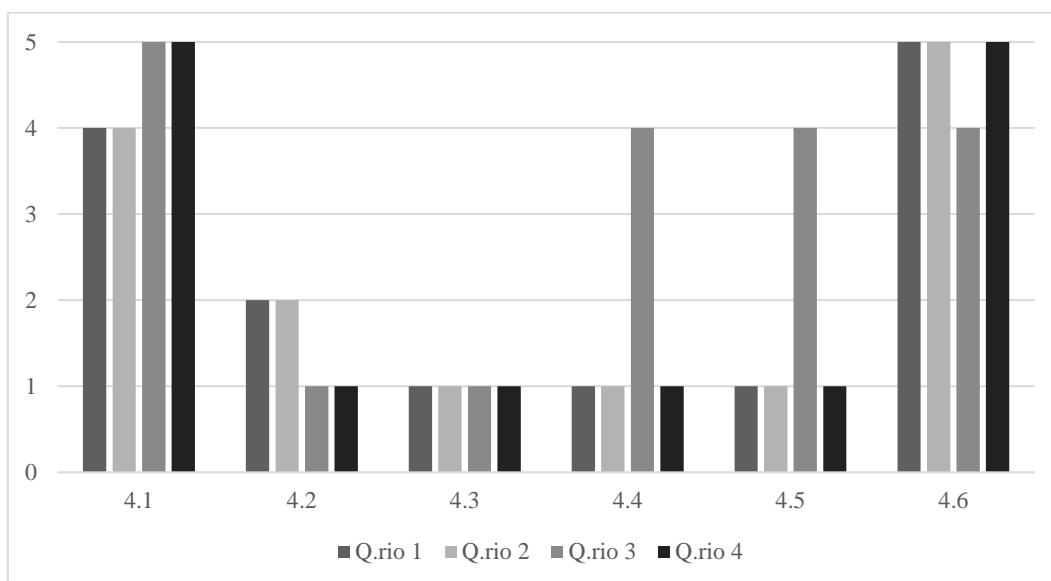


O aluno assinalou sempre que concentra um maior número de horas de estudo em períodos de férias letivas, audições/concertos e exames (Q3.).

Relativamente aos seus hábitos de estudo, o Aluno Z tem o hábito de estudar várias horas sem parar (Q4.1.), raramente dividindo as suas sessões de estudo em momentos mais curtos separados por intervalos (Q4.2.). Após alguns dias sem tocar, o aluno nunca recomeça a prática instrumental de um modo gradual (Q4.3.). Antes do início do projeto, o Aluno Z não tinha o hábito de praticar alongamentos nem antes nem depois de estudar (Q4.4. e Q4.5.). Durante a aplicação registada do conjunto de alongamentos, o aluno manteve a execução regular de alongamentos. No último questionário, preenchido cinco semanas após o final do registo de execução de alongamentos, o aluno assinala que abandonou a prática de alongamentos como preparação física para o estudo. Ao longo do período abrangido pelos quatro questionários, o Aluno Z assinalou que costuma insistir no estudo mesmo quando sente desconforto físico e/ou dor (Q4.6.).

**Gráfico 20. Aferição de rotinas do estudo do piano (Aluno Z).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre

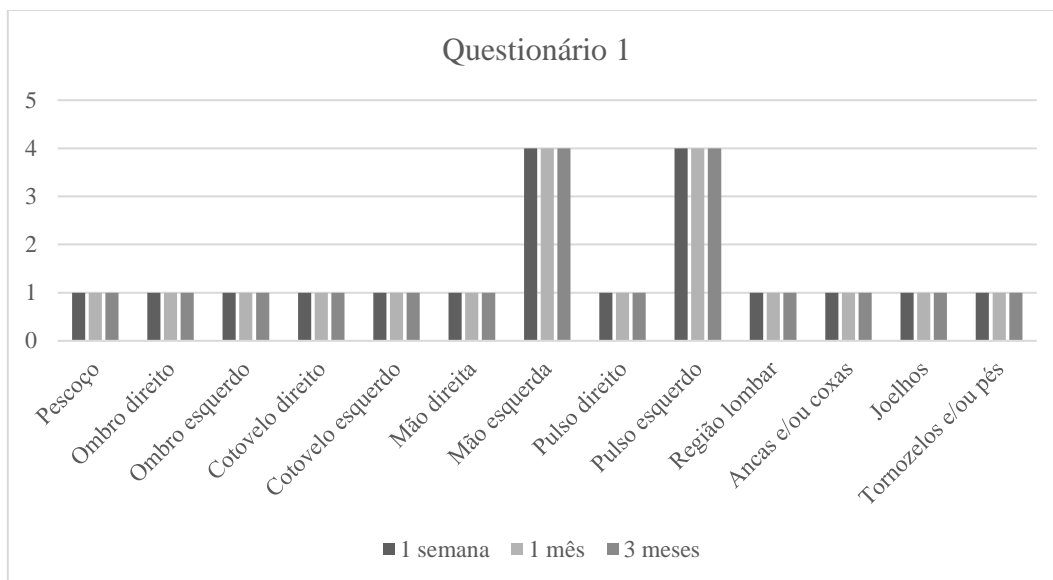


Na questão Q5., sobre se alguma vez nos últimos três meses o aluno terá sentido dor e/ou desconforto físico associado à sua prática instrumental, o Aluno Z respondeu sempre positivamente.

No que diz respeito às partes do corpo e à frequência dessa dor e/ou desconforto físico (Q6.), o aluno registou problemas regulares nas mãos e pulsos e ocasionais no cotovelo esquerdo e na região lombar.

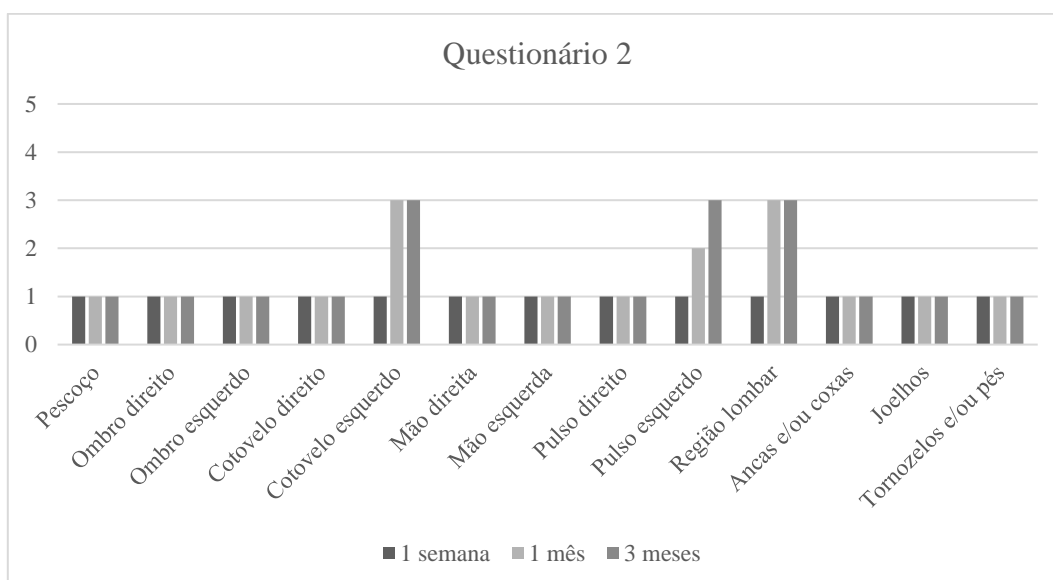
**Gráfico 21. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do primeiro questionário (Aluno Z).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



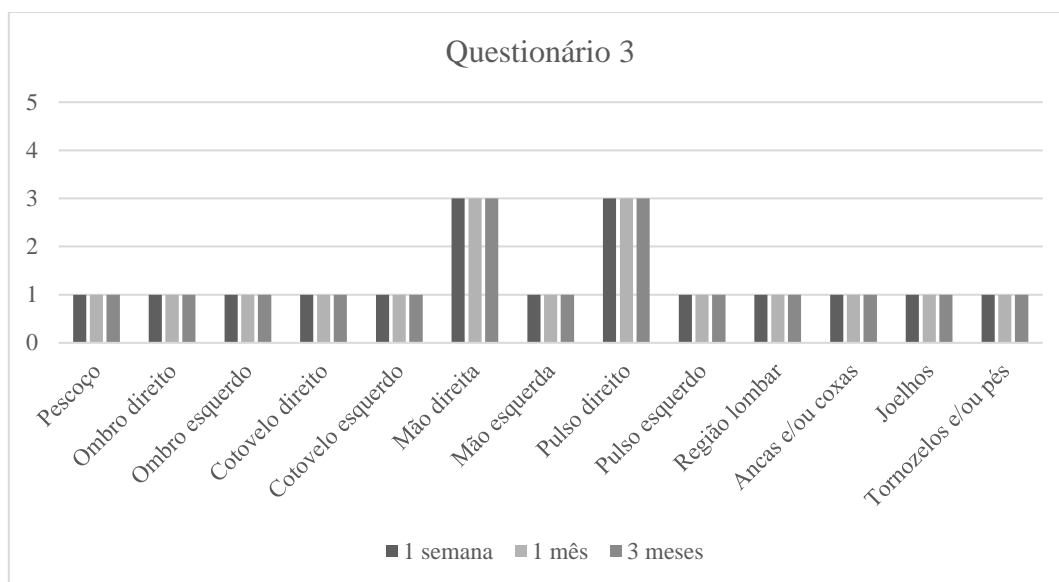
**Gráfico 22. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do segundo questionário (Aluno Z).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



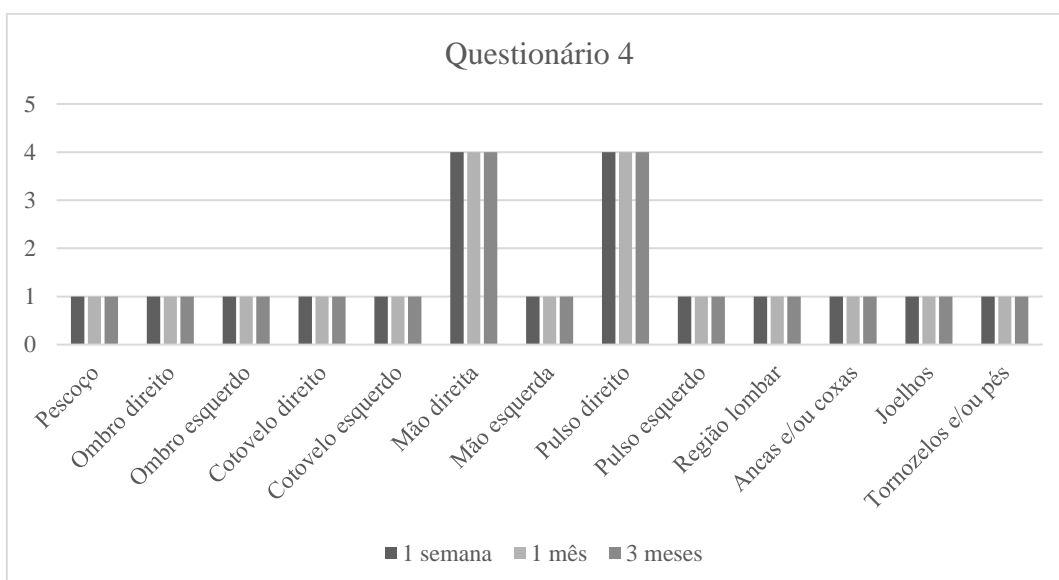
**Gráfico 23. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do terceiro questionário (Aluno Z).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



**Gráfico 24. Frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano, por zona do corpo, na semana, no mês e nos três meses anteriores ao preenchimento do quarto questionário (Aluno Z).**

1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre



Quando questionado sobre se pratica exercício físico, o Aluno Z refere que o faz muito pontualmente (uma vez por mês), a partir do terceiro questionário. Até essa data (30 de abril de 2018), a atividade física do aluno cingia-se às aulas de Educação Física do currículo escolar.

Na reflexão final sobre o projeto, o Aluno Z escreveu:

Nestas últimas semanas tenho estado a participar num projeto com o intuito de verificar a interferência de alongamentos no estudo diário do piano.

Em geral, acho que contribuiu minimamente para a redução das dores que sentia e nesse aspeto foi positivo. A criação de uma rotina foi um fator mais crítico visto que, com o meu horário preenchido, foi difícil fazer os alongamentos diariamente (coisa que não realizei). Como já referi as dores que sentia desapareceram, mas acho que o facto de o estudo que tenho para estudar seja mais direcionado para outra mão influenciou as dores que acabei por deixar sentir.

Em suma, foi um projeto que contribuiu para a minha postura ao piano e que me deu várias dicas de como evitar posições erradas que resultem em dores durante o estudo do piano.

#### **4.6. Análise de Dados**

Neste capítulo pretendo analisar os resultados dos questionários e das tabelas preenchidos pelos alunos participantes, comparando-os com a literatura mencionada no capítulo 4.3.

Analisando as respostas à questão Q1. e tendo em conta as idades dos alunos, podemos encontrar três situações diferentes: risco de desenvolvimento de lesões ocupacionais relacionado com o número de anos de estudo do instrumento; risco de desenvolvimento de lesões ocupacionais relacionado com o género do aluno; e sem risco de desenvolvimento de lesões ocupacionais.

Na secção 4.3.2.1. referi que Allsop e Ackland (2010) consideram que uma exposição ao estudo do piano por um elevado número de anos pode ser uma das causas do desenvolvimento de lesões ocupacionais. Neste sentido, alunos tão novos como o Aluno W e o Aluno Y podem já estar em risco de desenvolvimento destas lesões, concedendo que praticam piano há 10 anos ou mais. Por outro lado, por ser do sexo feminino, a Aluna X poderá vir a desenvolver problemas físicos associados ao estudo instrumental. Norris (2011), afirma que as causas para uma maior incidência deste tipo de lesões em membros do sexo feminino quando comparado com os do sexo masculino ainda não são conhecidas. Relativamente ao Aluno Z, e tendo em conta apenas a sua idade e os anos de experiência ao piano, a literatura sugere que o aluno não se encontra em risco de desenvolver lesões ocupacionais.

As respostas à questão Q2., sobre a média do número de horas diárias de estudo dos alunos participantes, indicam uma média de duas a três horas diárias de estudo. Apesar de considerar que as respostas que os alunos deram em relação à semana anterior ao preenchimento dos questionários como as mais próximas da realidade, decidi questioná-los também sobre o mês e os três meses anteriores ao preenchimento dos questionários. Reconheço que é normal que os alunos tenham alguma dificuldade em responder a questões sobre um período de tempo mais prolongado, mas, ao incluir estas questões, quis que fizessem um trabalho de introspeção e que tentassem recordar as suas sessões de estudo do mês ou dos três meses anteriores ao preenchimento dos questionários.

Através do contato pessoal com os alunos participantes enquanto estes preenchiam os questionários, notei que todos sentiram alguma dificuldade em responder a questões sobre um período de tempo mais prolongado. Esta dificuldade foi particularmente evidenciada

aquando do preenchimento do primeiro questionário. Todos os alunos se depararam com dúvidas sobre que resposta dar à questão Q2.. Considero que esta dificuldade tenha origem na falta de planeamento das suas sessões de estudo. Como foi referido na secção **4.3.2.3.**, deve partir das instituições de ensino a partilha de conhecimentos sobre organização de trabalho (Horvath, 2010). A criação de um diário de estudo poderá ajudar os alunos a controlar a quantidade de tempo que passam a estudar piano e a qualidade do seu trabalho durante esse tempo.

Todos os alunos responderam que concentram um maior número de horas diárias de estudo em períodos de férias letivas, audições/concertos e exames (Q3.). Esta alteração da rotina dos alunos é considerada um fator de risco relacionado com o desenvolvimento de lesões ocupacionais em músicos (Roset-Llobet et al., 2000). Também Plevnik et al. (2015) verificaram que um aumento exagerado do número de horas de prática instrumental, nomeadamente antes de uma apresentação pública, é uma das grandes causas do desenvolvimento de lesões em músicos.

Para que os alunos não sintam necessidade de exagerar na quantidade de tempo diário de estudo, Plevnik et al. (2015) indicam que se deve ter em conta as datas das apresentações públicas ou exames no planeamento da prática instrumental. Assim, o esforço diário deve ir aumentando gradualmente para que o corpo tenha tempo de se habituar às exigências físicas da prática instrumental. Utilizando este planeamento, os autores afirmam que os alunos estarão mais alerta para reconhecer os seus limites e identificar sinais ou sintomas de lesões.

As respostas à questão Q4. ilustram alguns hábitos de estudo dos alunos participantes, nomeadamente a duração e a intensidade das sessões de estudo (Q4.1. a Q4.3.), a prática de alongamentos antes e depois de estudar (Q4.4. e Q4.5.) e a insistência na prática instrumental apesar da dor (Q4.6.).

Como se pode confirmar através da leitura da secção **4.3.2.4.**, um maior número de horas de estudo ininterrupto pode traduzir-se num maior risco de desenvolvimento de lesões ocupacionais (Allsop e Ackland, 2010). Neste sentido, as respostas do Aluno W e do Aluno Z são preocupantes, dado que assumem que as suas sessões de estudo costumam ser longas e sem intervalos. Por outro lado, a Aluna X e o Aluno Y parecem estar mais sensibilizados para a organização das suas sessões de estudo em momentos mais curtos,

com pequenos intervalos entre eles. Nenhum dos alunos parece ter em conta que depois de um período sem tocar, o seu estudo deve ser retomado gradualmente.

Relativamente à prática de alongamentos antes e depois de estudar piano, apenas o Aluno Y afirmou que o fazia antes do projeto ser iniciado. Curiosamente, a Aluna X, que não tinha este hábito, foi a única aluna que continuou a executar os exercícios regularmente após o final da prática dos alongamentos registada. Tanto o Aluno W como o Aluno Z tentaram moldar os seus hábitos de estudo no sentido de incluir a execução dos alongamentos antes e depois da prática instrumental durante o período registado do projeto. No entanto, após o dia 30 de abril, data do final da prática registada dos exercícios, estes dois alunos voltaram aos seus hábitos anteriores ao projeto, abandonando a prática de exercícios pré e pós-estudo.

Tal como foi explicado na secção **4.3.2.3.**, a literatura sugere que a importância da execução de alongamentos antes e depois da prática instrumental está no facto destes contrariarem os movimentos efetuados de um modo repetitivo durante o estudo do instrumento. Assim sendo, o Aluno W e o Aluno Z poderão estar em maior risco de desenvolvimento de lesões associadas ao estudo do piano, principalmente quando se consideram as suas respostas relativas à organização das suas sessões de estudo. Tendo em conta que os alunos admitem que as suas sessões de estudo tendem a ser grandes blocos de tempo, sem intervalos, o facto de não praticarem movimentos que lhes permitam modificar as posições utilizadas para estudar pode fazer com que acumulem tensões indesejadas em determinadas partes do corpo.

Apesar do Aluno Y ter diminuído a frequência com que executa alongamentos pré e pós-estudo a partir do dia 30 de abril, tanto ele como a Aluna X parecem dividir as suas sessões de estudo em momentos mais curtos, com intervalos, e tentam incluir a prática de alongamentos na sua rotina diária. Assim, em princípio, estes alunos encontram-se em menor risco de desenvolver lesões associadas ao estudo do piano.

As respostas dos alunos relativas ao estudo quando sentem dor e/ou desconforto físico são as mais preocupantes. Novamente, o Aluno Y e a Aluna X parecem estar mais sensibilizados para esta questão, pelo que as suas respostas indicam que, quando sentem dor, apenas continuam a estudar ocasionalmente. Em três dos quatro questionários, o Aluno Y indica mesmo que raramente o faz. O Aluno W e o Aluno Z são novamente os

alunos que praticam hábitos de estudo considerados de risco: a elevada frequência com que admitem continuar a estudar apesar de sentirem dor e/ou desconforto físico é desconcertante. As respostas do Aluno Z são particularmente preocupantes: em três dos quatro questionários o aluno respondeu que continua sempre a estudar mesmo quando sente dor.

A mentalidade de “no pain, no gain” foi explicada no capítulo **4.3.2.** e referida no contexto de hábitos de estudo de risco no capítulo **4.3.2.3.** As respostas dos alunos à questão Q4.6. parecem indicar que esta problemática não está a ser explicada aos alunos de piano. Apesar de dois dos alunos mostrarem resultados no sentido de evitar insistir no estudo quando se sente dor provocada pela própria prática instrumental (Aluna X e Aluno Y), os outros dois demonstram uma certa desconsideração pelo seu próprio bem-estar físico.

Um aspeto que pode influenciar as respostas dos alunos é a importância que a problemática da dor tem nas aulas de instrumento. Para que possa ser exigido aos alunos um conhecimento dos riscos do desenvolvimento de lesões associadas ao estudo instrumental, esses mesmos riscos devem ser-lhes explicados pelos professores de instrumento, professores de Educação Física ou até profissionais de saúde. O papel da escola, das famílias e da sociedade em geral tem um grande peso na formação de hábitos de estudo e de trabalho. O bem-estar físico dos alunos tem de passar necessariamente pela formação dos professores de instrumento e por uma atenção extrema aos sinais de perigo, cortando com os maus hábitos assim que parecem querer surgir.

Por outro lado, concedendo que o aluno tem o apoio de professores, agregado familiar e profissionais de saúde, existem exigências psicológicas que podem fazer com que o aluno ignore os sinais de perigo que o corpo lhe envia. Tal como foi referido na secção **4.3.2.4.**, as expectativas própria e/ou de terceiros em relação aos resultados do aluno são um fator de risco reconhecido internacionalmente (Perkins et al., 2017).

Todos os alunos responderam positivamente quando inquiridos sobre se sentiram dor e/ou desconforto físico associado à prática instrumental nos últimos três meses (Q5.). No que diz respeito às partes do corpo mais afetadas por esse desconforto físico (Q6.), os alunos responderam em conformidade com estudos internacionais (Fry, 1987; Manchester, 1988 e Ling et al., 2016): pescoço, ombros, região lombar e mãos.

Quando comparamos as respostas à questão Q6., nota-se uma tendência de diminuição da dor associada ao estudo do piano do segundo para o terceiro questionários. O terceiro questionário foi preenchido pelos alunos no final das cinco semanas de aplicação do conjunto de alongamentos nas suas rotinas diárias de estudo, pelo que esta diminuição da frequência com que os alunos sentem desconforto físico relacionado com a prática instrumental pode ter sido influenciada pela execução dos exercícios.

No entanto, há outros fatores a ter em conta. O Aluno Z, por exemplo, referiu na sua reflexão final que acredita que tenha tido menos dores no lado esquerdo do corpo no final do projeto porque o repertório que estava a praticar mudou de foco da mão esquerda para a mão direita. Por outro lado, a reflexão final do Aluno W sugere que o aluno reconheceu que havia um elemento técnico específico que lhe provocava dor nos pulsos, sem, no entanto, ter sido capaz de o modificar ou de adaptar os alongamentos para uma melhor proteção dessa zona do corpo.

As respostas da Aluna X e do Aluno Y parecem sugerir que a aplicação do conjunto de alongamentos possa ter sido uma influência positiva na diminuição da frequência com que sentiam desconforto físico associado ao estudo do piano. As suas respostas ao último questionário, preenchido quatro semanas após a prática registada dos alongamentos, demonstram um ligeiro aumento da frequência da dor quando comparadas com as respostas relativas às cinco semanas de aplicação dos exercícios.

Apesar destes resultados poderem ser indicativos de benefícios para o corpo do músico através da execução de alongamentos antes e depois das sessões de estudo, há outros elementos que podem influenciar a existência de desconforto físico relacionado com a prática instrumental. Como foi referido acima e na secção **4.3.2.2.**, as características do repertório são particularmente importantes para a prevenção de lesões ocupacionais em músicos (Allsop & Ackland, 2010). Assim, uma boa organização das sessões de estudo pode limitar o tempo utilizado com movimentos repetitivos automáticos (Plevnik et al., 2015). Embora a repetição de movimentos seja necessária à prática instrumental, o aluno deve estar consciente desta repetição e não a deverá fazer por um tempo ilimitado. É aconselhado que o trabalho repetitivo seja intercalado com outro tipo de trabalho que não exija o mesmo esforço físico (Plevnik et al., 2015).

Outro elemento a ter em conta é a existência de outro tipo de dificuldades nas vidas dos alunos participantes. Um caso a ter em atenção é o do Aluno Y: este aluno sofreu uma lesão no braço direito durante o período de cinco semanas da aplicação do projeto. Apesar desta lesão não estar relacionada com a prática instrumental, é apenas natural que o aluno se tenha sentido desconfortável durante as suas sessões de estudo enquanto se encontrava em recuperação. Paull e Harrison (1997) aconselham cuidados redobrados quando um músico se envolve em atividades físicas extenuantes no sentido de evitar o desenvolvimento de lesões que possam desencadear desconforto físico durante a prática instrumental.

Por fim, as respostas à questão Q7. indicam que o exercício físico não é uma prioridade nas vidas dos alunos participantes. Apenas o Aluno Z indicou que praticava atividade física de um modo muito pontual, a partir do terceiro questionário. Quando lhe perguntei que tipo de atividade física praticava, o aluno disse-me que jogava ténis uma vez por mês com o seu pai. Apesar de ser aconselhado que o músico mantenha uma boa condição física através da prática de exercício físico (Horvath, 2010), a prática do ténis em particular é desaconselhada (Paull & Harrison, 1997). Jogar ténis implica a extensão repetida do pulso. Quando aliada ao uso regular do pulso no estudo do piano, esta extensão do pulso necessária à prática do ténis transforma-se num fator de risco de desenvolvimento da epicondilite lateral, como referi na secção **4.3.1.2.**, uma lesão também conhecida por “cotovelo de tenista”. Assim sendo, os alunos de piano devem evitar jogar ténis, de modo a não acumular práticas de risco ao seu bem-estar físico.

No entanto, é aconselhado que pratiquem alguma atividade física (Horvath, 2010). Apesar dos alunos participantes frequentarem as aulas de Educação Física integrantes no currículo do seu curso, os jovens músicos devem ter um cuidado extra com o seu corpo, quando comparados a outros jovens. Muitas vezes comparados a atletas de alta competição, os músicos devem escolher atividades físicas que lhes permitam resistir às tensões da prática instrumental (Paull & Harrison, 1997). Tal como mencionei na secção **4.3.2.1.**, é aconselhado que os músicos pratiquem atividades físicas com foco nos membros inferiores, como andar de bicicleta, correr ou fazer caminhadas.

#### **4.7. Limitações do Estudo**

Ao longo da elaboração do projeto de investigação surgiram algumas questões que o limitaram. A primeira grande questão prende-se com o número de participantes no projeto educativo. Devido ao tempo limitado para a elaboração, aplicação e escrita do relatório do projeto, vi-me obrigada a escolher apenas quatro alunos. Assim sendo, é óbvio que a análise dos dados deste projeto não pode ser generalizada a todos os alunos de piano do país. Esta informação deve ser tratada apenas enquanto resultados de casos individuais.

Do mesmo modo, a qualidade da participação dos alunos mostra uma outra limitação do projeto. Se tivesse sido possível ter contacto diário com os alunos participantes, julgo que a sua participação teria sido mais ativa. A criação de um hábito novo em alunos destas idades pode ser complicada, pelo que a ajuda e o incentivo externos talvez pudessem ter ajudado nesse sentido.

Outra limitação que não pude ultrapassar foi a falta de tempo para a aplicação do projeto. Apesar de ter seguido o conselho do professor coorientador Raul Oliveira no sentido de ter um período de, pelo menos, cinco semanas para a aplicação do projeto pelos alunos, reconheço que um período de tempo mais alargado, aliado a um maior contacto com os alunos participantes, poderia ter ajudado a ajustar os resultados obtidos a uma imagem mais correta das realidades vividas pelos alunos.

#### **4.8. Reflexão Final**

No presente projeto encontra-se uma recolha e sistematização de informação relativa às lesões ocupacionais mais comumente registadas em músicos, bem como fatores de risco a si associados. Considero que a pesquisa que efetuei para alcançar a sumarização da problemática do bem-estar físico do músico é um primeiro passo na minha descoberta sobre o tema. Pretendo que esta síntese fique disponível a colegas e alunos como mais um contributo para a tomada de consciência dos músicos sobre o bem-estar físico durante a prática instrumental.

O projeto educativo desenvolvido com os quatro alunos da EAMCN serviu para averiguar qual o nível de conhecimento dos mesmos em relação à prevenção de lesões ocupacionais, dentro das suas limitações, referidas na secção 4.7.. Espero que todos os alunos tenham conseguido retirar desta experiência algo que permita a continuação da sua carreira musical sem dor.

Retomando as questões levantadas na secção 4.1., obtive as seguintes respostas:

1. Quais são os hábitos de estudo dos alunos participantes?

Os alunos participantes dividem-se em dois grupos relativamente à prática de hábitos de estudo considerados de risco para o bem-estar físico: a Aluna X e o Aluno Y parecem estar sensibilizados para boas práticas de trabalho, enquanto que os alunos W e Z não demonstram uma prática instrumental atenta aos sinais de perigo que o corpo lhes dá.

2. Qual é a incidência de desconforto físico associado ao estudo do piano nos alunos participantes?

Todos os alunos participantes sentem ou já sentiram desconforto físico relacionado com o estudo do seu instrumento.

3. Quais são as zonas do corpo em que os alunos participantes têm mais queixas de desconforto físico e/ou dor associada à prática instrumental?

As respostas dos alunos participantes relativamente às zonas do corpo mais afetadas por desconforto físico e/ou dor relacionada com o estudo do piano estão em conformidade

com respostas a questões semelhantes em estudos internacionais: pescoço, ombros, costas e mãos.

4. Qual é o efeito que uma prática de alongamentos pré e pós-estudo tem na frequência do desconforto físico e/ou dor relacionados com o estudo do piano?

Ao notar uma ligeira diminuição das queixas dos alunos relacionadas com o desconforto físico e/ou dor associadas à prática instrumental do início para o final da aplicação do projeto educativo, pode pensar-se que a prática de alongamentos estará relacionada com esta diminuição. No entanto, elementos como a alteração de repertório e de técnicas praticados durante o mesmo período também pode ter influenciado este resultado.

As reflexões finais dos alunos participantes mostram que estes compreenderam a importância da problemática do projeto, mesmo nos casos em que se notaram dificuldades na sua aplicação prática.

As reflexões dos alunos participantes também revelam que a criação do hábito da prática de alongamentos não se desenvolveu do mesmo modo em todos os alunos. Para o futuro, seria interessante fazer um projeto semelhante com alunos mais novos, entre os 10 e os 13 anos, por exemplo. Tendo um maior contacto com estes alunos mais jovens e incentivando de um modo mais ativo a criação do hábito da prática de alongamentos, poder-se-ia inclusivé voltar a questionar os alunos quando alcançassem as idades dos alunos do presente projeto, 15 a 18 anos. Deste modo, saber-se-ia se um conhecimento da problemática numa idade mais jovem facilitaria a criação de hábitos de estudo que assegurassem o bem-estar físico dos alunos.

## **Conclusão**

O presente relatório de estágio pretende ser uma reflexão sobre o estágio efetuado na EAMCN durante o ano letivo 2017/2018, com a cooperação da professora Anne Kaasa. O projeto de investigação que se lhe segue teve como grande objetivo verificar como responderiam os alunos participantes à aplicação de um conjunto de alongamentos pré e pós-estudo durante cinco semanas.

No entanto, uma questão que me surgiu aquando da análise de dados do projeto foi também uma das suas grandes limitações: a falta de contacto diário com os alunos participantes que levou a que alguns não conseguissem habituar-se a executar os exercícios. Considero que a falta de capacidade para a criação deste hábito acontece porque o conhecimento sobre medidas preventivas de lesões ocupacionais em músicos não está nas prioridades do sistema educativo atual.

Apesar de ter assistido ao cuidado com que a professora Anne Kaasa lidava sobre estas questões com os alunos que acompanhei ao longo do ano, incluindo exercícios de relaxamento muscular nas aulas, perguntando sobre como os alunos se sentiam sempre que achou necessário e sugerindo exercícios físicos suplementares para que os alunos fizessem em casa, penso que estas medidas são apenas o início de um projeto que se deveria querer multidisciplinar, com o apoio de professores de Educação Física e profissionais de saúde.

As minhas observações ao longo de 15 anos de estudo em instituições de ensino vocacional da música mostram que muitas vezes as estratégias de prevenção de lesões apenas são explicadas aos alunos depois de estes terem queixas de desconforto físico. Acredito que este conhecimento devia ser transmitido mesmo quando os alunos não têm queixas de dor associada ao estudo do instrumento, para atuar como verdadeira prevenção. Neste sentido, reconheço o valor dos exercícios de relaxamento que a professora Anne Kaasa executava no início de cada aula com o Aluno A. Além de libertar o corpo do aluno das tensões quotidianas, também transformava o ambiente da sala de aula, fazendo uma transição suave entre período de recreio e período de trabalho.

A nível pessoal, conheço os efeitos devastadores que o desconforto físico e a dor podem ter na vida do músico. Apesar do meu problema de saúde não se relacionar com uma lesão ocupacional, fui confrontada com largos períodos de tempo em que me vi impedida de

estudar piano. Nestas situações notei desconfiança por parte de professores e colegas no que respeitava à dor que sentia e falta de adequação das respostas médicas à minha vida profissional, acrescentando à dor física uma inquietação psicológica. A concretização deste projeto de investigação permitiu-me fundamentar a importância que o reconhecimento das lesões ocupacionais tem para o bem-estar psicológico do músico. Se os profissionais de saúde estiverem sensibilizados para as particularidades físicas e profissionais dos músicos, poderão apoiá-los melhor na sua recuperação. Além disso, considero que a formação dos professores de instrumento também deverá ter em conta esta problemática. No que me diz respeito, quero continuar a informar-me sobre a prevenção de lesões ocupacionais em músicos e transformar as aulas que leciono em momentos de aprendizagem saudável para os meus alunos.

## Bibliografia

Allsop, L. & Ackland, T. (2010). The prevalence of playing-related musculoskeletal disorders in relation to piano players' playing techniques and practising strategies. *Music Performance Research* 3(1), 61-78. Retirado de <http://mpr-online.net/Issues/Volume%203.1%20Special%20Issue%20%5B2010%5D/Allsop%20Published%20Web%20Version.pdf>

Bird, H. A. (2009). The performing artist as an elite athlete. *Rheumatology* 48, 1469-1470. DOI: 10.1093/rheumatology/kep257

Carichas, H. C. B. S. (2015). Anatomia funcional e consciência corporal na performance: estratégias de prevenção de problemas físicos em pianistas (Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro). Retirado de <http://hdl.handle.net/10773/15811>

Chesky, K. S., Dawson, W. J. & Manchester, R. (2006). Health Promotion in Schools of Music: Initial Recommendations for Schools of Music. *Medical Problems of Performing Artists* 21(3), 142-144. Retirado de <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1168&article=1673&action=1>

Fourie, W. J. (2010). *Making music — a real pain in the neck!* Retirado de [http://www.wayforward.co.za/downloads/MakingMusic\\_A-pain-in-the-Neck2.pdf](http://www.wayforward.co.za/downloads/MakingMusic_A-pain-in-the-Neck2.pdf)

Fry, H. J. H. & Rowley, G. (1989). Music related upper limb pain in schoolchildren. *Annals of the Rheumatic Diseases* 48, 998-1002. Retirado de <https://ard.bmj.com/content/48/12/998>

Fry, H. J. H. (1987). Prevalence of overuse (injury) syndrome in Australian music schools. *British Journal of Industrial Medicine* 44, 35-40. Retirado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1007775/pdf/brjindmed00153-0043.pdf>

Fry, H. J. H. (1988). The treatment of overuse syndrome in musicians. Results in 175 patients. *Journal of the Royal Society of Medicine* 81, 572-575. Retirado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1291799/pdf/jrsocmed00157-0018.pdf>

Grieco, A., Occhipinti, E., Colombini, D., Menoni, O., Bulgheroni, M., Frigo, C. & Boccardi, S. (1989). Muscular effort and musculo-skeletal disorders in piano students:

electromyographic, clinical and preventive aspects. *Ergonomics* 32(7), 697-716. Retirado de [http://www.epmresearch.org/userfiles/files/1989%20ERGONOMICS%20pianistiDa%20pag\\_697%20a%20pag\\_716.pdf](http://www.epmresearch.org/userfiles/files/1989%20ERGONOMICS%20pianistiDa%20pag_697%20a%20pag_716.pdf)

Henriques, M. G. (2014). *The (Well) Informed Piano: Artistry and Knowledge*. Lanham, Md: University Press of America.

Horvath, J. (2010). *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians*. Nova Iorque, NI: Hal Leonard Books.

Ling, C., Y., Loo, F., C. & Hamedon, T., R. (2016). A survey on playing-related musculoskeletal disorders among classical piano students of tertiary institutions in Malaysia. *Global Journal of Arts Education*, 6(2), 33-38. Retirado de [https://www.researchgate.net/publication/310048098\\_A\\_Survey\\_on\\_Playing-Related\\_Musculoskeletal\\_Disorders\\_Among\\_Classical\\_Piano\\_Students\\_of\\_Tertiary\\_Institutions\\_in\\_Malaysia](https://www.researchgate.net/publication/310048098_A_Survey_on_Playing-Related_Musculoskeletal_Disorders_Among_Classical_Piano_Students_of_Tertiary_Institutions_in_Malaysia)

Lockwood, A. H. (1988). Medical Problems in Secondary School-aged Musicians. *Medical Problems of Performing Artists* 3(4), 129-132. Retirado de <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1142&article=1425&action=1>

Manchester, R. A. (1988). The Incidence of Hand Problems in Music Students. *Medical Problems of Performing Artists* 3(1), 15-18. Retirado de <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1145&article=1453&action=1>

Norris, R. (2011). *The Musician's Survival Manual: A Guide to Preventing and Treating Injuries in Instrumentalists*. Retirado de <http://www.musiciansurvivalmanual.com>

Patiño, B. S. G., Luna, Y. P. G., Fernández, Y. A. D. & Vernaza-Pinzón, P. (2016). Programa de Acondicionamiento Físico en Músicos. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* 5(2), 16-30. Retirado de [http://www.riccafd.uma.es/DOCUMENTOS/articulos/VOL005/n2/Gomez\\_Acondicionamiento\\_fisico\\_Musicos.pdf](http://www.riccafd.uma.es/DOCUMENTOS/articulos/VOL005/n2/Gomez_Acondicionamiento_fisico_Musicos.pdf)

Paull, B. & Harrison, C. (1997). *The Athletic Musician: a guide to playing without pain*. Lanham, Md: Scarecrow Press, Inc.

Perkins, R., Reid, H., Araújo, L. S., Clark, T. & Williamon, A. (2017). Perceived Enablers and Barriers to Optimal Health among Music Students: A Qualitative Study in the Music Conservatoire Setting. *Frontiers in Psychology* 8:968. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00968

Plevnik, M., Bažon, I. & Pišot, R. (2015). Playing-Related Health Risks among Students and Teachers of Music Department at the Koper Art School. *Annales Kinesiologiae* 6(2), 119-135. Retirado de <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-DQ71XNAS/1119c3a1-985c-40e5-968b-71ac2f548ddb/PDF>

Ranelli, S., Smith, A. & Straker, L. (2011). Playing-related musculoskeletal problems in child instrumentalists: The influence of gender, age and instrument exposure. *International Journal of Music Education* 29(1), 28-44. DOI: 10.1177/0255761410389662

Robinson, D. & Zander, J. (2002). *Preventing musculoskeletal injury (MSI) for musicians and dancers: a resource guide*. Retirado de <http://www.musicianshealth.co.uk/injuriesmusiciansdancers.pdf>

Roset-Llobet, J., Rosinés-Cubells, D. & Saló-Orfila, J. M. (2000). Identification of Risk Factors for Musicians in Catalonia (Spain). *Medical Problems of Performing Artists* 15(4), 167-174. Retirado de <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1090&article=997>

Shafer-Crane, G. A. (2006). Repetitive Stress and Strain Injuries: Preventive Exercises for the Musician. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 17, 827-842. DOI:10.1016/j.pmr.2006.07.005

Steinmetz, A., Moller, H., Seidel, W. & Rigotti, T. (2012). Playing-related musculoskeletal disorders in music students-associated musculoskeletal signs. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* 48(4), 625-633. Retirado de [https://www.researchgate.net/publication/233384554\\_Playing-related\\_musculoskeletal\\_disorders\\_in\\_music\\_students-associated\\_musculoskeletal\\_signs](https://www.researchgate.net/publication/233384554_Playing-related_musculoskeletal_disorders_in_music_students-associated_musculoskeletal_signs)

Taylor, N. (2016). *Teaching Healthy Musicianship: The Music Educator's Guide do Injury Prevention and Wellness*. Nova Iorque, NI: Oxford University Press.

Wood, G. C. (2014). Prevalence, Risk Factors, and Effects of Performance-Related Medical Disorders (PRMD) among Tertiary-trained Jazz Pianists in Australia and the United States. *Medical Problems of Performing Artists* 29(1), 37-45. Retirado de <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1203&article=2029>

### **Webgrafia**

<http://www.emcn.edu.pt/index.php/ensino/cursos/> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

<http://www.emcn.edu.pt/index.php/instituicao/apresentacao/historia/> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

<https://www.meloteca.com/historico-cronologia-escola-de-musica-do-conservatorio-nacional.htm> consultado a 23 de fevereiro de 2018.

## Anexos

### Anexo 1 'I wlc'fctc'c'bzgew± q'f g'èmpí co gpvqu

#### Guia para a execução de alongamentos

Vários autores reconhecem que a execução de alongamentos nas partes do corpo que serão mais utilizadas na prática instrumental é um ponto elementar na prevenção de lesões musculoesqueléticas em músicos (Norris, 2011; Robinson & Zander, 2002; Shafer-Crane, 2006).

No caso dos pianistas, a literatura disponível sugere que as zonas do corpo que mais sofrem de dor associada ao estudo do instrumento são os ombros, o pescoço, as costas e as mãos (Fry, 1987; Manchester, 1988; Ying Ling, Chiat Loo, & Hamedon, 2016). A escolha deste conjunto de alongamentos baseou-se não só nestas evidências, mas também em literatura específica sobre prevenção de lesões musculoesqueléticas em músicos (Horvath, 2002; Paull & Harrison, 1999; Taylor, 2016). Esta escolha também teve em conta a procura por exercícios simples e que possam ser feitos de pé, com o próprio corpo como único recurso. No caso do alongamento D. Costas, são dadas instruções para a sua execução em pé e em posição sentada, utilizando-se o banco do piano para o efeito.

Os alongamentos são exercícios que devem ser executados de forma lenta e cuidadosa, evitando a dor, a não ser o desconforto próprio do alongamento (Horvath, 2002; Robinson & Zander, 2002; Shafer-Crane, 2006). Os alongamentos não devem provocar dor nem ser feitos com insistências. Se sentires dor durante a execução de algum alongamento, pára imediatamente.

Os alongamentos descritos em seguida devem levar cerca de 5 minutos a executar (no seu conjunto).

Em qualquer momento poderás contactar-me por e-mail ([beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)) ou telefone (96 430 39 61).

## Regras para uma boa execução de alongamentos

Em *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians*, Janet Horvath estabelece cinco linhas guadoras para uma boa execução de alongamentos<sup>1</sup>:

1. Não realizar insistências.
2. Não alongar até à dor. A dor reduz a resistência e causa o encurtamento dos músculos.
3. Usar uma pressão lenta, cuidadosa e regular.
4. Continuar a respirar.
5. Relaxar enquanto se mantém a posição do alongamento (10 a 30 segundos).

---

<sup>1</sup> Tradução livre de autor. “Stretching Pointers: 1. Don't bounce. 2. Never stretch to the point of pain. Pain reduces endurance, and causes shortening in the muscles. [...] 3. Use slow, gentle, steady pressure. 4. Keep breathing. 5. Relax as you hold a stretch (10-30 seconds).” (Horvath, 2002, p. 99)

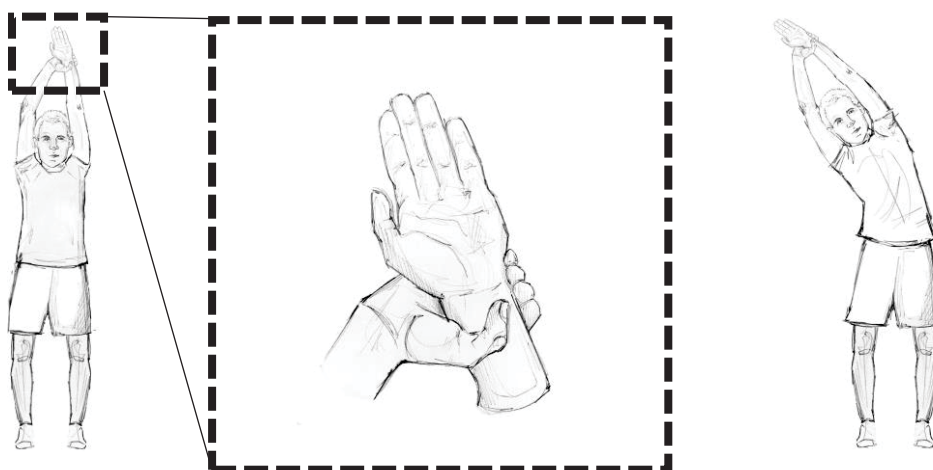
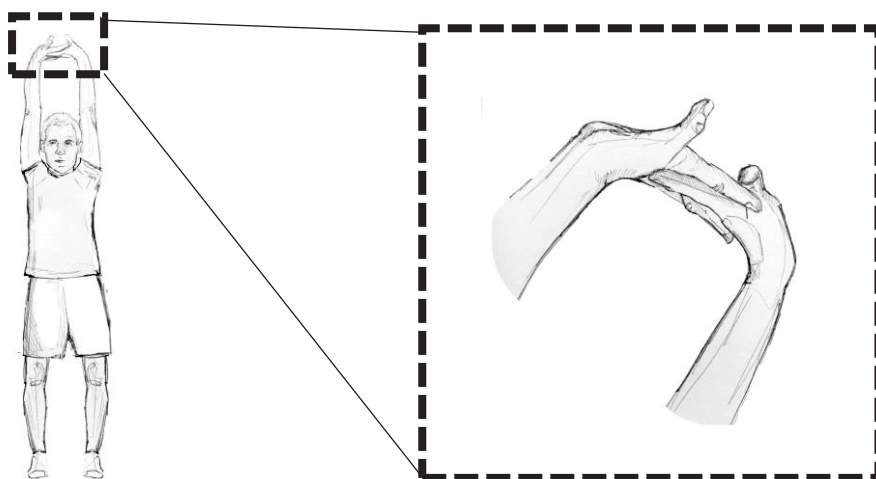
## Alongamentos: instruções de execução

### A. Pescoço, trapézio e ombros

1. Enlaça os teus dedos e vira as palmas das mãos para fora. Levanta os braços e estica-os por cima da cabeça, mantendo-a direita. Dá um passo para o lado.

2. Agarra o teu pulso direito com a mão esquerda e inclina-te para a esquerda, puxando ligeiramente o teu braço direito para o lado esquerdo. Mantém esta posição durante 10 segundos. Não te inclines para a frente nem arqueies as costas. Mantém a cabeça equidistante entre os teus braços. Volta ao centro e faz os mesmos movimentos para o outro lado.

3. Repete o exercício três vezes.



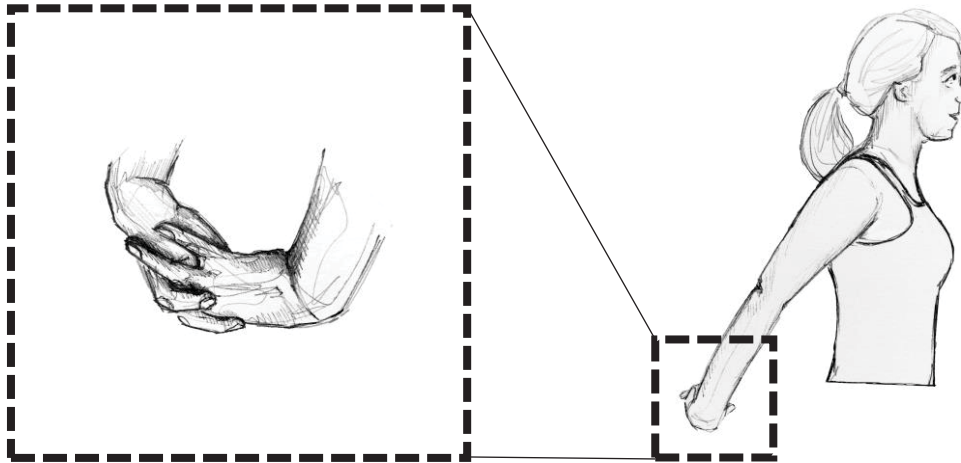
## B. Ombros

Movimenta os teus ombros em círculos. Primeiro, roda os ombros para a frente. Depois sobe-os para junto das tuas orelhas enquanto inspiras. Roda-os para trás, pressionando as omoplatas durante a expiração. Regressa à posição inicial. Reverte a direcção da rotação dos ombros. Primeiro, coloca os ombros atrás, pressionando as omoplatas. Depois sobe os ombros, em direcção às tuas orelhas, inspirando. Finalmente, traz os teus ombros para a frente e regressa à posição inicial durante a expiração. Repete cada rotação três vezes.



### C. Peito e cintura escapular

Enlaça os teus dedos pelas tuas costas, abaixo da cintura. Vira os teus cotovelos para dentro e endireita os teus braços. Mantém o queixo neutro enquanto levantas os teus braços gentilmente até onde puderes, puxando os ombros para trás. Mantém a posição durante 10 segundos. Descansa alguns segundos, deixando que os braços desçam. Faz o mesmo exercício três vezes.



## D. Costas

1. Senta-te no banco do piano com as mãos apoiadas nas coxas ou nos joelhos e com os braços esticados. Arqueia as costas, olhando para cima e inspirando. Como alternativa, dobra os joelhos, inclina-te para a frente e coloca as palmas das mãos nas tuas coxas, mantendo os braços direitos. Arqueia as costas, olhando para cima e inspirando.

2. Depois, baixa a cabeça calmamente e encurva as tuas costas de modo a formar um "C", durante a expiração.

3. Repete este exercício três vezes.

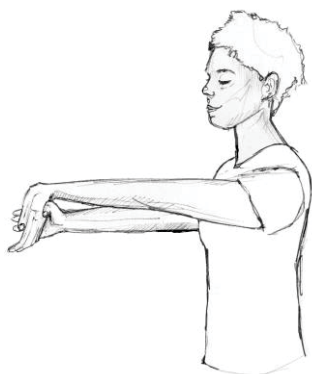


## E. Antebraços e mãos

1. Estica o braço esquerdo à tua frente, com a palma da mão para cima. Com a mão direita, alcança a tua palma esquerda, pressionando gentilmente a mão esquerda para baixo e para trás (posição 1). Mantém a posição durante 10 segundos. **Atenção:** não dobres os dedos para trás. Faz o mesmo para o braço direito.

2. Estica o braço esquerdo à tua frente, com a palma da mão para baixo. Com a mão direita, alcança a tua palma esquerda, pressionando gentilmente a mão esquerda para cima e para trás (posição 2). Mantém a posição durante 10 segundos. **Atenção:** apoia os nós dos dedos para que os teus dedos não dobrem para trás. Faz o mesmo para o braço direito.

3. Alterna entre as posições 1 e 2 de modo a fazeres cada posição duas vezes.



Posição 1



Posição 2

## Referências Bibliográficas

Fry, H. J. H. (1987). Prevalence of overuse (injury) syndrome in Australian music schools. *British Journal of Industrial Medicine*, 44, 35–40 (6). <http://doi.org/10.1136/oem.44.1.35>

Horvath, J. (2002). *Playing (Less) Hurt: An Injury Prevention Guide for Musicians*. Hal Leonard Publishing Corporation.

Manchester, R. A. (1988). The incidence of hand problems in music students. *Medical Problems of Performing Artists*, 3(1), (4). Retrieved from <https://www.sciandmed.com/mppa/journalviewer.aspx?issue=1145&article=1453&action=1%5Cnpapers3://publication/uuid/4ACD709E-44EC-43CA-9546-CE5EBFEC3186>

Norris, R. N. (2011). *The Musician's Survival Manual: A Guide to Preventing and Treating Injuries in Instrumentalists*. Retrieved from <http://www.musiciansurvivalmanual.com>

Paull, B., & Harrison, C. (1999). *The Athletic Musician: A Guide to Playing Without Pain*. Scarecrow Press.

Robinson, D., & Zander, J. (2002). *Preventing Musculoskeletal Injury (MSI) for Musicians and Dancers. Safety and Health in Arts Production and Entertainment*.

Shafer-Crane, G. A. (2006). Repetitive Stress and Strain Injuries: Preventive Exercises for the Musician. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 17(4), 827–842 (16). <http://doi.org/10.1016/j.pmr.2006.07.005>

Taylor, N. (2016). *Teaching Healthy Musicianship: The Music Educator's Guide to Injury Prevention and Wellness*. Oxford University Press.

Ying Ling, C., Chiat Loo, F., & Hamedon, T. R. (2016). A Survey on Playing-Related Musculoskeletal Disorders Among Classical Piano Students of Tertiary Institutions in Malaysia. *Global Journal of Arts Education*, 6(2), 33. <http://doi.org/10.18844/gjae.v6i2.786>

## Questionário

O seguinte questionário é parte integrante do projecto educativo desenvolvido no âmbito do meu Projecto de Investigação do Mestrado em Ensino da Música. O projecto educativo pretende verificar se a aplicação de um programa de alongamentos pré- e pós-prática instrumental influencia a presença de dor associada ao estudo do piano em jovens. Neste sentido, o questionário que se segue procura identificar o nível de dor associada à prática instrumental nos vários momentos do desenvolvimento do projecto.

O preenchimento do questionário leva cerca de 5 minutos.

Agradeço desde já a tua colaboração no meu projecto de Mestrado.

Beatriz Ortega Costa

Aluna de Mestrado em Ensino da Música na Escola Superior de Música de Lisboa – IPL

Nome:

Idade:

Data de nascimento:

Sexo:

Data de preenchimento:

**Q1.** Há quantos anos estudas piano? (assinala com uma **cruz** a resposta correcta)

Há menos de 3 anos.

Entre 3 e 6 anos.

Entre 7 e 10 anos.

Há mais de 10 anos.

**Q2.** Em média, qual o número de horas diárias que dedicas à tua prática instrumental?

Q2.1 Nos últimos três meses? \_\_\_\_\_ horas

Q2.2 No último mês? \_\_\_\_\_ horas

Q2.3 Na última semana? \_\_\_\_\_ horas

**Q3.** Costumas concentrar um maior número de horas de estudo em determinadas alturas do ano? (assinala com uma **cruz** a resposta mais adequada)

Sim.

Não.

Q3.1. No caso da resposta ter sido **sim**, assinala com uma **cruz** a(s) hipótese(s) que se adequa(m) a ti:

Períodos de férias.

Períodos de aulas.

Períodos de audições/concertos.

Períodos de exames.

**Q4.** Tendo em conta os teus hábitos de estudo ao piano, assinala com uma **cruz** a resposta mais adequada:

*Atenção: 1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre.*

|       |   |   |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|---|---|
| Q4.1. | Costumo tocar durante várias horas sem intervalo.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q4.2. | Costumo dividir o estudo em sessões curtas com intervalos.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q4.3. | Depois de alguns dias sem tocar, costumo retomar o estudo de forma lenta e progressiva.           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q4.4. | Costumo fazer alongamentos antes de estudar.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q4.5. | Costumo fazer alongamentos depois de estudar.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q4.6. | Costumo insistir na prática instrumental mesmo quando sinto cansaço, desconforto físico e/ou dor. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Q5.** Em algum momento dos últimos três meses sentiste dor e/ou desconforto físico associado à tua prática instrumental? (assinala com uma **cruz** a resposta mais adequada)

Sim.

Não.

*No caso da resposta ter sido **não**, passa directamente para a Q7.*

**Q6.** Assinala com uma **cruz** a frequência com que sentiste esses problemas. Vê a figura em anexo para te ajudar a identificar as diferentes parte do corpo.

*Atenção: 1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre.*

| Partes do corpo onde sentiste dor | Nos últimos 3 meses |   |   |   |   | No último mês |   |   |   |   | Nos últimos 7 dias |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|
|                                   | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6.1. Pescoço                     |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.2. Ombro direito               |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.3. Ombro esquerdo              |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.4. Cotovelo direito            |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.5. Cotovelo esquerdo           |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.6. Mão direita                 |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.7. Mão esquerda                |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.8. Pulso direito               |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Q6.9. Pulso esquerdo              |                     |   |   |   |   |               |   |   |   |   |                    |   |   |   |   |

| Partes do corpo onde sentiste dor | Nos últimos 3 meses |   |   |   |   | No último mês |   |   |   |   | Nos últimos 7 dias |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|
|                                   | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6.10. Região lombar              | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6.11. Ancas e/ou coxas           | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6.12. Joelhos                    | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6.13. Tornozelos e/ou pés        | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |

(Adaptado de *Questionário Nórdico Músculo-esquelético*, Cristina Carvalho Mesquita, 2011)

**Q7.** Costumas praticar exercício físico? (assinala com uma **cruz** a resposta mais adequada)

Sim.

Não.

Q7.1. No caso da resposta ter sido **sim**, assinala com uma **cruz** a opção mais adequada:

Muito pouco (1 vez por mês).

Pouco (1 vez por semana).

Às vezes (2 vezes por semana).

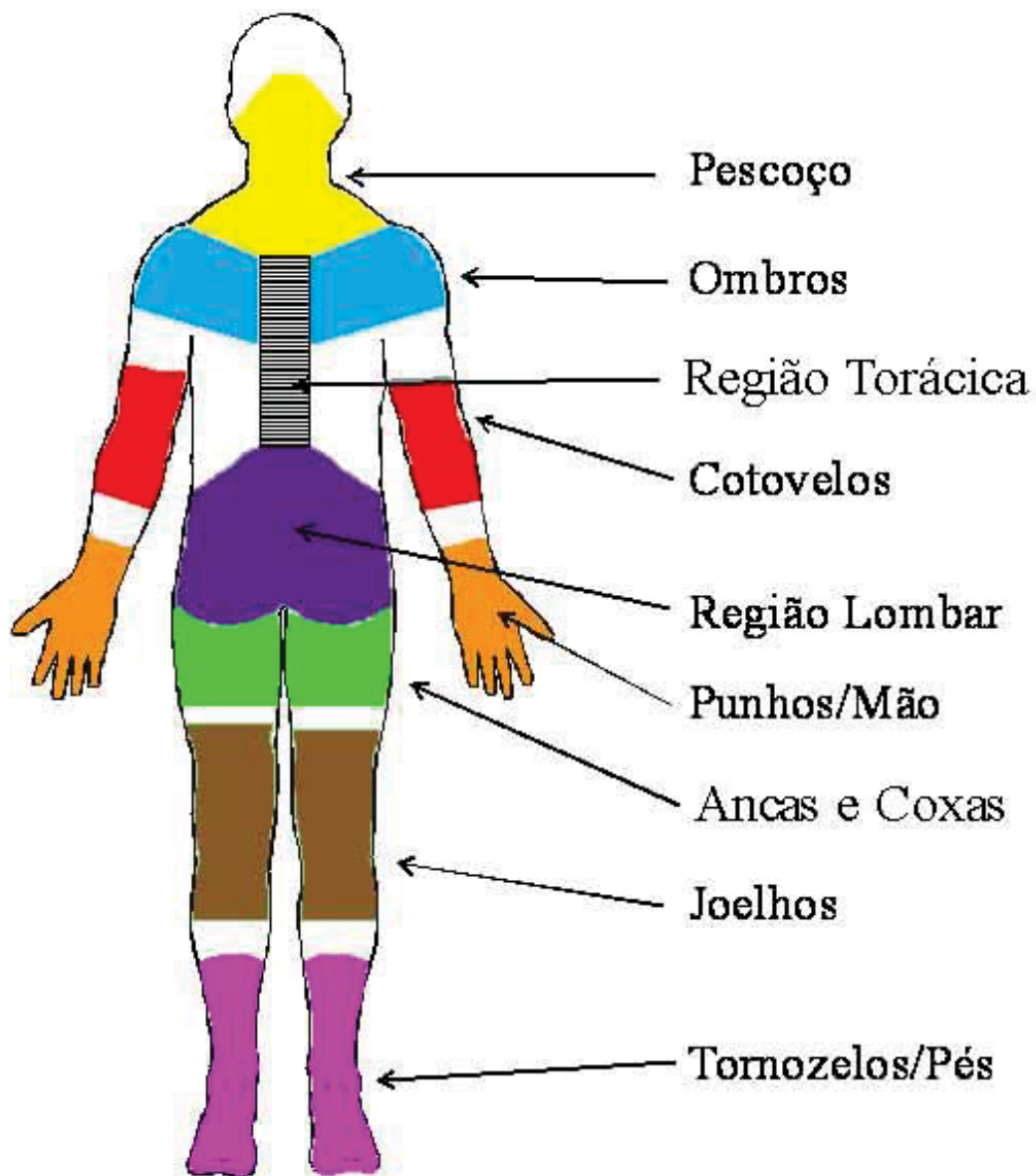
Frequentemente (3 ou mais vezes por semana).

**Fim**

**Muito obrigada pela tua participação.**

## ANEXO






### ZONAS DO CORPO UTILIZADAS PARA AUXÍLIO DO PREENCHIMENTO DA Q6.




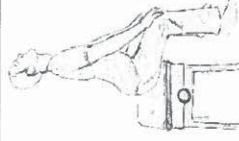






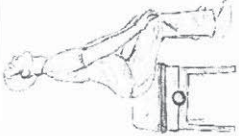

Fonte: *Questionário Nórdico Músculo-esquelético*, Cristina Carvalho Mesquita, 2011



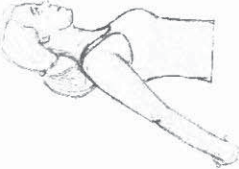
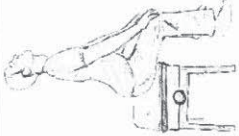

Nome:

**Anexo 5''Vcdgru**




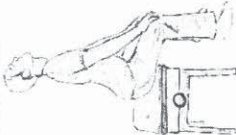

| <u>SEMANA 1</u>             |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---|---|--|---|---|
| Terça-feira<br>27 de Março  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quarta-feira<br>28 de Março | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quinta-feira<br>29 de Março | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sexta-feira<br>30 de Março  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sábado<br>31 de Março       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Domingo<br>1 de Abril       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Segunda-feira<br>2 de Abril | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |

| <u>SEMANA 2</u>             |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---|---|--|---|---|
| Terça-feira<br>3 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quarta-feira<br>4 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quinta-feira<br>5 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sexta-feira<br>6 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sábado<br>7 de Abril        | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Domingo<br>8 de Abril       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Segunda-feira<br>9 de Abril | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |

| <b><u>SEMANA 3</u></b>       |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|--|---|---|
| Terça-feira<br>10 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quarta-feira<br>11 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quinta-feira<br>12 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sexta-feira<br>13 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sábado<br>14 de Abril        | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Domingo<br>15 de Abril       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Segunda-feira<br>16 de Abril | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |

| <u>SEMANA 4</u>              |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|--|---|---|
| Terça-feira<br>17 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quarta-feira<br>18 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quinta-feira<br>19 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sexta-feira<br>20 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sábado<br>21 de Abril        | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Domingo<br>22 de Abril       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Segunda-feira<br>23 de Abril | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |

Nome:

| <b><u>SEMANA 5</u></b>       |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|--|---|---|
| Terça-feira<br>24 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quarta-feira<br>25 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Quinta-feira<br>26 de Abril  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sexta-feira<br>27 de Abril   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Sábado<br>28 de Abril        | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Domingo<br>29 de Abril       | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |
| Segunda-feira<br>30 de Abril | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:  | Antes:<br>Depois:   | Antes:<br>Depois:   |

Anexo 4//Cwwqt k c± q'f g'Wllk c± q'f c'Vtcf w± q'r ctc'Rqt wwi w'uf q'S wguwqp<sup>a</sup> tk'P>tf leq  
O Àewwq/Gus wgrí vleq



Beatriz Ortega Costa <beatrizortegabpcosta@gmail.com>

---

## Autorização para Utilização da Tradução do Questionário Nórdico Músculo-esquelético

3 mensagens

---

Beatriz Ortega Costa <beatrizortegabpcosta@gmail.com>

22 de fevereiro de 2018 às  
11:07

Para: ccm@estsp.ipp.pt

Bom dia,

O meu nome é Beatriz Ortega Costa e sou aluna de Mestrado em Ensino da Música, da Escola Superior de Música de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa.

Na sequência da minha pesquisa sobre o questionário nórdico músculo-esquelético, deparei-me com sua a tradução para português. No documento em causa, este endereço de correio eletrónico estava figurado como contacto para autorização de utilização.

Venho, então, pedir autorização para utilizar o já mencionado questionário como meio de obtenção de informação para o meu Projecto de Investigação.

Com os melhores cumprimentos,  
Beatriz Ortega Costa

--

*Beatriz Ortega Costa*

---

CRISTINA MESQUITA <cristmesquita2@gmail.com>

27 de fevereiro de 2018 às 14:52

Para: Beatriz Ortega Costa <beatrizortegabpcosta@gmail.com>

Boa tarde Beatriz,

Junto envio o solicitado e o respetivo paper.

Grata pela atenção.

Melhores cumprimentos,  
Cristina Mesquita

[Citação ocultada]

--

POLITÉCNICO DO PORTO. **ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**

---

Cristina Carvalho Mesquita (PhD)

Prof. Adjunta


Área Técnico Científica da Fisioterapia


**M** Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 400. 4200-072 PORTO. PORTUGAL

**T** +351 222 061 000 **F** +351 222 061 001

---

**2 anexos**

 **10[1].1007\_s10389-010-0331-0.pdf**  
220K

 **QNM-versão portuguesa.pdf**  
51K

---

**Beatriz Ortega Costa** <beatrizortegabpcosta@gmail.com>  
Para: CRISTINA MESQUITA <crstmesquita2@gmail.com>

27 de fevereiro de 2018 às 16:15

Boa tarde,

Muito obrigada pela disponibilização dos documentos.

Com os melhores cumprimentos,  
Beatriz Ortega Costa

[Citação ocultada]

--

*Beatriz Ortega Costa*

## **Anexo 5**

**Assunto:** Pedido de autorização para implementação de Projecto Educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exma. Sr<sup>a</sup>. Directora da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional,

Venho por este meio solicitar a sua autorização para a implementação de um projecto educativo na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), a ter início a 1 de Março de 2018 e final a 31 de Maio de 2018. Este projecto insere-se na elaboração do meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música pela Escola Superior de Música de Lisboa (ESML) - Instituto Politécnico de Lisboa. O projecto está a ser orientado pelos professores Paulo Pacheco (ESML) e Raul Oliveira (Faculdade de Motricidade Humana – Laboratório de Comportamento Motor). Contarei também com o apoio e a colaboração do grupo de Educação Física da EAMCN, através da acção da professora Ana Worm.

O projecto educativo consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por quatro alunos de piano do Ensino Secundário (regime integrado) e do Ensino Profissional, mediante conhecimento prévio e autorização dos respectivos professores de Instrumento e encarregados de educação. Os alongamentos são exercícios escolhidos a partir de literatura técnica específica sobre a prevenção de lesões em músicos e seguindo as orientações do professor Raul Oliveira e os conselhos da professora Ana Worm.

A execução regular dos alongamentos pretende verificar a sua eficácia na diminuição da dor associada ao estudo do piano em jovens. Cada aplicação dos exercícios deverá levar cerca de 5 minutos.

Será disponibilizado um questionário inicial a 1 de Março e um segundo questionário a 26 de Março. Neste dia, farei também uma sessão de esclarecimento sobre os alongamentos a aplicar pelos alunos, bem como noções básicas de anatomia humana e indicações de segurança para a execução dos exercícios. Durante as cinco semanas seguintes, até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o regime de alongamentos diariamente, antes e depois das suas sessões de

estudo, ensaios ou aulas, lembrando sempre as indicações de segurança dadas na sessão de esclarecimento e registando o processo numa ficha para o efeito. No final do mês de Abril será disponibilizado um questionário final com o objectivo de avaliar em que medida a aplicação do conjunto de alongamentos reduziu a dor associada ao estudo do piano. Após esta data, a aplicação dos alongamentos não será acompanhada, deixando ao critério de cada aluno a sua continuação ou não. O último questionário servirá para verificar o nível de dor associada ao estudo do piano um mês depois da aplicação controlada dos exercícios.

Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

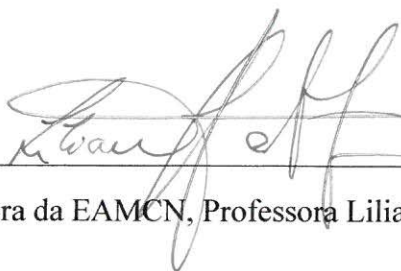
E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)

Telemóvel: 96 430 39 61

Agradeço a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,



Beatriz Ortega Costa



Directora da EAMCN, Professora Lilian Kopke

## **Anexo 6'/'Kphqt o c± q'èqu'Rt qhguqt gu'f g'Rkcpq'f c'GCO EP**

**Assunto:** Informação sobre Projecto Educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exmos. Professores de Piano da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional,

Venho por este meio solicitar a vossa colaboração na aplicação de um projecto educativo, a ter início a 1 de Março de 2018 e terminando a 31 de Maio de 2018. Este projecto insere-se no meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música pela Escola Superior de Música de Lisboa (ESML) - Instituto Politécnico de Lisboa. O Projecto de Investigação está a ser orientado pelos professores Paulo Pacheco (ESML) e Raul Oliveira (Faculdade de Motricidade Humana – Laboratório de Comportamento Motor). Contarei também com o apoio e a colaboração do grupo de Educação Física da EAMCN, por acção da professora Ana Worm.

O projecto educativo consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por quatro alunos de piano do Ensino Secundário (regime integrado) e do Ensino Profissional, mediante conhecimento prévio e autorização dos respectivos professores de instrumento e encarregados de educação. A execução regular dos alongamentos pretende verificar a sua eficácia na diminuição da dor associada ao estudo do piano em jovens. A aplicação dos exercícios deverá levar cerca de 5 minutos.

Será disponibilizado um questionário inicial, a 1 de Março, e um segundo questionário a 26 de Março. Nesta última data, haverá uma sessão de esclarecimento sobre os alongamentos a aplicar pelos alunos, bem como noções básicas de anatomia humana e indicações de segurança para a execução dos exercícios. Durante as cinco semanas seguintes, até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o regime de alongamentos diariamente, antes e depois das suas sessões de estudo, ensaios ou aulas, lembrando sempre as indicações de segurança dadas na sessão de esclarecimento e registando o processo numa ficha para o efeito. No final do mês de Abril será disponibilizado um questionário final, pretendendo avaliar em que medida a aplicação do conjunto de alongamentos reduziu a dor associada ao estudo do piano. Após esta data, a

aplicação dos alongamentos não será acompanhada, deixando ao critério de cada aluno a sua continuação ou não. O último questionário servirá para verificar o nível de dor associada ao estudo do piano um mês depois da aplicação controlada dos exercícios.

Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)

Telemóvel: 96 430 39 61

Os alongamentos a ser aplicados foram escolhidos de livros técnicos sobre prevenção de lesões em músicos, nomeadamente:

Horvath, J. (2010). *Playing (less) hurt: an injury prevention guide for musicians*. New York: Hal Leonard Books.

Paull, B., & Harrison, C. (1997). *The athletic musician: a guide to playing without pain*. Lanham, Md.: Scarecrow Press.

Taylor, N. (2016). *Teaching healthy musicianship: the music educators guide to injury prevention and wellness*. New York, NY: Oxford University Press.

Esta escolha teve também a orientação do professor Raul Oliveira e os conselhos da professora Ana Worm.

A possibilidade de aplicar este projecto aos alunos da EAMCN seria não só um elemento valioso para o meu Mestrado, mas, principalmente, uma mais-valia fulcral no desenvolvimento de hábitos de estudo saudáveis nesta geração de jovens pianistas. O grande objectivo é a divulgação de medidas preventivas de lesões associadas ao estudo do piano e a consciencialização da importância do bem-estar físico dos músicos, numa etapa intermédia do estudo do instrumento.

Agradeço a vossa colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,



Beatriz Ortega Costa

## **Anexo 7**

**Assunto:** Pedido de autorização para participação em projecto educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exmo. Encarregado de Educação

No âmbito do meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, irei desenvolver um projecto educativo que consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por parte dos alunos de piano da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. O projecto irá desenrolar-se de Março a Maio de 2018.

Os alongamentos são exercícios escolhidos a partir de literatura técnica específica sobre a prevenção de lesões em músicos. A aplicação diária e regular pelos alunos pretende avaliar a eficácia dos alongamentos na prevenção de dor associada ao estudo do piano. Esta aplicação deverá levar cerca de 5 minutos.

Serão elaborados quatro questionários a que os alunos terão de responder em quatro etapas distintas do projecto. O conjunto de alongamentos será apresentado, exemplificado e experimentado numa sessão de esclarecimento no dia 26 de Março. Até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o plano de alongamentos antes e depois das suas sessões de estudo, ensaios ou aulas e preencher uma ficha para registo do processo.

Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)


Telemóvel: 96 430 39 61

Venho assim solicitar a participação do seu educando neste projecto educativo, com início em Março de 2018 e final em Maio de 2018.

Agradeço a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,

Beatriz Ortega Costa

Beatriz Ortega Costa



Encarregado de Educação

**Assunto:** Pedido de autorização para participação em projecto educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exmo. Encarregado de Educação

No âmbito do meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, irei desenvolver um projecto educativo que consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por parte dos alunos de piano da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. O projecto irá desenrolar-se de Março a Maio de 2018.

Os alongamentos são exercícios escolhidos a partir de literatura técnica específica sobre a prevenção de lesões em músicos. A aplicação diária e regular pelos alunos pretende avaliar a eficácia dos alongamentos na prevenção de dor associada ao estudo do piano. Esta aplicação deverá levar cerca de 5 minutos.

Serão elaborados quatro questionários a que os alunos terão de responder em quatro etapas distintas do projecto. O conjunto de alongamentos será apresentado, exemplificado e experimentado numa sessão de esclarecimento no dia 26 de Março. Até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o plano de alongamentos antes e depois das suas sessões de estudo, ensaios ou aulas e preencher uma ficha para registo do processo.

Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)

Telemóvel: 96 430 39 61

Venho assim solicitar a participação do seu educando neste projecto educativo, com início em Março de 2018 e final em Maio de 2018.

Agradeço a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,

Beatriz Ortega Costa

Beatriz Ortega Costa



Encarregado de Educação

**Assunto:** Pedido de autorização para participação em projecto educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exmo. Encarregado de Educação

No âmbito do meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, irei desenvolver um projecto educativo que consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por parte dos alunos de piano da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. O projecto irá desenrolar-se de Março a Maio de 2018.

Os alongamentos são exercícios escolhidos a partir de literatura técnica específica sobre a prevenção de lesões em músicos. A aplicação diária e regular pelos alunos pretende avaliar a eficácia dos alongamentos na prevenção de dor associada ao estudo do piano. Esta aplicação deverá levar cerca de 5 minutos.

Serão elaborados quatro questionários a que os alunos terão de responder em quatro etapas distintas do projecto. O conjunto de alongamentos será apresentado, exemplificado e experimentado numa sessão de esclarecimento no dia 26 de Março. Até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o plano de alongamentos antes e depois das suas sessões de estudo, ensaios ou aulas e preencher uma ficha para registo do processo.

Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)

Telemóvel: 96 430 39 61

Venho assim solicitar a participação do seu educando neste projecto educativo, com início em Março de 2018 e final em Maio de 2018.

Agradeço a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,



Beatriz Ortega Costa



Encarregado de Educação

**Assunto:** Pedido de autorização para participação em projecto educativo

Massamá, 22 de Fevereiro de 2018

Exmo. Encarregado de Educação

No âmbito do meu Projecto de Investigação, integrante do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, irei desenvolver um projecto educativo que consiste na aplicação de um conjunto de alongamentos por parte dos alunos de piano da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. O projecto irá desenrolar-se de Março a Maio de 2018.

Os alongamentos são exercícios escolhidos a partir de literatura técnica específica sobre a prevenção de lesões em músicos. A aplicação diária e regular pelos alunos pretende avaliar a eficácia dos alongamentos na prevenção de dor associada ao estudo do piano. Esta aplicação deverá levar cerca de 5 minutos.

Serão elaborados quatro questionários a que os alunos terão de responder em quatro etapas distintas do projecto. O conjunto de alongamentos será apresentado, exemplificado e experimentado numa sessão de esclarecimento no dia 26 de Março. Até ao dia 30 de Abril, os alunos deverão aplicar o plano de alongamentos antes e depois das suas sessões de estudo, ensaios ou aulas e preencher uma ficha para registo do processo.

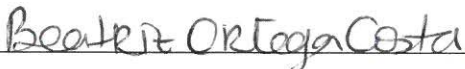
Em qualquer momento, os alunos ou os encarregados de educação poderão contactar-me por e-mail ou telefone.

E-mail: [beatrizortegabpcosta@gmail.com](mailto:beatrizortegabpcosta@gmail.com)

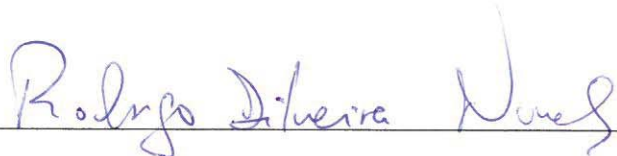
Telemóvel: 96 430 39 61

Venho assim solicitar a participação do seu educando neste projecto educativo, com início em Março de 2018 e final em Maio de 2018.

Agradeço a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,

  
\_\_\_\_\_

Beatriz Ortega Costa

  
\_\_\_\_\_

Encarregado de Educação