



Instituto Politécnico de Lisboa

Escola Superior de Música de Lisboa

## **Relatório de Estágio**

# **A CONSCIENCIALIZAÇÃO CORPORAL NA PEDAGOGIA DA PERCUSSÃO**

**Tânia Filipa Ribeiro Mendes**

Mestrado em Ensino da Música

Data de entrega: junho de 2017

Professor Orientador: Charles Richard Buckley

Professor Coorientador: João Rosa

Dedico este trabalho, a todos os meus colegas percussionistas.

## **Agradecimentos**

*Agradeço aos meus pais, todo o apoio que me deram durante este projeto. Apesar de vários contratempos na elaboração do trabalho, estiveram sempre presentes e a apoiar-me em cada passo.*

*Agradeço também ao meu irmão pelo apoio e ajuda a entender como poderia proceder ao tratamento de certas informações para a realização do projeto.*

*Agradeço ao Dr. Francisco Areia ter dedicado parte do seu tempo à realização deste trabalho. A sua ajuda foi essencial para a aprendizagem e perceção do sistema músculo-esquelético, e, sem a sua ajuda não conseguiria perceber como fazer a ligação da consciencialização corporal com a prática da percussão.*

*Agradeço aos meus alunos e aos seus encarregados de educação, por se terem disponibilizado a trabalhar comigo para a implementação de novos métodos nas aulas e por me terem ajudado no meu desenvolvimento enquanto professora.*

*Agradeço ao meu orientador Richard Buckley, por me ter sempre apoiado, não só durante este trabalho, como também durante todo o meu percurso no ensino superior. Tem sido um exemplo de modelo a seguir e os seus conselhos fizeram-me crescer enquanto professora. Quero agradecer também, pela amizade que tem demonstrado ao longo dos últimos seis anos.*

*Agradeço ao professor João Rosa por todo o apoio que me deu na construção e estruturação deste trabalho. A sua ajuda foi essencial para a realização do projeto.*

*Agradeço à professora doutora Irene Tomé por me ter ajudado a compreender processos desconhecidos para mim.*

*Agradeço aos meus colegas de percussão e bateria, Diogo Castro, Miguel Filipe, Pepe Silva e Sandra Pérez, por se terem disponibilizado para a realização da sessão fotográfica e das filmagens para o produto final sobre as rotinas saudáveis dos percussionistas. São todos muito importantes para mim.*

*Por fim, agradeço ao Jonas Arcary, por ter criado o vídeo com os exercícios de aquecimentos e alongamentos, foi um elemento muito importante para a realização deste projeto.*

## **Resumo I**

O Relatório de Estágio foi realizado no âmbito da unidade curricular de Estágio do Ensino Especializado pertencente ao Mestrado em Ensino da Música, pela Escola Superior de Música de Lisboa. Este documento incide sobre a prática pedagógica desenvolvida no Conservatório Regional de Castelo Branco no ano letivo 2016/2017, abrangendo três alunos dos diferentes graus de ensino, nomeadamente, 1º Grau, 5º Grau e 8º Grau. Podemos encontrar no relatório uma caracterização do estabelecimento de ensino onde foi realizado o estágio, assim como uma caracterização dos alunos e uma apresentação dos métodos pedagógicos delineados para os mesmos. Na caracterização dos alunos, são salientadas as suas capacidades motoras, técnicas e musicais. Os objetivos para cada aluno, são descritos, tendo como base as características de cada aluno, a sua capacidade de aprendizagem e os materiais a usar.

O professor tem a missão de orientar o seu aluno, fornecendo métodos adequados às suas características e de garantir o seu desenvolvimento musical.

## **Resumo II**

O projeto de investigação tem como objetivos analisar as principais lesões músculo-esqueléticas em percussionistas e definir como a aplicação da consciencialização corporal nos primeiros anos de ensino pode prevenir essas lesões.

A prática da percussão exige uma variedade de movimentos que não são regulares nas atividades do nosso dia-a-dia. Para além de um percussionista ter a necessidade de adaptar as suas mãos a variados tipos de baquetas, também tem de realizar diversificados movimentos nos restantes membros do corpo, de forma a conseguir dominar o seu instrumento, sendo que estes dependem também da composição, textura e ressalto de cada instrumento. Todos os movimentos gerados pelo nosso corpo, têm influência no nosso bem-estar físico e o percussionista necessita de várias horas de prática, sendo que, se não houver

uma consciencialização corporal por parte do mesmo, esta prática constante e repetitiva poderá causar lesões. No entanto, se este trabalho de consciencialização for iniciado nos primeiros anos do ensino da percussão, será mais fácil prevenir possíveis lesões futuras, pois são criadas e interiorizadas nas crianças posturas que protegem o corpo a longo prazo. Se esse trabalho não for realizado desde cedo, serão gerados vícios a nível postural, que quanto mais mecanizados estiverem, mais difíceis serão de corrigir.

**Palavras-chave:** Percussão, Consciencialização corporal, Métodos de prevenção, Ensino.

### **Abstract I**

The Internship Report was carried out within the Curricular Unit of Specialized Teaching Internship belonging to the Masters in Music Teaching, by the Superior School of Music of Lisbon. This document focuses on the pedagogical practice developed at the Conservatório Regional de Castelo Branco in the academic year 2016/2017, it includes three students of different levels of education, namely, 1st, 5th and 8th Grade. We can find in the report a characterization of the educational institution where the internship was carried out, as well as a characterization of the students and a presentation of the pedagogical methods outlined for the students. In the characterization is highlighted their basic skills, technical and musical abilities. The objectives for each student are described, based on the characteristics of each student, their learning ability and the materials to use.

The teacher has the mission to guide his student, providing methods appropriate to their characteristics and ensuring their musical development.

### **Abstract II**

The research project aims to analyze the main musculoskeletal injuries to percussionists and to define how the application of corporal awareness in the first years of teaching can prevent these injuries.

The practice of percussion requires a variety of movements that are not regular in our day to day activities. In addition to a percussionist having to adapt his/her hands to different types of drumsticks, he/she also has to perform diversified movements on the other members of the body in order to master his/her instrument, which depends on the composition, texture and response of each instrument. All the movements generated by our body have influence on our physical well-being and the percussionist needs several hours of practice, and if there is no body awareness on his/her part, this constant and repetitive practice can cause injuries. However, if this awareness work is started in the early years of percussion teaching, it will be easier to prevent possible future injuries, since children are created and internalized in postures that protect the body in the long run. If this work is not done early,

postural vices will be generated, which the more mechanized they are, the more difficult they will be to correct.

**Keywords:** Percussion, Body awareness, Prevention methods, Teaching.

# Índice

<b>Secção I - Prática Pedagógica</b>	<b>13</b>
1. Caracterização da Escola	13
1.1 Enquadramento geográfico e sociocultural	14
1.2 Projeto educativo e composição docente e não-docente	15
1.3 Espaços físicos	16
2. Caracterização dos Alunos	17
2.1 Curso básico (2º Ciclo)	17
Curso básico (3º Ciclo)	18
Curso secundário	19
3. Prática Educativas Desenvolvidas	20
3.1 A pedagogia	20
3.2 A importância de aquecimentos e alongamentos na percussão	20
3.3 Métodos de ensino e de aprendizagem	22
3.4 Objetivos pedagógicos	24
4. Análise Crítica da Atividade Docente	29
4.1 Resultados	30
Conclusão	35
<b>Secção II – Investigação</b>	<b>38</b>
1. Descrição do Projeto de Investigação	38
1.1 Temática da investigação	38
1.2 Motivação para o estudo	39
1.3 Objetivos	40
2. Revisão da Literatura	42
2.1 Lesões em músicos	42
2.2 Lesões músculo-esqueléticas em percussionistas	44
2.3 Principais causas das lesões músculo-esqueléticas em percussionistas	46
2.4 Principais movimentos utilizados na prática da percussão	47
2.5 Lesões mais frequentes em percussionistas	48
2.6 Prevenção musculoesquelética aliada à pedagogia do instrumento	51
3. Metodologia de Investigação	55
4. Apresentação e Análise de Resultados	57
Conclusão	83
<b>Reflexão final</b>	<b>86</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>89</b>
<b>Sites consultados</b>	<b>92</b>
<b>Anexos</b>	<b>93</b>

## Índice de Figuras

Figura 1 - Sede do Conservatório Regional de Castelo Branco	16
Figura 2 - Síndrome de Túnel Cárpico	49
Figura 3 - Tendinite de Quervain	49
Figura 4 - Tendinites no flexor e/ou abductor do 5º dedo (mindinho)	49
Figura 5 - Contractura do oponente do polegar	49
Figura 6 - Quisto Sinovial no Punho	50
Figura 7 - Epicondilite Lateral	50
Figura 8 - Epitrocleíte	50
Figura 9 - Tendinites das Coifas dos Rotadores	50
Figura 10 - Contracturas dos Rombóides	50
Figura 11 - Contracturas nos Trapézios	51
Figura 12 - Contracturas na Lombar	51

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1 - Percentagem dos percussionistas por género	57
Gráfico 2 - Percentagem dos percussionistas que tocam profissionalmente	58
Gráfico 3 - Grau de habilitações académicas	59
Gráfico 4 - Conhecimentos sobre a consciencialização corporal	60
Gráfico 5 - Prevalência de lesões em percussionistas	61
Gráfico 6 - Prevalência de lesões em percussionistas do ensino básico e secundário	62
Gráfico 7 - Prevalência de lesões em percussionistas com licenciatura, mestrado e doutoramento	62
Gráfico 8 - Lesões mais comuns nos percussionistas	63
Gráfico 9 - Percentagem de recorrência a tratamentos	64
Gráfico 10 - Dias de estudo por semana	65
Gráfico 11 - Horas de estudo por dia	65
Gráfico 12 - Realização de períodos de descanso durante o estudo/ensaio	65
Gráfico 13 - Instrumentos que causam maior fadiga muscular	66
Gráfico 14 - Aplicação de aquecimentos e alongamentos nas rotinas de estudo	68
Gráfico 15 - Prática de exercício físico regularmente	69

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Resultados dos objetivos propostos para o ano lectivo 2016/2017	30
Tabela 2 - Resultados dos objetivos propostos para o ano lectivo 2016/2017.	32
Tabela 3 - Resultados dos objetivos propostos para o ano lectivo 2016/2017.	33
Tabela 4 - Lesões frequentes em Percussionistas.	49
Tabela 5 - Exercícios de compensação Muscular para Percussionistas.	77
Tabela 6 - Alongamentos para Percussionistas.	78

## **Secção I - Prática Pedagógica**

### **Caracterização da Escola**

Atualmente existe uma grande oferta de conservatórios e outras escolas direcionadas ao ensino da música em Portugal. Neste primeiro capítulo, será realizada uma caracterização do conservatório no qual foi realizado o estágio.

Para além da caracterização da escola, será feito um enquadramento sociocultural e geográfico, pois são fatores importantes na construção da educação. De seguida, será caracterizado o projeto educativo, a composição docente e não-docente e os espaços físicos, tão importantes para os educandos. Numa fase final, será feita uma caracterização dos alunos e das práticas educativas desenvolvidas.

O Conservatório Regional de Castelo Branco, adiante descrito como Conservatório, Escola ou CRCB, constituído como Associação Cultural por escritura de 5 de Dezembro de 1986, é um estabelecimento de Ensino Particular e Cooperativo, com sede no Largo da Sé nº20, na cidade, freguesia e concelho de Castelo Branco, e tendo-lhe sido atribuído o Alvará nº 2242 de 25 de Maio de 1977 nos termos do nº5 do artigo 28º do Decreto-Lei nº 553/80, de 21 de Novembro, pelo Ministério da Educação, que permitiu a lecionação e a realização de exames com programas oficiais abrangendo vários graus de ensino, incluindo a iniciação musical. Associação Cultural de utilidade pública e sem fins lucrativos, o CRCB iniciou as suas atividades em Outubro de 1974 como escola de música (com autorização provisória de lecionação e sob a direção pedagógica da professora Maria do Carmo Gomes).

Posteriormente foi constituído como Associação Cultural, por escritura a 5 de Dezembro de 1986. A área de influência do Conservatório tem-se estendido ao longo dos anos por um raio de mais de cem quilómetros, desde a Guarda, Ponte de Sor, Portalegre, Proença-a-Nova, Alpedrinha, Idanha-a-Nova, tendo-se constituído secções da escola em algumas destas localidades. Paralelamente às atividades pedagógicas, e como complemento das mesmas, tem sido levado a efeito um considerável número de audições e concertos, dentro e fora da escola, no país e no estrangeiro. Após a criação dos Mega Agrupamentos, o Conservatório

continua a sua atividade pedagógica com os alunos em turmas dedicadas em regime articulado, no Agrupamento de Escolas Nuno Álvares, Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva, Agrupamento de Escolas Amato Lusitano e Agrupamento de Escolas José Sanches e São Vicente da Beira, em Alcains. O CRCB em conformidade com os estatutos vigentes, tem por objetivos ministrar cursos de ensino vocacional da Música e da Dança, contribuir para uma melhor formação cultural e cívica dos alunos, promover o desenvolvimento da vida cultural da Cidade de Castelo Branco e respetiva área de influência, através de concertos e atividades circum-escolares, desenvolver, através de parcerias com outras entidades, projetos de sensibilização para as artes.

O CRCB proporciona cursos na área da música, sendo eles o curso de Iniciação (dirigido a alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico), o curso Básico, nos regimes articulado e supletivo, o curso Secundário, nos regimes articulado e supletivo (variantes Instrumento, Formação Musical, Canto e Composição). A escola ministra igualmente cursos em regime livre nas áreas de Música e Dança.

### **Enquadramento geográfico e sociocultural**

Castelo Branco, capital de distrito, tem uma posição central a nível nacional. Situa-se a Este, relativamente próximo da fronteira com Espanha (cerca de 50 km, por estrada, e menos de 20 km em linha recta) e tem uma população de cerca de trinta e quatro mil habitantes no seu perímetro urbano. Nos últimos anos a região tem estado a ser dotada de uma rede viária que a aproxima dos grandes centros, deixando assim de ser uma área tão isolada como tem sido vista até aos últimos anos e apresentando um desenvolvimento cultural e socioeconómico. Em suma, na primeira década do século presente, Castelo Branco começou por evidenciar uma atmosfera de prosperidade material e socioeconómica, apresentando-se como uma “ilha” num vasto território em processo de despovoamento e com uma limitada interação com os polos urbanos regionais e sub-regionais mais próximos, em Portugal e em Espanha. A capital do distrito, nos últimos anos, tem exercido um papel chave sobre as áreas envolventes, tanto a nível económico como a nível cultural, sendo que é composta por uma abrangente área de comércio e a cidade fez renascer o Cine-Teatro que

tem sido um centro dinamizador da cultura. A cidade fornece à população uma grande variedade de eventos culturais, enriquecendo assim a cultura, sendo que é positivo para os alunos do conservatório por poderem assistir aos inúmeros concertos realizados pela cidade.

### **Projeto educativo e composição docente e não-docente**

As opções instrumentais disponibilizadas pelo conservatório são: acordeão, canto, clarinete, contrabaixo, eufónio/tuba, fagote, flauta de biesel, flauta transversal, guitarra, oboé, órgão, percussão, piano, saxofone, trombone, trompa, trompete, viola d'arco, violino e violoncelo. Para além destas opções, a escola poderá fornecer outras desde que ministradas em regime de curso livre. No conservatório são disponibilizados cursos a partir dos três anos de idade e dispõe de um Corpo Docente estável, motivado e detentor de um elevado nível de habilitações que têm permitido dar continuidade aos projetos da instituição alicerçada nos princípios básicos de uma educação de rigor e qualidade, bem como têm sido primordiais na promoção do envolvimento e participação na vida da comunidade escolar. No conservatório promove-se o trabalho, a responsabilidade, a iniciativa individual e de grupo, a criatividade, a cooperação, a autonomia e a organização. As atividades de carácter pedagógico passam pelo processo de avaliação (regulamentado em documento próprio, da competência do Conselho Pedagógico), pelas audições e concertos (são de carácter formal e da responsabilidade do(s) respetivo(s) professor(s) e destinam-se a facilitar o contacto do aluno com o público), pelo intercâmbio com outras instituições (cursos diversos, concursos, viagens de estudo, entre outras) e pelas aulas extraordinárias e/ou de substituição.

O Corpo Docente é composto por 37 professores e o Corpo Não-Docente por 9 funcionários, sendo eles, 1 assistente de direcção, 3 auxiliares administrativos, 2 auxiliares de ação educativa e 3 auxiliares responsáveis por manutenção, limpeza e higiene do conservatório. O corpo docente, é formado na sua grande maioria, por professores que iniciaram a sua formação nesta escola e que detêm hoje, a habilitação de grau superior, bem como a profissionalização no ensino especializado da música. Ainda é inexistente uma associação de pais, embora tenham havido algumas tentativas por parte da escola. Existe um

bom trabalho de equipa entre professores e funcionários e os intervenientes respeitam-se mutuamente e cooperam entre si, possibilitando assim um bom ambiente escolar.

### **Espaços físicos**

O Conservatório Regional de Castelo Branco reinaugurou o seu edifício sede após obras de requalificação, a 24 de Novembro de 2008. Essas obras vieram fornecer à escola melhores condições de funcionamento. Apresenta agora um maior número de salas para aulas e espaços para os serviços administrativos e pedagógicos. Existem dois edifícios do conservatório na cidade (sede I e edifício II). A área da sede I é distribuída por 3 pisos e é composta por treze salas de aula, dois auditórios, sótão, sala de direcção, secretaria, reprografia e sala de professores. No edifício II existem ainda mais sete salas de aula e estudo. O CRCB funciona também na localidade de Idanha-a-Nova, em modelo de protocolo estabelecido com a Câmara Municipal. Os cursos aí ministrados são os mesmos que se ministram na sede. O protocolo com a Câmara Municipal viabiliza a utilização de espaços para audições e concertos em três edifícios que possuem auditórios. A escola fornece serviços de secretaria, reprografia, biblioteca, cafetaria, salas de estudo e instrumentos (mediante aluguer).



Figura 1 - Sede do Conservatório Regional de Castelo Branco

## **Caracterização dos Alunos**

Para o presente relatório, existiu a necessidade de escolher alguns dos alunos dos que me foram atribuídos no presente ano letivo. A escolha era baseada em três alunos de três graus diferentes, nomeadamente um de ensino básico de 2º ciclo, um de 3º ciclo e um de ensino secundário. A escolha dos três alunos foi baseada nos seguintes aspetos:

- Percurso musical;
- Capacidades de aprendizagem diferentes;
- Capacidades de autonomia na resolução de dificuldades técnicas.

### **Curso básico (2º Ciclo)**

O aluno A tem 10 anos e encontra-se a frequentar o 1º grau do conservatório em regime articulado, correspondente ao 5º ano de escolaridade. É uma criança que apresenta muitas facilidades a nível de aprendizagem motora. Desde a primeira aula (onde foi explicada a forma de agarrar nas baquetas e as posturas a utilizar para tocar) que demonstrou ter facilidade em reproduzir as posturas e movimentos demonstrados pela professora após as primeiras explicações sobre a percussão. O aluno nunca tinha tido qualquer contacto com a percussão, mas segundo contou, sempre se sentiu motivado a aprender percussão. Para além das capacidades motoras, o Pedro revela também facilidades a nível cognitivo, no entanto, devido a uma dificuldade existente em não conseguir estudar o seu instrumento devido a entraves na gestão de tempo e de deslocação para o conservatório, não tem facilidade em apresentar a evolução que poderia alcançar se não fossem estes fatores, pois não estuda, adotando por vezes uma postura de desmotivação em relação às aulas, pois reconhece que nem sempre realiza o trabalho proposto durante a semana de estudo entre aulas. Devido a alguns problemas familiares tem-se verificado um desequilíbrio na sua aprendizagem. Devido a estes problemas, muito do trabalho de leitura e técnica que o aluno

deveria realizar em casa é feito na aula, perdendo-se assim tempo que estaria planeado para aperfeiçoar aspetos como a musicalidade e interpretação da partitura.

### **Curso básico (3º Ciclo)**

O aluno B tem atualmente 15 anos e frequenta o 5º grau do conservatório em regime articulado, correspondente ao 9º ano de escolaridade. O seu percurso tem sido composto por algumas mudanças de professores de percussão, sendo que em 5 anos já teve 4 professores diferentes de instrumento (professor nº 1 no 1º grau, professor nº 2 no 2º grau, professor nº 3 grau e professor nº 4 no 4º e 5º grau). O aluno afirma que sentiu dificuldades com as mudanças de professores devido às diferentes abordagens de ensino, e devido a isso, sempre foi difícil trabalhar aspetos relacionados com a técnica pois cada um dos professores tinha a sua forma de tocar e transmitir conhecimentos. No entanto, após um complicado período de adaptação, tem demonstrado estar a evoluir e conseguir assimilar e cumprir facilmente os objetivos que lhe são propostos, verificando-se assim um interesse em trabalhar e autonomia na resolução de problemas que podem aparecer em sessões de estudo, que marca e cumpre regularmente, sendo que de momento já conseguiu mecanizar técnicas específicas para tocar e adaptar o seu próprio corpo aos instrumentos.

É um aluno organizado, mas por vezes poderia gerir melhor o seu tempo de estudo planificando-o, sendo que por vezes não consegue trabalhar certos aspetos nas sessões de estudo que posteriormente consomem tempo de aula que deveria ser usado para limar arestas. Apresenta também algumas lacunas em formação musical que dificultam o trabalho realizado na aula. No entanto, demonstra um grande interesse por música e possui muita musicalidade ao tocar percussão.

## **Curso secundário**

O aluno C tem atualmente 17 anos e frequenta o 8º grau de conservatório do regime articulado, equivalente ao 12º ano de escolaridade. Este aluno, à semelhança do aluno B, passou por algumas alterações em relação aos professores do instrumento, sendo que também teve quatro professores diferentes (professor nº 1 no 1º grau, professor nº 2 no 2º grau e 3º graus, professor nº 3 no 4º grau e 5º graus e professor nº 4 a partir do 6º grau). O Francisco demonstra grandes lacunas a nível de bases do instrumento, e segundo ele, os professores anteriores não trabalharam aspetos técnicos nas aulas. Não consegue realizar posições e movimentos que são aprendidos nos primeiros anos de contacto com o instrumento. É um aluno muito inseguro e com uma personalidade sensível, sendo que sempre que é colocado em situações de maior stress, como é o caso das provas trimestrais, acaba sempre por se enervar e prejudicar o seu desempenho. No entanto, é um aluno interessado e estudioso, mas apresenta lacunas na gestão de tempo de estudo, pois não o planifica corretamente e embora estude muitas horas não consegue realizar os objetivos propostos. Demonstra várias vezes desmotivação e punição consigo próprio. Tem-se vindo a verificar que o aluno tenta melhorar como instrumentista e depois de ter sido fortemente aconselhado a estudar técnica base do instrumento tem conseguido fazê-lo, mas para além de precisar de melhorar na vertente interpretativa e musical, necessita também de melhorar os seus conhecimentos de formação musical, pois apresenta muitas lacunas a nível rítmico. Tem como objetivo continuar os estudos musicais frequentando a licenciatura em percussão, mas para tal, precisa de saber organizar melhor o seu tempo e enraizar todos os aspetos técnicos que nunca trabalhou ainda enquanto iniciante no instrumento.

## **Prática Educativas Desenvolvidas**

### **A pedagogia**

A pedagogia tem sempre dois intervenientes diretos, sendo eles, o professor e o aluno. É muito importante que haja trabalho e dedicação das duas partes para existir uma boa aprendizagem. Por vezes, os professores deparam-se com a desmotivação dos alunos em relação à própria aprendizagem, e cabe aos mesmos, criar métodos e estratégias que suscitem no aluno vontade de aprender. Segundo Gardner e Lambert (1972), a motivação é a orientação privilegiada que deve encaminhar os aprendizes aquando da sua aprendizagem. Um aluno motivado e dedicado, é um aluno propenso ao sucesso.

Durante as aulas de percussão são abordados os mais diversos conteúdos, seja a nível técnico, ou musical, mas não esquecendo que enquanto professores, estamos não só a criar músicos mas também temos um papel importante no crescimento das crianças. Um dos pontos que acho importante frisar nas aulas, para além dos conteúdos estabelecidos pelo programa do instrumento, é a consciencialização corporal na prática da percussão. Para tal, é muito importante que exista uma boa relação entre professor e aluno, é preciso que para além da transmissão de conhecimentos por parte do professor, haja espaço para deixar o aluno tentar incorporar o que lhe está a ser ensinado, deixá-lo experienciar e sentir, pois é característico das crianças conseguir assimilar novas aprendizagens através da vivência das mesmas. Segundo Pozo (1996), as estratégias de aprendizagem vêm sendo definidas como sequências de procedimentos ou atividades que são escolhidas com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ ou a utilização da informação.

### **A importância de aquecimentos e alongamentos na percussão**

Existem cada vez mais artigos publicados referentes à necessidade de práticas saudáveis na *performance* musical. Costa (2005), afirma que o período de formação de um aluno apresenta dois desafios intrínsecos: a orientação específica relacionada à prática instrumental, a ser oportuna aos alunos de música, e a capacitação dos docentes para este fim, possibilitando o exercício de papéis ativos em prol da saúde ocupacional.

Considero importante e aplico nas minhas aulas um tempo dedicado a aquecimentos. O aquecimento muscular é muito importante para a prática instrumental, pois ao aquecerem, os músculos ganham mais destreza e o risco de lesões também diminui. Ainda existe uma desvalorização e falta de conhecimento por parte dos músicos em relação a esta prática, pois embora tenham noção que é benéfica, acabam por não a realizar com receio de estar a suprimir tempo de estudo do repertório que estão a realizar. Segundo Braz (2011), o aquecimento deve respeitar o princípio da individualidade, ou seja, que cada pessoa é diferente da outra e é uma prática que facilita a movimentação das articulações e deixa o corpo preparado para a realização de atividades mais árduas. Penso ser importante, chamar à atenção dos alunos para este fator e conseguir incorporar nos mesmos esta prática, para que com essa implementação eles percebam realmente que é importante prepararem o seu corpo antes de tocar e que isso poderá trazer benefícios durante o estudo e a performance. Fazem parte das estratégias nas minhas aulas, a realização de exercícios que considero serem os mais importantes sem e com instrumento, que passo a referir:

Exercícios sem instrumento:

- Rotação dos punhos;
- Rotação dos ombros;
- Movimentos de abrir e fechar as mãos;
- Rotação do pescoço.

Exercícios com instrumento (exercícios para caixa):

- Método *“Speed and Endurance”* de Nick Ceroli;
- Método *“Developing Dexterity for Snare Drum”* de Mitchell Peters.

Estes métodos são os que considero serem essenciais não só no início da aprendizagem como no resto da carreira musical, pois para além de serem bons para o aquecimento, trabalham também exercícios técnicos. Acho primordial realizar os exercícios de aquecimento na caixa por ser um dos instrumentos principalmente trabalhados em aula e porque podemos considerar que é o instrumento base da percussão. Contudo, os

aquecimentos podem ser adaptados a outros objetivos dependendo do decurso das aulas, dos instrumentos e programa a realizar.

Considero também muito importante a realização de alongamentos no princípio e no fim das aulas e sessões de estudo. Durante as atividades físicas intensas ocorrem fatores como o encurtamento das fibras musculares, diminuindo a flexibilidade e amplitude de movimentos, sendo que os alongamentos diminuem a tensão muscular, aumentam a consciencialização corporal, os movimentos tornam-se mais soltos e leves, previnem lesões e aumentam a circulação (Braz, 2011). É importante para a performance de um percussionista ter o corpo o mais relaxado possível e bem aquecido, dado que a percussão é um instrumento que exige uma grande movimentação a nível motor. Fazem parte das aulas aquecimentos nas mãos, punhos, antebraços, costas e pescoço. Os alunos mostram inicialmente pouco interesse por estas práticas, mas com o passar do tempo tomando consciência que estes exercícios realmente os ajudam. Assim sendo, começam a criar as suas próprias rotinas, baseadas no seu corpo.

Após estas práticas, os alunos têm a possibilidade de tocar mais relaxadamente e apresentam melhorias a nível da técnica do instrumento.

### **Métodos de ensino e de aprendizagem**

Como professores, temos o objetivo de desenvolver métodos e estratégias para chegar ao aluno, para este compreender e canalizar todos os ensinamentos que lhe são transmitidos. Cada aluno é um caso individual e devem ser criados métodos de ensino direcionados a cada um, consoante a sua personalidade, a sua condição social e familiar, as suas capacidades cognitivas, entre outros aspetos. Segundo Dewey (1953), os métodos de ensino devem explorar a curiosidade, as dúvidas e incertezas, a continuidade das ideias, a investigação, a observação e a experimentação e não se pode dizer que se ensinou se ninguém aprendeu. De facto, o professor deve tentar sempre fazer com que o aluno aprenda. Se determinado método não resulta, este deve explorar outras estratégias para o conseguir e deve também incentivar sempre o aluno, mostrando-lhe que este tem capacidades para alcançar os objetivos traçados. Para garantir que as aulas são bem

organizadas a nível de gestão de tempo e conteúdos, devemos sempre elaborar planificações para a mesmas. Braga (2004), considera que a planificação passa pela criação de ambientes estimulantes que propiciem atividades que não são à partida previsíveis e atendam à diversidade das situações e aos diferentes pontos de partida dos alunos. Essas planificações devem ser feitas pensando em diversos fatores, como é o exemplo do equilíbrio do tempo de aula em relação aos conteúdos a trabalhar, ou as capacidades do aluno. Considero que é importante no caso da percussão, devido aos inúmeros instrumentos, tentar não deixar passar muito tempo entre práticas de cada instrumento. Por vezes, é complicado dividir o tempo pelos instrumentos que fazem parte das aulas de percussão (caixa, marimba, vibrafone, tímpanos, multipercussão), mas devemos garantir que o aluno solidifica a técnica de cada instrumento e que aprende o repertório proposto. Para tal, esse trabalho deve ser feito gradualmente e se existir o caso de, numa aula o aluno ter trabalhado um só instrumento, podem-se guardar os últimos dez minutos para fazer um pequeno trabalho noutra instrumento relembrando assim a técnica e o repertório.

Assim com os métodos de ensino têm impacto na aprendizagem dos alunos, os métodos de estudo e trabalho criados pelos mesmos também são importantes. Deve ser dada continuidade ao trabalho realizado em sala de aula, e esse trabalho é feito através do estudo. O aluno deve planificar o seu estudo durante a semana e se ainda não tiver autonomia para o fazer, deverá ser o professor a fazê-lo. Tobias (1982), definiu estratégias de estudo como macro-processos que complementam processos da inteligência mais microscópicos. Por vezes, os alunos limitam-se a tocar o seu instrumento nas aulas, não realizando qualquer tipo de trabalho em casa, e, no entanto, em alguns dos casos dos alunos estudiosos, também se pode verificar que nem sempre o estudo é rentável e estes não percebem o porquê, dado que estudam durante horas. Essa incapacidade de não alcançar os objetivos apesar do estudo pode estar por vezes relacionada com a incapacidade de alguns alunos em assimilar e organizar o que de mais importante tem a informação (Ribeiro & Leal, 1998).

Faz parte da tarefa de um professor explicar ao aluno que para a realização de sessões de estudo proveitosas é necessário existir uma planificação do estudo, sendo que com o passar do tempo o aluno irá criar uma rotina de estudo mais rentável. Os métodos de estudo integram estratégias facilitadoras do trabalho intelectual que, pelo facto de a elas

recorrermos com frequência, se convertem em hábitos de trabalho (Vasconcelos, 2003). Os alunos devem portanto assimilar informação, compreendê-la e organizá-la de forma a conseguir posteriormente estudar de forma consciente e eficaz.

Considero todas estas ferramentas aqui mencionadas essenciais para um bom desenvolvimento técnico, musical, motor e cognitivo de qualquer estudante de percussão. O professor deve fornecer e orientar o aluno na escolha de repertório, orientá-lo, criar estratégias adequadas a cada um, sendo que cada aluno tem um tipo de estratégias e métodos adequados para si. Concluindo, para além de um professor exercer a sua função enquanto pedagogo, deve exercer também uma função na educação e crescimento do seu aluno e zelar pelo seu sucesso.

## **Objetivos pedagógicos**

### ***Aluno A***

O trabalho desenvolvido com o aluno teve como base, alguns métodos de endurance e técnica base de caixa, sendo eles, o “Speed and Endurance” de Nick Ceroli e o “Developing Dexterity for Snare Drum” de Mitchell Peters. Estes métodos permitiram ao aluno desenvolver a técnica base de caixa, que é fundamental para a passagem para os outros instrumentos de percussão. São métodos compostos por exercícios que acompanham gradualmente o desenvolvimento do aluno, com exercícios organizados por fases técnicas. Para além desta técnica base, foram executados exercícios técnicos na marimba e tímpanos, muito importantes para a formação do aluno, não baseados em métodos, mas sim em explicações e demonstrações da minha parte. Fizeram parte dos conteúdos técnicos, o grip (forma de agarrar as baquetas), as dinâmicas, a qualidade de som e no caso dos tímpanos também a afinação. Para explicar ao aluno as diferenças de dinâmicas, optei por usar exemplos auditivos de músicas conhecidas pelo aluno e por cantar, sendo que depois o aluno tinha de fazer a identificação das dinâmicas e de seguida tentar reproduzi-las através de exercícios nos instrumentos.

Em relação à afinação dos tímpanos, o aluno foi estimulado ao longo do ano letivo a cantar as notas, assim como também a identificar por si próprio se a afinação estava correta. O objetivo destes fatores foi desenvolver as capacidades auditivas. Todos os outros fatores foram trabalhados através da demonstração da minha parte e repetição por parte do aluno. Para além destes aspetos, foi também trabalhado o sentido rítmico, musicalidade e expressividade, através do repertório executado e sendo que o aluno foi aconselhado a ouvir música para perceber o impacto que a expressividade causa na música. Ao longo do trabalho desenvolvido durante o ano, através do fornecimento de métodos de aprendizagem e da dedicação do aluno nas aulas, o aluno foi demonstrando um crescimento enquanto percussionista, embora não tanto quanto era esperado. Contudo, o aluno desenvolveu capacidades auditivas, expressivas e motoras, tão importantes para a prática musical.

### ***Aluno B***

O trabalho desenvolvido com o Miguel, teve como base alguns métodos que exploram diferentes técnicas. No caso da caixa foram usados os métodos “Speed and Endurance for Snare Drum” de Nick Ceroli, “Developing Dexterity for Snare Drum” de Mitchell Peters, “Studies for Snare Drum – Shifts and Accents” de Siegfried Fink e o “Studies for Snare Drum – The Roll” de Siegfried Fink. Estes métodos permitiram ao aluno, desenvolver várias competências técnicas e trabalhar o rufo, acentuações e dinâmicas, pois contêm estudos bem estruturados com objetivos bem definidos. Na marimba foram realizados exercícios de rotações, som e mudanças de intervalos tocados em bloco, sendo que estes exercícios serviram de preparação para os estudos que o aluno executou durante o ano. As escalas também foram uma prática constante durante o ano letivo, dando ênfase às escalas menores. Nos tímpanos, deu-se principal ênfase à afinação dos tímpanos e aos trémolos (técnica que permite prolongar a duração das notas nos instrumentos de peles), sendo que o aluno foi motivado a estimular a sua capacidade auditiva através de exercícios em que tinha de cantar intervalos.

Para trabalhar a componente expressiva realizou os seguintes estudos ao longo do ano:

- Marimba:
  - *Mobile* do método *20 Children's Songs* de Bart Quartier;
  - *Russian Folk Song* do método *Four Mallet Method for Marimba* de James Moyer;
  - *Ballad* do método *Four Mallet Method for Marimba* de James Moyer;
- Caixa:
  - Estudo nº 10 do método *Studies for Snare Drum – Shifts and Accents* de Siegfried Fink;
  - Estudo nº 5 do método *Studies for Snare Drum – The Roll* de Siegfried Fink.
- Tímpanos:
  - Estudo nº 61 do método *Studies for Timpani – Elementary* de Siegfried Fink.
- Multipercussão:
  - *Introductory Etude* de Morris Goldenberg;
  - *Snare Study* de Morris Goldenberg.

Durante o ano letivo, com a realização destes estudos, o aluno mostrou um grande desenvolvimento a nível motor, auditivo e expressivo, sendo que mostrou facilidades e dedicação em relação ao instrumento.

### **Aluno C**

Os objetivos traçados para o aluno este ano, para além de passarem pela componente musical e expressiva, tiveram um principal foco na componente técnica. O aluno demonstrava graves lacunas referente à técnica base do instrumento, as posturas a tocar eram erradas, a altura dos instrumentos era mal regulada, e a forma de segurar as baquetas também não era a correta. Ao longo do ano, foram realizadas planificações semanais para a correção da técnica, sendo que esta correção teve de passar pelos instrumentos todos (caixa, marimba, vibrafone, tímpanos) e durou cerca de seis meses. Para além das correções posturais que foram realizadas nas aulas, fui demonstrando como o aluno se deveria

posicionar, movimentar e como segurar corretamente nas baquetas. Depois de esse trabalho estar realizado (por aula), foram realizados vários exercícios técnicos. No caso da caixa, o trabalho da componente técnica foi na sua maioria dedicado aos rudimentos e, para tal foram utilizados os métodos, *Rudimental Arithmetic* de Bob Becker e *The All-American Drummer: 150 Rudimental Solos* de Charley Wilcoxon. No caso da marimba, o aluno apresentava lacunas a nível de rotações, mudanças de intervalos em bloco e também não conseguia tirar um bom som da marimba, um som cheio. Numa primeira fase, foram realizados exercícios com escalas e acordes trabalhando estes componentes. De seguida o trabalho foi complementado com estudos do método *Four Mallet Method for Marimba* de James Moyer e numa fase final com passagens do repertório que o aluno teve de apresentar, existindo passagens tecnicamente difíceis que fizeram com que o aluno tivesse de trabalhar a técnica. Nos tímpanos, o foco do trabalho a realizar esteve presente na afinação, qualidade de som e trémulos, tendo realizado estudos do método *Fundamental Method for Timpani* de Mitchell Peters. O aluno apresenta uma grande dificuldade em cantar notas, demonstrando assim dificuldades a nível auditivo, sendo que lhe foram pedidos exercícios em que tinha de cantar intervalos e não os conseguia realizar. No vibrafone foram trabalhados aspetos técnicos como o dampening (técnica de abafar as notas com as baquetas) e o pedal (usado suspender o som das notas), tendo como objetivo trabalhar a peça do recital final.

O repertório apresentado para desenvolver a componente expressiva foi o seguinte:

- Marimba:
  - *Marimbetudes* de Michael Burrit, estudo nº 3 (forte componente técnica);
  - *Frogs* de Keiko Abe;
- Vibrafone:
  - *Waltz for Debby* de Bill Evans do método *Real Book for Vibes*;
- Tímpanos:
  - *Estudo nº 45* de Franz Krueger;
- Caixa:
  - *Suite for Solo Snare Drum 1* de Michael La Rosa;

- Multipercussão:  
-*Morris Dance* de Morris Goldenberg.

No final do ano letivo, o aluno demonstrou evolução a nível técnico, no entanto tem dificuldades na componente expressiva, porque demonstra algum bloqueio na performance derivado das dificuldades técnicas. É um aluno que sempre estudou muito mas sem organização, como tal, o estudo não era rentável e canalizava pouco tempo do seu estudo para as peles e para todos os aspetos relacionados com a postura. No entanto, ao longo dos últimos meses foi organizando o estudo e conseguiu mostrar evolução a nível motor.

Todos os alunos, demonstraram uma grave lacuna a nível de conhecimentos de formação musical, sendo que esses aspetos tiveram de ser trabalhados em aula, retirando assim, tempo para a prática do instrumento.

### **Atividades**

Datas das audições de percussão:

- 13 de dezembro de 2016;
- 4 de abril de 2017;
- 13 de junho de 2017;
- 19 de junho de 2017.

Ao longo do ano letivo, os alunos participaram em atividades fora do contexto de aula. Foram realizadas audições da classe de percussão no conservatório e os alunos também participaram em vários concertos com a Big Band do CRCB e com a Orquestra de Sopros e Orquestra Sinfónica da mesma instituição, que fazem parte do plano curricular. Destaca-se também uma apresentação com as duas classes de percussão do CRCB a tocar em conjunto no Centro Comercial Alegro.

## Análise Crítica da Atividade Docente

No ano letivo 2016/2017, foi desenvolvido no Conservatório Regional de Castelo Branco, um trabalho com três alunos de percussão de graus distintos, tendo como foco, o desenvolvimento técnico e musical dos mesmos. Este trabalho é aqui apresentado no Relatório de Estágio e aqui apresentarei uma análise crítica referindo os objetivos traçados ao longo do ano letivo e as metas alcançadas.

Como refere Tony Mazzocchi (2015):

*“We have a long way to go to dispel the myth that talent and musical ability is inherent and inborn. Great teachers understand that they must help build proficient young players, one day at a time. While some students may have instant and early success, a great teacher communicates through their teaching that those who persist and practice in an intelligent and mindful way will grow, learn and reach their potential as well.”*

*Temos um longo caminho a percorrer para dissipar o mito de que o talento e a capacidade musical são inerentes e inatas. Os grandes professores entendem que devem ajudar a criar jovens músicos, um dia de cada vez. Enquanto alguns alunos podem ter sucesso instantâneo, um grande professor comunica com os alunos através do ensino, transmitindo que aqueles que persistem e praticam de forma inteligente e consciente irão crescer, aprender e alcançar também o seu potencial.*

Um professor deve pensar que cada aluno é especial e que para cada um, existem métodos para alcançar o sucesso musical. Ao deparar-se com dificuldades em transmitir conhecimentos aos seus alunos, o professor deve mudar as estratégias e não ter receio de regredir alguns passos com o aluno se necessário, para solidificar os seus conhecimentos. Podemos pensar que para transmitir conhecimentos existem três fases, sendo elas:

1. A transmissão de conhecimentos;
2. A reflexão sobre os mesmos;
3. A prática destes.

Muitos alunos só conseguem alcançar os seus objetivos depois de realizarem práticas baseadas em repetições dos conceitos que lhes foram transmitidos.

Nas tabelas que se seguem, irei representar os objetivos traçados para cada um dos três alunos. A avaliação do cumprimento dos objetivos está representada numa escala de 1 a 5 valores em que 1 é muito fraco e 5 representa o muito bom.

## Resultados

### *Aluno A (avaliação de 1 a 5)*

<b>Caixa</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	3	4	4
Técnica Base	4	4	3
Qualidade de Som	4	3	4
Controlo de Dinâmicas	4	3	3
Leitura	3	2	3
Fraseado e expressividade	2	3	3
<b>Marimba</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	3	3	4
Técnica Base	3	2	3
Qualidade de Som	3	3	4
Controlo de Dinâmicas	3	4	4
Leitura	2	2	2
Fraseado e expressividade	3	3	3
<b>Tímpanos</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	
Postura do Corpo	3	3	
Técnica Base	2	2	
Qualidade de Som	3	3	
Controlo de Dinâmicas	3	3	
Leitura	2	2	
Fraseado e expressividade	2	3	

Tabela 1 - Resultados dos objetivos propostos para o ano letivo 2016/2017 – Aluno A

Perante estes dados, verifica-se que o Aluno A alcançou a maior parte dos objetivos que foram traçados. No entanto, apresenta muitas dificuldades a nível de leitura e não foi trabalhando a técnica base tanto quanto devia. O aluno demonstrou uma grande motivação no início do ano letivo, que posteriormente foi esmorecendo ao longo do ano, sendo que o aluno alega ter dificuldades em estudar o instrumento devido a gestão de tempo e deslocações. No entanto, apresentou grandes capacidades e facilidades de aprendizagem.

**Aluno B (avaliação de 1 a 5)**

<b>Caixa</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	4	4	4
Técnica Base	3	4	4
Qualidade de Som	3	4	4
Controlo de Dinâmicas	3	3	4
Controlo do rufo e acentuações	3	4	4
Leitura	3	3	3
Fraseado e expressividade	3	3	3
<b>Marimba</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	3	3	4
Técnica Base	3	3	4
Qualidade de Som	2	3	4
Controlo de Dinâmicas	3	3	4
Leitura	2	3	3
Fraseado e expressividade	3	3	3
<b>Tímpanos</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	
Postura do Corpo	3	4	
Técnica Base	2	3	
Qualidade de Som	3	3	

Controlo de Dinâmicas	3	3
Leitura	3	3
Fraseado e expressividade	3	3
<b>Multipercussão</b>		
Objetivos	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	2	3
Qualidade de Som	4	4
Controlo de Dinâmicas	4	4
Leitura	3	4
Fraseado e Expressividade	2	4

Tabela 2 - Resultados dos objetivos propostos para o ano letivo 2016/2017 – Aluno B

Partindo dos dados recolhidos, o aluno cumpriu os objetivos traçados durante o ano letivo. Apresentou algumas dificuldades no 1º Período, mas devido ao seu trabalho, esforço e dedicação, conseguiu demonstrar uma grande evolução.

**Aluno C (avaliação de 1 a 5)**

<b>Caixa</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	2	3	3
Técnica Base	2	2	3
Qualidade de Som	3	3	3
Controlo de Dinâmicas	3	3	3
Rudimentos	2	2	2
Leitura	2	2	3
Fraseado e expressividade	3	3	3
<b>Marimba</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	3º Período
Postura do Corpo	3	3	3
Técnica Base	2	2	3

Qualidade de Som	3	3	3
Controlo de Dinâmicas	3	3	3
Leitura	2	3	3
Fraseado e expressividade	3	3	3
<b>Vibrafone</b>			
Objetivos	3º Período		
Postura do Corpo	2		
Controlo de Dampening	2		
Controlo de Pedal	3		
Controlo de Dinâmicas	3		
Leitura	2		
Fraseado e expressividade	3		
<b>Tímpanos</b>			
Objetivos	1º Período	2º Período	
Postura do Corpo	3	3	
Técnica Base	2	2	
Qualidade de Som	3	3	
Controlo de Dinâmicas	3	3	
Leitura	2	3	
Fraseado e expressividade	3	3	
<b>Multipercussão</b>			
Objetivos	2º Período	3º Período	
Postura do Corpo	2	3	
Qualidade de Som	3	3	
Controlo de Dinâmicas	3	3	
Leitura	3	3	
Fraseado e Expressividade	2	3	

Tabela 3 - Resultados dos objetivos propostos para o ano letivo 2016/2017 – Aluno C

Partindo dos dados recolhidos, o aluno não cumpriu todos os objetivos traçados durante o ano letivo. Nos dois primeiros períodos apresentou grandes dificuldades na caixa, especialmente nos rudimentos, porque a técnica base encontrava-se muito fraca. Ao longo do ano letivo, foi demonstrando algum esforço e tentou organizar melhor o seu estudo,

sendo que se notou alguma evolução em todos os instrumentos (exceção do vibrafone). No entanto, o aluno deveria estar muito melhor a nível técnico nesta fase da sua vida académica, sendo que seria aconselhável manter-se um ano a trabalhar somente aspetos técnicos.

## Conclusão

Após um processo de reflexão em relação à prática pedagógica, podemos concluir que um bom professor tem o objetivo de orientar o seu aluno e de fazer tudo o que está ao seu alcance para guiá-lo da melhor maneira possível. Um professor não deve ter receio de recuar alguns passos em determinados conceitos para garantir que o seu aluno desenvolve bases sólidas, pois o sucesso dos músicos enquanto *performers* parte muito de fundações fortes e de trabalho realizado nos primeiros anos de aprendizagem. É também muito importante a capacidade de sinceridade para com o aluno, um professor não deve deixar passar pequenos erros que ache insignificantes, deve chamar à atenção do aluno para os corrigir de imediato para este não se habituar a cometê-los.

Devemos também questionar-nos constantemente sobre a melhor forma de educar os alunos e em relação aos métodos que usamos, pois por vezes podem não ser os mais adequados, e cabe-nos a nós enquanto professores, arranjar as melhores estratégias para transmitir conhecimentos aos alunos. Quando um professor chega a um ponto de frustração profissional por não conseguir ver desenvolvimento num aluno, será sensato refletir sobre os fatores que podem estar a dificultar a aprendizagem. Um professor deve ter a capacidade de ser autocrítico, de questionar “Como posso fazer melhor?”. Todos nós cometemos alguns erros enquanto professores, mas devemos retirar da nossa própria experiência enquanto alunos, soluções para o nosso método de ensino.

Existe por vezes, uma tendência de nos agarrarmos ao método de ensino de outros professores, incluindo os nossos próprios professores, mas não considero ser uma prática saudável, pois temos de agir conforme a personalidade e dificuldade de cada aluno. Não podemos usar os métodos que os nossos professores usaram connosco se temos uma personalidade e dificuldades diferentes dos nossos alunos. Podemos reter alguns dos passos que foram usados na nossa aprendizagem e pensar nas estratégias que enquanto alunos encontramos na resolução de problemas e adequá-las aos nossos alunos.

É muito importante motivar os alunos para a aprendizagem. Ao deparar-se com dificuldades, por vezes o aluno começa a demonstrar insegurança e desmotivação perante a prática do instrumento. Cabe-nos a nós enquanto professores, conseguir motivá-lo para

continuar, fazê-lo acreditar que é possível crescer enquanto músico e que se hoje não conseguiu realizar determinado objetivo, amanhã irá realizá-lo através das suas capacidades, do seu trabalho e dedicação.

Após cinco anos de lecionação enquanto professora de Percussão, posso concluir, que de todos os meus alunos, aqueles que eram mais empenhados, foram os que conseguiram criar uma ligação de confiança entre aluno/professora. Penso que isto acontece, porque quando as aulas correm conforme o planeado não se geram frustrações de ambas as partes e cria-se espaço para uma boa comunicação e interação. O aluno acaba por ganhar confiança e mostrar ao professor que pode evoluir cada vez mais.

O Mestrado em Ensino da Música, ajudou-me a crescer enquanto professora. Posso afirmar que nos primeiros três anos de ensino, senti alguma dificuldade em encontrar métodos para os alunos que não mostravam desenvolvimento, sendo que só conseguia trabalhar bem com os melhores alunos. Estes factos podem também explicar-se pela falta de experiência. No entanto, ao frequentar as aulas deste curso, aprendi conceitos novos, sobretudo na forma como devo organizar as minhas aulas e motivou-me a tentar ser melhor professora e a procurar desenvolver novas estratégias na minha forma de ensino.

Como refere Tony Mazzochi (2002):

*Self-reflection enables teachers to move from good to great by eating some "humble pie" once in a while and not being afraid to grow and make changes along their professional journey.*

*A auto-reflexão permite que os professores evoluam, tendo por vezes de "ingerir" alguma humildade e sem medo de crescer e fazer mudanças ao longo da sua jornada profissional.*

Ao longo deste ano letivo, fui sentido uma necessidade de investigar mais sobre a pedagogia e desenvolvi conversas com outros colegas do curso sobre o assunto, sendo que despertei interesse por novos métodos de ensino.

Atualmente, sinto-me cada vez mais motivada para lecionar Percussão e após ter notado que o meu método de ensino não era o mais eficaz, investiguei muito sobre o assunto e alterei a minha forma de lecionar, e agora sinto-me uma professora mais eficaz. Sinto que o

meu empenho enquanto professora tem vindo a aumentar e que os alunos também têm essa percepção, e isso é um fator importante na aprendizagem deles, porque é importante um professor mostrar segurança nos seus métodos de ensino.

Ao longo do ano letivo, implementei a prática de aquecimentos e alongamentos nas aulas. Os aquecimentos eram realizados com e sem instrumentos. Não foi possível realizar este trabalho em todas as aulas, mas foi realizado quase todas as semanas. Verifiquei que, após a prática regular de aquecimentos nas aulas, os alunos começaram a demonstrar maior destreza para realizar o programa proposto, assim como também notou-se uma diminuição nos relatos de dores e cansaço ao tocar. Ao implementar a prática de alongamentos no final das aulas, os alunos mostraram compreender, que esta é importante, pois notaram que os músculos ao serem alongados, voltam ao seu estado inicial, eliminando assim as tensões acumuladas durante as aulas. Tendo isto em conta, penso que a implementação destas práticas foi positiva tanto para os alunos, como para mim, enquanto docente. Verifiquei que, ao realizar este trabalho gradual e regular, e fornecendo sempre o apoio necessário aos alunos, através de explicações e demonstrações, é possível implementar com facilidade estas práticas nas suas rotinas, não esquecendo, que cada aluno é um caso específico.

Concluindo, o professor não só tem o dever de trabalhar as capacidades cognitivas, motoras e musicais dos seus alunos, como também tem o dever de ele próprio desenvolver os seus conhecimentos, investigar novas estratégias e alimentar a sua capacidade musical e pedagógica.

## Secção II – Investigação

### Descrição do Projeto de Investigação

#### Temática da investigação

A prática da percussão exige um esforço físico muitas vezes comparado ao dos atletas (Andrade & Fonseca, 2000), pois para um percussionista alcançar o grau de excelência a nível musical, necessita de várias horas de prática diária do instrumento durante anos. Tal como acontece com os atletas, é necessário treinar movimentos específicos, centrados num objetivo concreto. Para o conseguir, grande parte dos percussionistas estudam horas seguidas, sem descanso, por vezes atingindo os limites do corpo, criando assim lesões. E assim como os atletas devem fazer um reforço muscular e alongamentos para praticarem depois o seu desporto concreto, há cada vez mais uma necessidade de os músicos em geral seguirem esse método.

Embora os percussionistas trabalhem aspetos técnicos do seu instrumento, é importante praticar a técnica aliada a questões músculo-esqueléticas. Em geral, os professores de música dirigem o seu foco de ensino exclusivamente para os conteúdos de execução, técnica do instrumento, de expressividade, de interpretação, e de musicalidade, colocando de lado a parte intelectual, emocional e neuro-motora, que é igualmente importante, pois o corpo necessita de estar preparado física e psicologicamente (William & Thompson, 2006). Por vezes, esta lacuna pode ser causada por uma dificuldade na gestão do tempo das aulas, ou até mesmo, por falta de conhecimento dos professores em relação a este tema. É cada vez mais recorrente, o uso da palavra “postura” quando falamos em percussão e tem-se vindo a verificar um desenvolvimento destes conhecimentos em gerações mais jovens. No entanto, os professores pertencentes a gerações passadas que não tiveram acesso a estes conhecimentos, acabaram por não realizar esse trabalho de prevenção com os seus alunos, sendo que este fator pode originar lesões em músicos que se encontrem neste momento a

exercer a sua carreira profissional. Como tal, é importante transmitir aos alunos desde cedo, de preferência enquanto crianças, conhecimentos e métodos que possam prevenir eventuais lesões causadas por posturas que ao serem constantemente repetidas ao longo dos anos, se tornam nocivas para o sistema músculo-esquelético.

Relacionar o sistema músculo-esquelético à prática da percussão, exige que seja feito um estudo sobre os músculos ligados a técnicas específicas dos instrumentos desta família. No entanto, existem métodos de prevenção não relacionados diretamente com a percussão, que também podem ser uma importante ajuda para o músico, como é o exemplo da Alexander Technique (AT), do Yoga e Pilates. Em Portugal, tanto quanto é nosso conhecimento, não se encontram conservatórios em que estes métodos preventivos sejam aplicados, sendo que, para um aluno ter direito a estas práticas, tem de recorrer a ajuda externa aos conservatórios. No entanto, existem escolas pela Europa que para além de terem cadeiras relacionadas com estas técnicas, têm também acordos com clínicas especializadas em músicos, como é o exemplo da *Hochschule für Musik Carl Maria von Weber* (Dresden).

Esta investigação foca-se na importância de aplicar métodos de consciencialização corporal nas aulas de percussão do Ensino Regular Especializado, sendo que, com a ajuda de um médico especializado, se irá proceder ao estudo dos músculos relacionados com os movimentos usados na percussão.

### **Motivação para o estudo**

A ideia deste estudo partiu do facto de eu, enquanto percussionista, ter sentido muitas dificuldades durante o meu percurso académico devidas a condicionantes físicas. Nos primeiros anos do conservatório, adquiri práticas de estudo e vícios posturais que na altura, não causavam qualquer constrangimento, mas que a longo prazo se revelaram prejudiciais, tendo originado algumas lesões. A manifestação destas lesões começou depois de ter acabado os estudos no conservatório e foram-se agravando durante o ensino superior, pois não foram descobertas a tempo. A cura das mesmas passou por um osteopata muito

competente com alguns conhecimentos na área de tratamentos dos músicos e por várias sessões de fisioterapia, seguidas de exercícios diários sugeridos pelo médico e fisioterapeutas.

Depois de adotar rotinas diferentes, passando pelo desporto, exercícios de aquecimento e alongamentos, a minha prática enquanto percussionista melhorou, pois aprendi a relaxar o corpo, tocar sem tensões e de certa forma, abriram-se portas para tocar sem a manifestação de dores.

## **Objetivos**

Pode-se afirmar que aqui os objetivos serão, aprender sobre as doenças causadas pela prática de más posturas, como prevenir problemas físicos derivados das mesmas, quais são os tratamentos recomendados e quais os exercícios e desportos que se podem aplicar à criação de uma rotina saudável (sistema músculo-esquelético).

Um dos objetivos desta investigação é avaliar quais são os sintomas apresentados no sistema músculo-esquelético, provenientes da prática da percussão. Adquirir e transmitir conhecimentos sobre o sistema músculo-esquelético do ser humano é essencial, pois podem ser usados como forma de prevenção e tratamento de doenças provenientes de más posturas e movimentos repetitivos.

Nesta investigação, será dado ênfase ao caso particular da prática da percussão, de forma a clarificar quais são as posições que podem causar lesões e, em caso de doença provocada pelas mesmas, sugerir tratamentos e também estratégias a aplicar à rotina do percussionista. Serão abordadas, quais são as principais doenças, sendo estas crónicas ou não, provocadas pela prática do instrumento. Embora existam muitos livros e artigos sobre saúde, não há um grande conhecimento, por parte dos percussionistas, sobre a sua capacidade física, as posições corretas enquanto tocam, quais os aquecimentos musculares e os alongamentos que devem fazer respetivamente antes e depois da prática instrumental. Tendo isto em conta, muitos músicos desconhecem os seus limites, até chegarem a um ponto de rutura e como tal, considero importante estudar qual é a ligação que existe entre a

músculo-esquelética e a percussão. São inúmeros os benefícios que um músico pode ter através do conhecimento de certas áreas científicas, como a referida anteriormente, podendo assim salvaguardar a sua carreira.

Será também dada importância ao estudo desta aplicação de conhecimentos na pedagogia da música. Os pedagogos têm uma responsabilidade acrescida de educar musicalmente os seus alunos, de lhes fornecer métodos de estudo, criar rotinas que acompanhem o seu crescimento. Um aluno que tenha uma percepção de boas posturas desde o início da prática instrumental estará mais facilmente precavido contra problemas posteriores. Contudo, embora haja de facto, um ensino relacionado com a técnica nas aulas, muitas vezes não há uma noção de quais os músculos que estão a ser utilizados na prática do instrumento, sendo que, se um professor tiver estes conhecimentos (científicos) poderá de certa forma, persuadir mais facilmente um aluno, a utilizar posturas corretas, pois este irá compreender melhor o porquê destes ensinamentos. A aplicação de uma cadeira sobre a AT (Alexander Technique) seria essencial para o desenvolvimento dos músicos.

## Revisão da Literatura

### Lesões em músicos

As lesões músculo-esqueléticas ocorrem com alguma frequência em músicos, sendo que a execução de um instrumento musical exige um esforço físico e mental maior ou menor, que depende de vários fatores como o tipo de instrumento, a duração da execução, a dificuldade técnico-musical do repertório executado, as condições psicológicas do executante e a resistência muscular individual de cada executante (Andrade & Fonseca, 2000; Fragelli, Carvalho e Pinho, 2008). Segundo Zaza (1998), as *playing-related musculoskeletal disorders* (PRMDs) experienciadas pelos músicos, tornam-se com alguma frequência em doenças crónicas e considera que a consulta de terapeutas especializados em músicos pode ser uma boa opção. Durante a realização do II Congresso Internacional de Medicina para Músicos (Espanha, setembro de 2015) afirmou-se que os músicos constituem um dos principais grupos de risco de adoecimento ocupacional.

*“Movimentos contínuos provocam desgaste até em máquinas e não seria diferente no corpo humano”.* (Subtil, 2012)

Durante o estudo/prática musical, são realizados movimentos repetitivos dos quais por vezes surgem tensões e contrações musculares. Estes movimentos, ao serem realizados a longo prazo, podem originar lesões, designadas de lesões por esforços repetitivos (LER). Durante o seu percurso musical, os músicos adquirem posturas inadequadas das quais não se dão conta, pois não vêem a parte musical prejudicada pelas mesmas, mas a sua constante repetição pode originar inflamações nos músculos e tendões, sendo que em casos mais graves, os nervos também poderão ser afetados. Outra das causas das LER, é o facto de a prática musical ser uma das atividades que mais exige habilidades motoras finas (Pederiva, 2004; Oliveira e Vezzà, 2010).

As atividades desenvolvidas pelos músicos, não se caracterizam só pela prática musical em contexto performativo, compreendem também sessões de estudo constante e ensaios

longos e exaustivos, mas no entanto, existe uma falta de cuidado por parte dos músicos na matéria em relação a períodos de descanso. Realizar períodos de descanso durante as sessões de estudo e ensaios é muito importante para os músculos poderem repousar e Wu (2007), indica que a falta de repouso é um dos condicionantes para as queixas músculo-esqueléticas. Segundo um estudo realizado com 20 músicos de uma orquestra da região Sul do Brasil, verificou-se que apenas 5 % dos músicos realizam alongamentos antes e depois dos ensaios e dos estudos individuais e a idade e gênero (feminino/masculino) são fatores de peso na manifestação de lesões (Gontijo, et al. 2010). São inúmeros os casos de relatos de lesões por músicos na idade adulta, sendo que, segundo Hansen e Reed (2006) os problemas físicos em adultos rondam os 50 % a 80 %.

No entanto, apesar de os músicos adquirirem problemas provenientes da prática instrumental e sentirem dores ao tocar, não se preocupam em procurar tratamento ou em criar rotinas saudáveis de estudo e quando existe uma preocupação, por vezes a ajuda necessária é procurada tardiamente. Costa (2003), relata a existência de duas culturas no meio musical responsáveis por não se ouvir falar com frequência sobre estes assuntos, sendo elas, a cultura do silêncio, onde o músico não expõe os seus desconfortos pela possibilidade de perdas económicas e de oportunidades e a cultura da dedicação, com a ideia de que as dores fazem parte da profissão. É no entanto, necessário, começar a haver uma maior preocupação por parte dos músicos com o seu próprio corpo. Os músicos deveriam procurar ajuda médica quando se deparam com lesões, sendo que de preferência, por médicos especializados, e se tiverem conhecimentos ligados aos movimentos utilizados na música, os tratamentos poderão ter maior taxa de sucesso.

O exercício físico regular, é um importante auxílio na prevenção (embora não as impeça de surgir), pois se os músculos estiverem fortalecidos, o músico terá uma maior resistência, incluindo a nível postural. No entanto, Lago (2010) condena a prática da musculação, dado que a hipertrofia causada por esta, provoca rigidez muscular, que prejudica a musculatura utilizada para a execução do instrumento dado que a prática de um instrumento é uma atividade que requer flexibilidade.

A melhor altura para perceber e adquirir métodos de prevenção, é na infância, pois as crianças ainda não têm vícios adquiridos e é mais fácil para elas habituar o corpo a realizar certos movimentos de raiz. A infância é caracterizada como um período muito importante para o desenvolvimento motor, pois é sobretudo nesta fase que ocorre o desenvolvimento de habilidades motoras que servirão de base para os movimentos que cada indivíduo usará no seu futuro (Gallahue; Ozmun, 2003) e as crianças apresentam um grande domínio em posições posturais, locomotoras e de manipulação de instrumentos.

### **Lesões músculo-esqueléticas em percussionistas**

Segundo um estudo realizado com 279 percussionistas, verificou-se que 77% dos inquiridos relataram sofrer ou já ter sofrido lesões/patologias provocadas por más posturas e movimentos repetitivos na percussão (Chesky, Frykman, Sandell, Wiklund, 2009). Dos indivíduos que relataram problemas, 89% afirmou uma maior manifestação de dores e cansaço nos instrumentos de lâminas, 79% na percussão auxiliar e 74% nas peles, sendo que a maior parte do grupo mostrou uma maior propensão a problemas na zona bilateral da mão e região lombar. Estes resultados poderão estar relacionados com a superfície dos instrumentos, pois em superfícies com ressalto não é necessário tanto esforço para voltar a trazer a baqueta para cima. Nos instrumentos de lâminas, devido à sua superfície, é preciso usar um maior esforço físico para trazer a baqueta para cima. A posição utilizada para tocar também é um fator importante. A própria ergonomia dos instrumentos afeta a postura dos percussionistas e os instrumentos foram projetados sem a incorporação de princípios de ergonomia e mesmo com alguns esforços de modificações, tocar um instrumento pode ser desafiador (Domerholt, 2010). Como tal, deve haver uma preocupação com a altura dos instrumentos, a distância do corpo em relação aos mesmos, os ângulos formados pelos braços e pernas, a postura sentada e a postura em pé. Neste estudo, também se verificou que a maior parte dos percussionistas apresenta maior probabilidade de problemas no hemisfério direito do corpo, sendo que o facto da maior parte da população ser destra se torna numa das consequências para esta causa, pois o hemisfério direito realiza mais esforços.

Outros problemas frequentes nos percussionistas encontram-se na zona dos membros superiores, tendo mais incidência nas extremidades superiores abaixo dos cotovelos, músculos oriundos dos cotovelos, músculos extensores do antebraço, músculos das mãos, ligamentos do pulso e base do polegar. Estes problemas podem ser derivados de vários movimentos, sendo que os mais comuns nos percussionistas são a flexão e extensão palmar, dorsiflexão do punho, rotação interna e externa do cotovelo e rotação interna do ombro. Uma das preocupações a ter, é olhar sempre para a postura, não esquecendo que não passa só pelos membros superiores, mas sim também, pelo tronco e pescoço (não ignorando o resto do corpo pois está tudo interligado). Os músculos devem ser bem trabalhados, de forma a aguentar o esforço físico e a posição de tocar. Para tocar marimba, por exemplo, o percussionista deve conseguir aguentar posições estáticas (de pé) e para tal, é preciso ter os músculos estabilizadores de postura trabalhados. Por vezes, verifica-se que existem posturas nocivas em alguns percussionistas, mas que estes, devido à ausência de dor, não se apercebem dos riscos da repetição das mesmas e se forem praticadas durante longos períodos de tempo poderão originar lesões que serão descobertas tardiamente, podendo levar a extensos períodos de recuperação ou mesmo à incapacidade de tocar. Como tal, se cada percussionista tiver uma consciência do seu próprio corpo e das posturas e posições que são menos nocivas para o seu trabalho, será mais fácil prevenir estes acontecimentos, pois a auto-avaliação do nosso próprio corpo é um fator indispensável.

Se estes conhecimentos forem transmitidos desde as primeiras aulas de percussão, os alunos irão interiorizar melhor estes conceitos e mais facilmente irão ter uma carreira sem a ocorrência deste tipo de percalços no futuro, independentemente de sentirem algum desconforto muscular numa fase inicial, pois esse desconforto irá desaparecer ao longo do tempo devido à memória muscular. Ou seja, a nível geral, o percussionista deve ter em conta a sua postura, a posição de sentar, a posição de pé, a postura enquanto toca e para além disto, deve implementar na sua rotina exercícios de aquecimento e alongamentos.

## **Principais causas das lesões músculo-esqueléticas em percussionistas**

Durante a sua vida académica e profissional, os percussionistas realizam certos tipos de movimentos que não são considerados naturais ao corpo humano. Costa (2003), afirma que estes movimentos não naturais são prejudiciais, pois ao serem movimentos forçados podem provocar fadiga muscular, originar tensões e causar lesões nos músculos, tendões e nervos.

Kim (2012), afirma que fatores demográficos como a idade, altura, carreira, género e falta de alongamentos, têm grande influência no aparecimento de sintomas e que os músicos mais velhos ou com mais tempo de carreira demonstram ter menos sintomas, porque os músicos com carreiras de trabalho mais curtas, apresentam mais alterações músculo-esqueléticas devido à baixa habilidade e técnica. O elevado número de horas de prática, a falta de exercícios de aquecimento e alongamentos, a falta de pausas durante a prática e a falta de orientação dos professores no período de aprendizagem do instrumento em relação a posturas, tensões e forças excessivas desnecessárias podem ser fatores extremamente nocivos para o corpo (Costa, 2003).

Não podemos esquecer também, que as mudanças de temperatura podem ser prejudiciais ao sistema muscular. Quando os músculos estão quentes, não apresentam tanta tensão. Assim sendo, os percussionistas têm mais facilidade em efetuar os movimentos necessários para a prática dos instrumentos. Quando os músculos estão frios, a circulação sanguínea é afetada nas extremidades dos membros pois diminui. Existem outras causas a ter em consideração como a constituição corporal de cada indivíduo, o seu estado físico, força, resistência, flexibilidade, patologia muscular, técnica, a altura dos instrumentos, a ausência de preparação muscular e as posturas realizadas no dia-a-dia.

A pressão sobre músicos profissionais toma cada vez maiores proporções, originando stress e exigindo longas horas de prática repetida, exigindo o máximo de desempenho (Mitchell, 2010). Segundo o relato de um osteopata, Dr. Francisco Areia a 5 de Abril de 2017 “As posturas do dia-a-dia (fora do contexto musical), a postura a tocar e a realização de

períodos de descanso durante a prática instrumental, são essenciais para o nosso corpo” (comunicação pessoal, Abril 15, 2017). O mesmo recomenda que, para combater os problemas musculares, os percussionistas podem recorrer a exercícios musculares compensatórios (pensados em função do instrumento), ioga, pilates, natação e massagens para relaxamento muscular. Dado que a família da percussão envolve variados instrumentos e variadas superfícies, o doutor Francisco Areia dividiu as causas/consequências em dois campos, sendo eles o das peles e o das lâminas (mais trabalhados nas aulas no conservatório). No caso da caixa e tímpanos, verificou-se que as lesões mais propensas a surgir localizam-se no punho, como é o caso da síndrome de túnel cárpico, mas também podem existir lesões na zona do cotovelo como a epicondilite. No caso da marimba e vibrafone, para além das lesões do punho, existe também uma forte possibilidade de contrações na zona lombar devido à quantidade de tempo em que o executante tem de estar em pé e ao facto de haver uma tendência a acentuar a curvatura cifose e baixar a cabeça. No entanto, os percussionistas devem ter em atenção que é necessário ter o cuidado de manter a curvatura lordose (lombar) e que a cabeça deve estar alinhada com a linha da coluna.

### **Principais movimentos utilizados na prática da percussão**

Um dos pontos fulcrais na percussão é a forma de agarrar nas baquetas, sendo que o ponto comum em todas as possibilidades é a “pinça”. A pinça é formada pelos dedos indicador e polegar, permitindo assim agarrar em objetos. O músculo oponente do polegar possibilita a sua rotação e flexão, permitindo que a sua extremidade toque a dos outros dedos, sendo estes os responsáveis pela pinça. É também usado o movimento de flexão de dedos realizados pelos músculos flexor superficial dos dedos, flexor profundo dos dedos e flexor do polegar.

Outro dos movimentos muito usado na percussão é a flexão e extensão do punho, que parte dos músculos extensores e flexores situados no antebraço como o flexor profundo dos dedos, o flexor superficial dos dedos, flexor ulnar do carpo, palmar longo e o flexor radial do carpo. Ainda referente ao punho e antebraço, temos o movimento de pronação e supinação,

muito usado nas rotações enquanto os percussionistas tocam marimba e vibrafone, os músculos responsáveis por esses movimentos são o pronador quadrado, o supinador e o braquiorradial. Enquanto tocam, os percussionistas também fazem muito uso da rotação do tronco em alguns dos instrumentos, sendo que os músculos responsáveis para esse movimento são os rotadores.

Os membros inferiores também são usados na prática da percussão, mas como não são tão propensos a lesões não serão aqui mencionados.

### **Lesões mais frequentes em percussionistas**

Poderemos verificar de seguida, quais são as principais lesões em percussionistas pertencentes ao grupo das LER. A recolha destas lesões foi efetuada com um osteopata com experiência em músicos. Após ter assistido a vídeos da prática da percussão e de ter experimentado um contacto com as baquetas e movimentos utilizados na mesma, o Dr. Francisco Areia indicou que “os percussionistas têm uma principal tendência a apresentar lesões na zona da mão, punho, antebraço, ombros e zona lombar, devido às posturas e movimentos usados para tocar percussão” (comunicação pessoal, abril 2, 2017). No seguinte quadro, são apresentadas as lesões e descrições indicadas pelo mesmo:

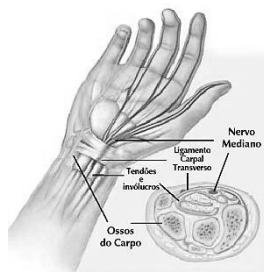


Figura 2 - Síndrome de Túnel Cárpico

A Síndrome do Túnel Cárpico manifesta-se quando existe uma compressão do nervo mediano ao nível do punho devido à inflamação dos tendões que passam nesse canal. Os nervos e tendões passam através de um espaço denominado de Túnel Cárpico. Este canal é estreito e é aqui que passa o nervo mediano. Esta síndrome pode causar adormecimentos, formigueiros, dor e fraqueza e os sintomas ocorrem no polegar, indicador, dedo médio e em metade do dedo anelar.

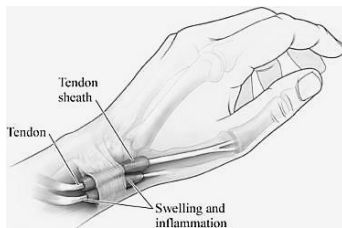


Figura 3 - Tendinite de Quervain

A Tendinite de Quervain é uma inflamação que afeta os tendões do punho que se dirigem para o polegar. Estes tendões atravessam uma bainha fibrosa que constitui o primeiro compartimento extensor do punho. Faz parte dos sintomas, a dor no bordo externo do punho, podendo irradiar em direção ao polegar e antebraço.

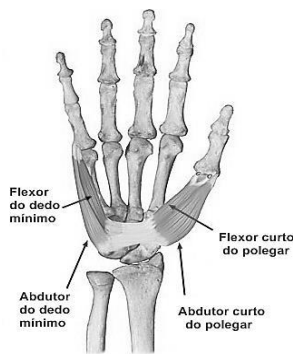


Figura 4 - Tendinites no flexor e/ou abductor do 5º dedo (mindinho)

Estas tendinites acontecem devido à inflamação do flexor do 5º dedo, responsável por permitir que o dedo realize a ação de flexão.

E à inflamação do abductor do 5º dedo, responsável pela ação de abertura do dedo.

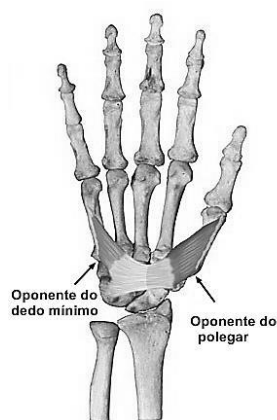
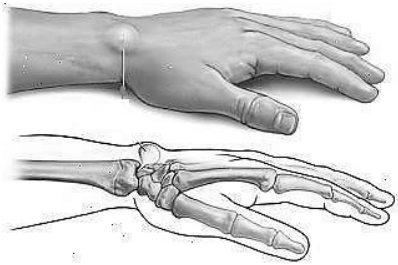
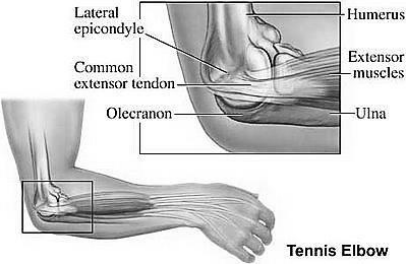
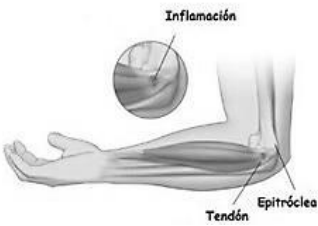
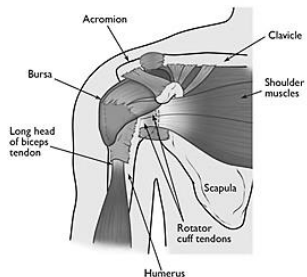
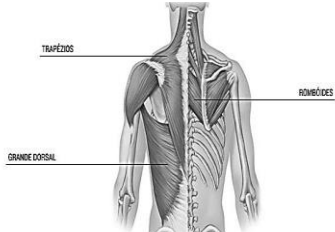


Figura 5 - Contractura do oponente do polegar

O oponente do polegar é o músculo responsável pela sua rotação e flexão simultâneas, permitindo assim, que a sua extremidade toque na dos outros dedos. A contractura deve-se a contrações permanentes ou exageradas do músculo sem que haja repouso suficiente, levando assim ao aparecimento de nódulos que são dolorosos e diminuem a flexibilidade do músculo.

 <p>Figura 6 - Quisto Sinovial no Punho</p>	<p>O Quisto Sinovial surge quando o líquido sinovial extravasa da articulação ou da bainha dos tendões e para conter este líquido o corpo cria uma cápsula que é o quisto. Podem ser originados por movimentos de repetição e causam dor devido à compressão dos tecidos à sua volta.</p>
 <p>Figura 7 - Epicondilite Lateral</p>	<p>A epicondilite lateral é comum nas pessoas que realizam movimentos repetitivos na mão e punho. A maior parte dos músculos que são responsáveis pela extensão do punho e dos dedos encontra-se na parte lateral do cotovelo, no epicôndilo lateral. Quando se realizam movimentos com o punho para cima, os músculos extensores contraem-se gerando tensão no seu local de origem. Essas tensões podem gerar um processo degenerativo das fibras de colagénio dos tendões e alterações na microcirculação local.</p>
 <p>Figura 8 – Epitrocleítes</p>	<p>A Epitrocleíte é semelhante à Epicondilite, mas a diferença encontra-se na zona afetada. Esta lesão afeta a zona interna do cotovelo e costuma ser apelidada de Cotovelo de Golfista. A dor pode irradiar para o antebraço e punho, podendo ocorrer rigidez do cotovelo, dormência e formigamento.</p>
 <p>Figura 9 - Tendinites das Coifas dos Rotadores</p>	<p>A coifa dos rotadores é um conjunto de músculos e tendões que envolvem a articulação do ombro e a sua função é centralizar a cabeça do úmero em frente à omoplata. É responsável pela movimentação do ombro. Esta lesão é uma inflamação do tendão e pode causar dor e limitação na movimentação. Quando as inflamações são prolongadas começam a ocorrer alterações na estrutura dos tendões que os enfraquecem.</p>
 <p>Figura 10 - Contracturas dos Rombóides</p>	<p>O rombóide é o músculo encarregue da adução e rotação inferior das escápulas e elevação do ombro. Esta lesão deve-se à tensão gerada no músculo podendo provocar contracturas (nódulos), causando assim dores e diminuindo a flexibilidade do músculo.</p>

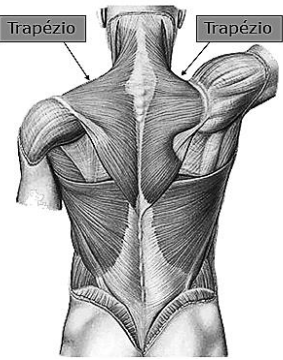

 <p data-bbox="204 629 576 656">Figura 11 - Contracturas nos Trapézios</p>	<p data-bbox="699 192 1407 416">O trapézio é o músculo responsável pela elevação do ombro, adução das escápulas, rotação superior das escápulas e depressão do ombro. Esta lesão deve-se à tensão gerada no músculo podendo provocar contracturas (nódulos), causando assim dores e diminuindo a flexibilidade do músculo.</p>
 <p data-bbox="204 954 549 976">Figura 12 - Contracturas na Lombar</p>	<p data-bbox="699 660 1407 835">A região lombar é a que suporta mais peso e por isso os seus músculos estão sujeitos a maior esforço, podendo sofrer intensas contracturas. Como acontece com os trapézios, causa uma diminuição na flexibilidade do músculo, nódulos e dores.</p>

Tabela 4 - Lesões frequentes em Percussionistas.

### Prevenção músculo-esquelética aliada à pedagogia do instrumento

Durante os primeiros anos de ensino de um instrumento, deve haver alguma precaução relacionada com a prática de boas posturas. Geralmente, os professores de música focam-se no ensino do instrumento direcionado somente à parte musical, ou seja, aos conteúdos de execução técnica dos instrumentos, de interpretação, expressividade e musicalidade (Williamon & Thompson, 2006). No entanto, tem-se verificado um desequilíbrio existente na relação que envolve o músico, o seu corpo e o seu instrumento. Note-se que muitas vezes isto acontece porque os próprios professores não têm conhecimentos relacionados com a consciência corporal e porque existem programas delineados pelas escolas de música, que exercem de tal forma pressão nos prazos para a preparação de provas, que se torna difícil conseguir gerir o tempo de aulas para a prática da consciencialização corporal. Segundo Gonçalves (2002), a escola, por ser uma instituição social, encontra-se numa relação dialética com a sociedade em que se insere, reproduzindo as estruturas de dominação existentes e as práticas escolares originam-se da marca da cultura e do sistema dominante.

Embora ainda não existam muitos estudos relacionados com a pedagogia da percussão, há uma grande variedade de estudos em relação ao ensino em escolas de música e tem-se verificado que o género feminino apresenta mais probabilidades de contrair problemas músculo-esqueléticos que o género masculino. Num estudo realizado por Fry e Rowley (1989), em duas escolas britânicas, sendo uma delas uma escola de música, verificou-se uma grande diferença de valores em relação a relatos de dor durante as aulas, sendo que, na escola regular o resultado era de 50% de prevalência de dor e na escola de música o resultado era de 70%. As escolas não devem preocupar-se somente em trabalhar as funções intelectuais dos alunos, devem também trabalhar tanto o aspeto motor como o emocional de forma a haver também benefícios para a prática pedagógica dos professores. Em diversas escolas de música existentes pelas Europa, podemos encontrar aulas de Alexander Technique, método Feldenkrais, fitness para músicos, pilates, natação, yoga, entre outros métodos preventivos, incluindo também os acordos com as clínicas (Sousa, 2014). Seria benéfico para a educação em Portugal o fornecimento destes métodos, pois poderia ajudar na prevenção de muitas lesões que têm vindo a manifestar-se numa grande percentagem de percussionistas em Portugal.

As capacidades motoras incluem locomoção, manipulação e estabilidade. Para realizar uma tarefa ou movimento, o nosso cérebro envia sinais para as unidades motoras em intervalos precisos. Segundo Adams (1971), no início da aprendizagem, os indivíduos não são capazes de acionar o mecanismo de deteção e correção de erros, pois a ideia de movimento ainda não está desenvolvida, ou seja, o padrão de referência sobre o movimento correto. Para uma criança criar boas habilidades motoras deve começar com uma técnica correta, realizar repetições para implementá-las no cérebro e corpo e construir uma base sólida de habilidades motoras fundamentais para depois, com o passar do tempo, conseguir desenvolver capacidades novas.

Após ter iniciado as tarefas enquanto docente, houve uma verificação de que alunos com vícios a nível motor, demoram muito tempo a corrigi-los e quanto mais antigos são esses vícios, mais difícil é a sua correção. Em contrapartida, os alunos que receberam informações sobre o funcionamento do corpo e com os quais foi realizado um trabalho de consciencialização corporal numa fase inicial da prática do instrumento, demonstraram uma

continuação dessas boas práticas ao longo dos anos. Para a aplicação destes métodos nas crianças, o professor deve incentivá-las à realização dos mesmo, pois tão importante como explicar, é terem acesso às sensações motoras. Para a implementação de cada movimento novo, existe uma altura mais adequada durante a fase do crescimento.

Lage et al. (2002), afirmam que o estudo da aprendizagem motora é tão benéfico para os intérpretes como para os professores, originando uma diminuição significativa dos erros de *performance* bem como um maior controlo dos movimentos do corpo. Alunos e professores deveriam trabalhar em sintonia para uma prática do ensino saudável, pois assim como compete ao professor compreender e fornecer métodos de trabalho, compete ao aluno interiorizar essa informação e realizar um trabalho minucioso à volta da mesma. Brandfonbrener e Kjelland (2002) corroboram o facto de que a prevenção deve fazer parte da rotina. Os professores têm a tarefa de ficar alerta em relação aos sinais que alterem a prática, pois a educação deve ser cautelosa e tanto os professores como os pais dos alunos devem desenvolver uma consciência das variáveis que afetam a prática musical (Pederiva, 2004).

Outro elemento a ser considerado nas aulas é o mobiliário e o próprio tamanho dos instrumentos. Na sua maioria, os alunos são pequenos para as dimensões dos instrumentos de percussão na fase inicial da aprendizagem e o professor deve arranjar estratégias que permitam ao aluno não ter desconfortos desnecessários que podem passar por elevação excessiva dos ombros. Para tal, poderão aplicar-se métodos baseados na utilização de estrados por exemplo no caso da marimba, pois muitas marimbas não baixam a altura necessária. Assim como se pode utilizar este método podem criar-se muitos outros desde que sirvam o propósito de proporcionar boas posturas livres de tensões. Uma preparação física devidamente orientada é uma medida preventiva individual eficaz que precisa ser somada a outras estratégias, como o aquecimento muscular, a execução de pausas durante o estudo e a realização de alongamentos (Costa e Abrahão, 2004).

O professor deve zelar pelo bem-estar do seu aluno, orientando-o desde os primeiros passos no instrumento para práticas saudáveis, e, para tal, deve criar métodos de trabalho baseados em aquecimentos, exercícios específicos de endurance, alongamentos, explicando

sempre o porquê de esta prática ser necessária e consciencializando o seu aluno em relação ao seu corpo. A aplicação destes métodos por vezes é uma tarefa complicada devido a alguns fatores, como por exemplo a gestão de tempo de aula, o acompanhamento em casa, os planos curriculares das próprias escolas, os prazos e programas a cumprir pelo professor e alunos, entre outros. É difícil para alguns professores conseguirem reservar tempo para a consciencialização corporal numa aula de 45/50 minutos. No caso da percussão, derivado aos inúmeros instrumentos que têm de ser lecionados, por vezes o próprio tempo de aula não chega para trabalhar as competências musicais. Como tal, seria benéfico para o ensino da percussão, a criação, por parte das escolas, de palestras ou cadeiras envolvendo este conceito e até mesmo tentar fazer acordos com as clínicas, de forma a fornecer tratamentos direcionados aos alunos de música. A planificação do trabalho em casa por parte do aluno é essencial e o professor pode realizar planificações de estudo semanal dirigidas ao aluno englobando um método de prevenção de lesões.

## Metodologia de Investigação

Após uma pesquisa documental sobre o sistema músculo-esquelético e sobre lesões mais comuns em músicos, verifiquei que não existem muitos estudos relativos a lesões em percussionistas, sendo que se tornou complicado recolher dados sobre o assunto. Como tal, a metodologia proposta nesta investigação corresponde à metodologia quantitativa. Foi realizado um questionário composto por perguntas fechadas e também por perguntas abertas (de desenvolvimento).

Segundo Parasuraman (1991), um questionário é um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto. Não existe um padrão para o projeto de questionários, no entanto, existem recomendações de diversos autores em relação a essa importante tarefa no processo de pesquisa científica. Este questionário visa a recolha de dados sobre as principais queixas dos percussionistas provenientes da prática da percussão. Aqui, procurar-se-á abordar se os percussionistas presentes na amostra relatam dores ou lesões músculo-esqueléticas e também se, enquanto alunos de percussão, lhes foram transmitidos conhecimentos sobre consciencialização corporal.

Numa fase inicial, irei aprofundar os meus conhecimentos sobre músculo-esquelética e práticas preventivas em músicos através de pesquisa documental e de entrevistas com um osteopata com grande experiência de trabalho com músicos e bailarinos profissionais. A pesquisa documental apresenta uma grande importância para a aquisição de conhecimentos. A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspetos novos de um tema ou problema (Ludke e André, 1986). Nas entrevistas/reuniões, serão visionados vídeos da prática da percussão, em ângulos que permitam analisar os músculos e serão usadas baquetas para o médico poder sentir e analisar os movimentos e o grip, para depois ser mais fácil este responder às perguntas colocadas.

Numa segunda fase, irei elaborar um questionário, tendo em conta os dados adquiridos na pesquisa documental e nos diálogos com o osteopata. Este questionário funcionará na sua maioria como um modelo survey composto por perguntas fechadas previamente

estabelecidas. Será também composto por questões abertas com o intuito de analisar quais são as principais queixas dos percussionistas e de que forma os seus professores abordaram ou não conhecimentos em relação à consciencialização corporal na prática da percussão. O questionário, realizado via online, será publicado num grupo pertencente a uma rede social intitulado de “Percussionistas de Portugal”, que é atualmente composto por 349 membros.

Numa terceira fase, irão ser criados métodos de prevenção para as lesões mais comuns relatadas pelos percussionistas, com a ajuda da recolha de informação por parte dos artigos, questionários e do osteopata. Esses métodos serão compostos por exercícios musculares compensatórios indicados especialmente para percussionistas, tendo em atenção os movimentos utilizados para tocar e a categoria de instrumentos. Irão também fazer parte deste métodos, os alongamentos e também a criação de rotinas saudáveis de estudo, aliados à prática regular de exercício. Estes exercícios e alongamentos serão apresentados através de tabelas com imagens e também de um vídeo mostrando como realizar os exercícios. Serão também abordadas práticas como a Alexander Technique e Pilates, que podem trazer inúmeros benefícios aos músicos devido ao relaxamento muscular e mental que provocam e à correção postural.

## Apresentação e Análise de Resultados

O início da aprendizagem da percussão requer uma grande dedicação por parte do professor e do aluno. O professor deve sempre ter em conta que para além de estar a formar um músico, está a formar também uma pessoa e que toda a informação que transmitir ao seu aluno, será canalizada para o seu futuro. Como tal, uma ação preventiva em relação à consciencialização corporal é importante para poder evitar percalços no seu desenvolvimento.

O presente questionário foi composto por uma amostra de 35 percussionistas (10%) entre uma população de 349. As idades referidas variam entre os 12 e os 48 anos de idade, sendo a média de 26 anos. Como podemos observar no gráfico 1, 89% desta amostra corresponde ao género masculino e 11% ao género feminino. Segundo Aube (2011), embora nas últimas décadas tenha havido um crescimento relativamente ao número de mulheres a tocar percussão, este meio, ainda é composto maioritariamente por homens. A mesma, afirma que esta realidade pode ser causada por influências familiares, influência dos professores (no caso das bandas filarmónicas normalmente orientam o aluno na escolha do instrumento) e dos estereótipos em relação aos géneros (feminino e masculino). Segundo Teixeira et al. (2010), as mulheres têm mais facilidade em apresentar lesões músculo-esqueléticas que os homens. Neste estudo, esse fator não será levado em consideração, visto que a amostra é insuficiente para se realizar uma comparação entre géneros.

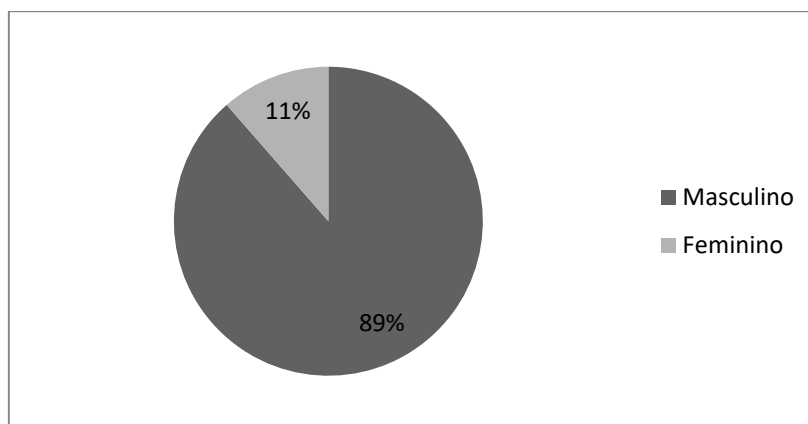


Gráfico 1 - Percentagem dos percussionistas por género

Como poderemos observar no gráfico 2, 86% dos inquiridos toca percussão profissionalmente e 14% não o faz. Estas percentagens devem-se ao facto de alguns dos inquiridos ainda serem estudantes em fase inicial.

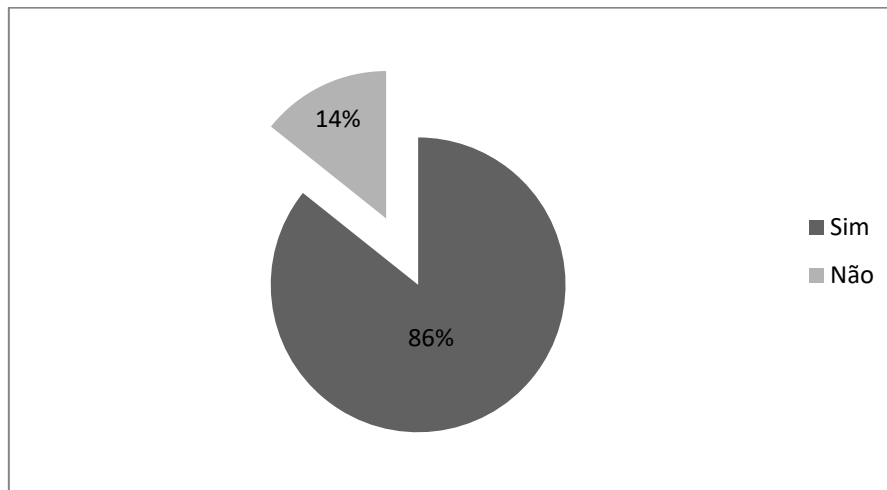


Gráfico 2 - Percentagem dos percussionistas que tocam profissionalmente

Em relação às habilitações académicas, podemos observar no gráfico nº 3 que, 14% apresenta o curso básico, 17% o curso secundário, 43% a licenciatura, 20% o mestrado, 3% o doutoramento e 3% outra habilitação. As questões sobre a prática profissional e as habilitações académicas foram colocadas para poder ser realizado um cruzamento de dados da origem das lesões consoante as práticas profissionais e académicas.

Segundo Mitchell, (2010), a pressão sobre músicos profissionais é muito elevada, acrescentando uma carreira que pode provocar stress e que exige longas horas de práticas e performances repetidas, exigindo que o músico dê o seu máximo. Zazá (1998) encontrou uma prevalência de lesões músculo-esqueléticas de 34% a 62% em músicos adolescentes, ou seja, músicos a frequentarem os primeiros anos da prática dos instrumentos ou uma fase pré-profissional.

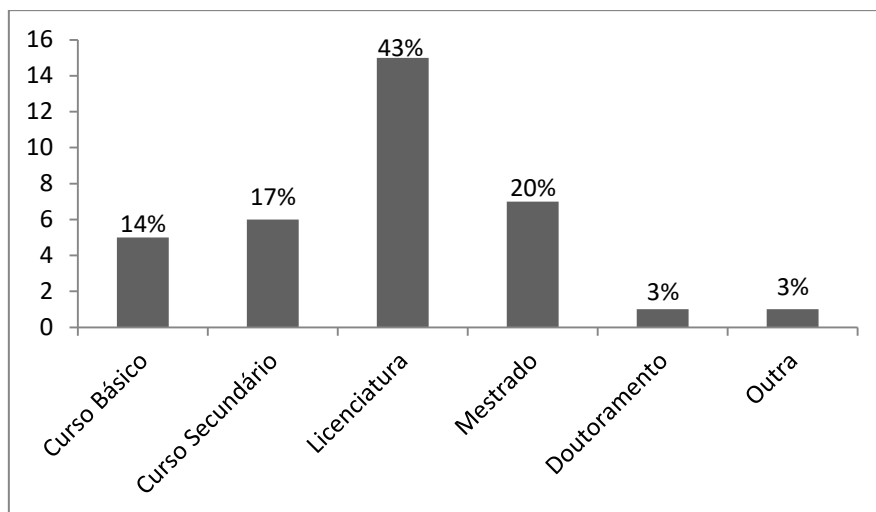


Gráfico 3 - Grau de habilitações académicas

Ao observarmos o gráfico 4, verificamos que, ao serem questionados em relação ao facto de terem sido sujeitos à aquisição de conhecimentos sobre consciencialização corporal por parte dos seus professores, 66% respondeu que sim, 31% que não e 3% definiu outra opção. Embora exista uma grande percentagem dos inquiridos alegando que, enquanto alunos, tiveram acesso a conhecimentos dentro desta área, após um cruzamento de dados, verificou-se que apenas 13% dos indivíduos, relataram que os seus professores falaram sobre prevenção de PRMD's e consciencialização corporal em profundidade. Apenas um indivíduo beneficiou de aulas de AT, sendo que realizou o seu percurso académico fora de Portugal. Os restantes alegaram que os seus professores simplesmente trabalharam aspetos como aquecimentos, alongamentos e correção de posturas. Com isto, podemos verificar que os inquiridos apenas foram sujeitos à aprendizagem de algumas práticas sem terem um conhecimento aprofundado dos seus benefícios, não entendendo de onde surgem os problemas músculo-esqueléticos e quais são os fatores a ter em conta nos métodos de prevenção.

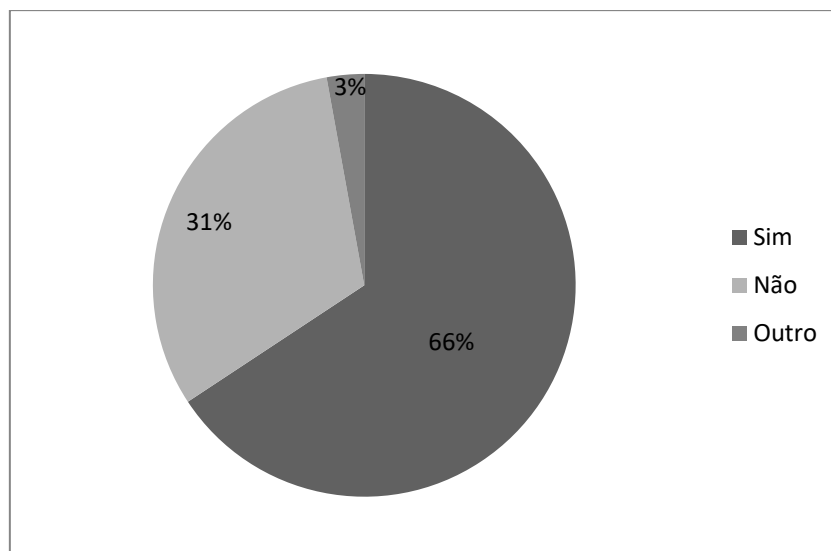


Gráfico 4 - Conhecimentos sobre a consciencialização corporal

Como podemos observar no gráfico 5; 60% dos inquiridos alega ter sofrido de dores musculares ou lesões e 40% alega nunca ter tido qualquer tipo de queixa. Podemos então afirmar que, a maior percentagem dos percussionistas já sofreu ou sofre de lesões músculo-esqueléticas derivadas da prática da percussão. Verifica-se através de alguns estudos que a prevalência de lesões em músicos apresenta valores elevados. Segundo Frank & Muhlen (2007), as disfunções músculo-esqueléticas relacionadas com a prática instrumental são frequentes nos músicos, atingindo acima de 70% dos músicos de orquestras. Num estudo realizado com 279 percussionistas, verificou-se que 77% alegou já ter sofrido ou sofrer no momento presente de lesões oriundas da prática do instrumento (Chesky, Frykman, Sandell, Wiklund, 2009). Os resultados deste questionário vêm reforçar os resultados presentes nestes estudos.

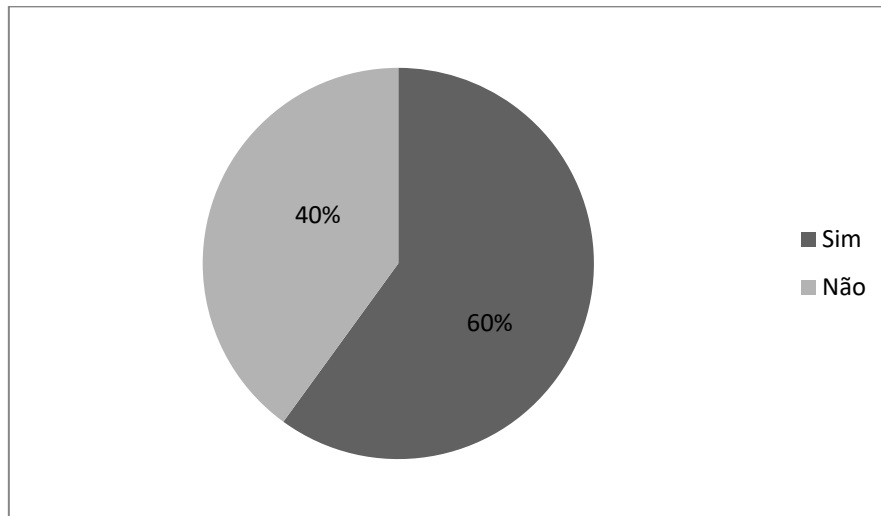


Gráfico 5 - Prevalência de lesões em percussionistas

É interessante observar, que no caso dos percussionistas que não exercem uma carreira na percussão (5) apenas um alega ter sofrido lesões, sendo este também, um dos que dedica mais tempo ao estudo do instrumento. Após o cruzamento de dados dos gráficos 3 e 5, podemos observar que os percussionistas que frequentaram ou frequentam o ensino básico e secundário apresentam uma percentagem menor de lesões em relação aos percussionistas com maior grau acadêmico. Como podemos observar no gráfico nº 5, após os relatos dos percussionistas do ensino básico e secundário, verificamos que 64% nunca sofreu lesões aliadas à percussão. No entanto, os dados relativos à licenciatura, mestrado e doutoramento, mostram resultados opostos, com um valor de 71% de relatos de dor. Podemos observar estes dados nos gráficos 6 e 7. Segundo Frank e Muhlen (2007), quanto mais exigente é o repertório a ser preparado, mais probabilidades existem de ocorrerem distúrbios músculo-esquelético, pois isso leva a uma maior intensidade de estudo e sobrecarga muscular. A idade também é referida como um fator de peso, pois em geral, com o aumento da idade, a condição física pode diminuir. Neste caso, a faixa etária não é muito

elevada, por isso, podemos considerar que estes resultados podem ser explicados pelo grau de exigência aplicado aos percussionistas no ensino superior e na vida profissional.

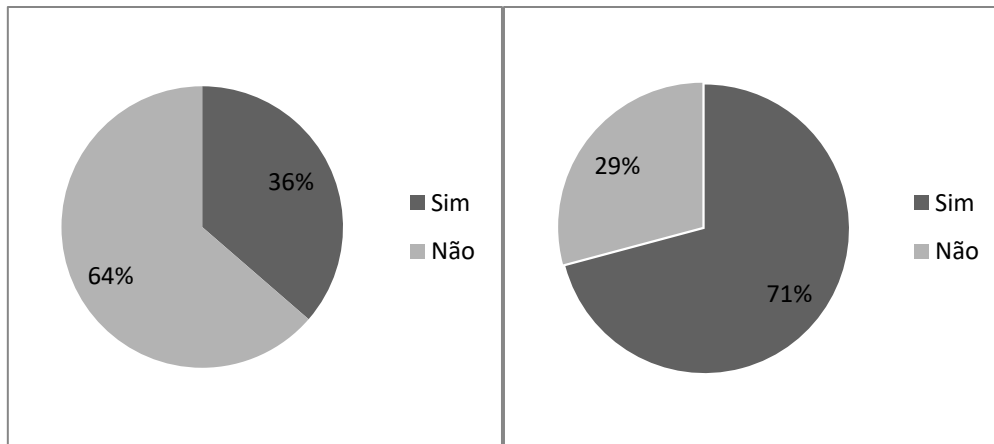


Gráfico 6 - Prevalência de lesões em percussionistas do ensino básico e secundário

Gráfico 7 - Prevalência de lesões em percussionistas com licenciatura, mestrado e doutoramento

No gráfico 8, verifica-se que, dos inquiridos que mencionaram sofrer ou já terem sofrido lesões, 56% referiu a ocorrência de tendinites durante o seu percurso profissional e académico, sendo que os restantes afirmaram sofrer de dores musculares (16%), contracturas (16%), pulsos abertos (8%) e lombalgias (4%). O elevado número de tendinites pode ser explicado pelo uso excessivo dos tendões, movimentos repetitivos sem o devido descanso, falta de alongamentos e posturas inadequadas. Segundo Pinheiro (2017), as tendinites devem-se a uma inflamação nos tendões, sendo que estas podem ser causadas por movimentos repetitivos e sem períodos de descanso, assim como também a falta de alongamentos. Podemos afirmar que, devido ao grau de exigência ao qual os percussionistas são por vezes submetidos, é difícil contrariar o esforço físico que pode originar estas lesões, pois para preparar certos tipos de repertório é importante realizar inúmeras repetições de certas passagens musicais, por vezes distribuídas por várias horas durante dias seguidos.

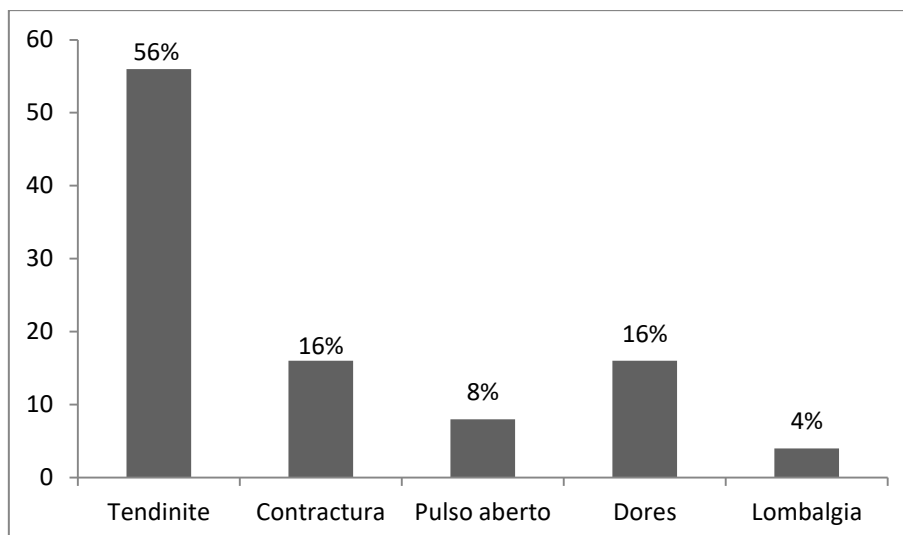


Gráfico 8 - Lesões mais comuns nos percussionistas

Dos 21 percussionistas que relataram sofrer ou ter sofrido de lesões, houve uma percentagem de 90% que afirmou ter recorrido a tratamentos ou a períodos de pausa na prática do instrumento. Frank e Muhlen (2007) afirmam que, por vezes o conhecido lema *no pain, no gain* faz parte da vida de muitos músicos, sendo que, mesmo sentindo dores, muitos deles continuam a dar o máximo de si e a piorar a sua condição, sem pensar em parar ou realizar tratamentos. Podemos afirmar que, no caso dos resultados deste questionário isso não acontece, tal como podemos observar no gráfico nº 9.

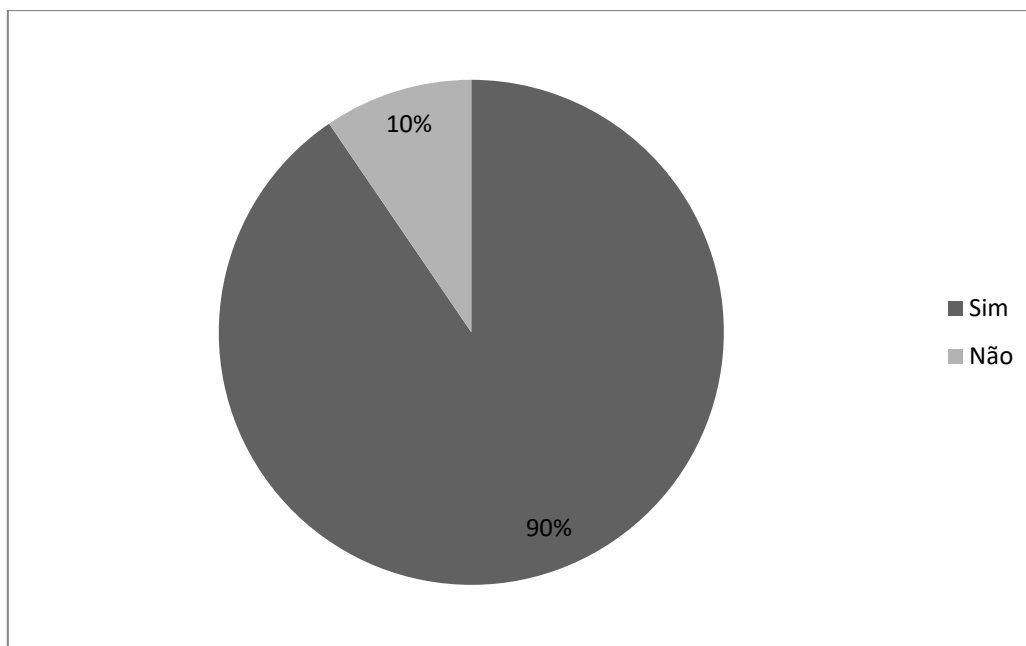


Gráfico 9 - Percentagem de recorrência a tratamentos

A maior percentagem dos inquiridos, referiu estudar em média entre 5-7 dias por semana, com uma percentagem de 83%, sendo que os restantes afirmaram estudar entre 2-4 dias por semana. A média das horas de estudo por dia varia entre 1-4 horas em 60% dos casos e 4-8 horas em 40% dos casos restantes. Podemos observar os dados discriminados nos gráficos 10 e 11. Podemos observar que os percussionistas desta amostra dedicam grande parte do seu tempo à prática da percussão. Se durante este tempo de prática não for considerada a consciencialização corporal, existe um maior risco de ocorrência de lesões, dado que por vezes o corpo não obtém o seu devido descanso.

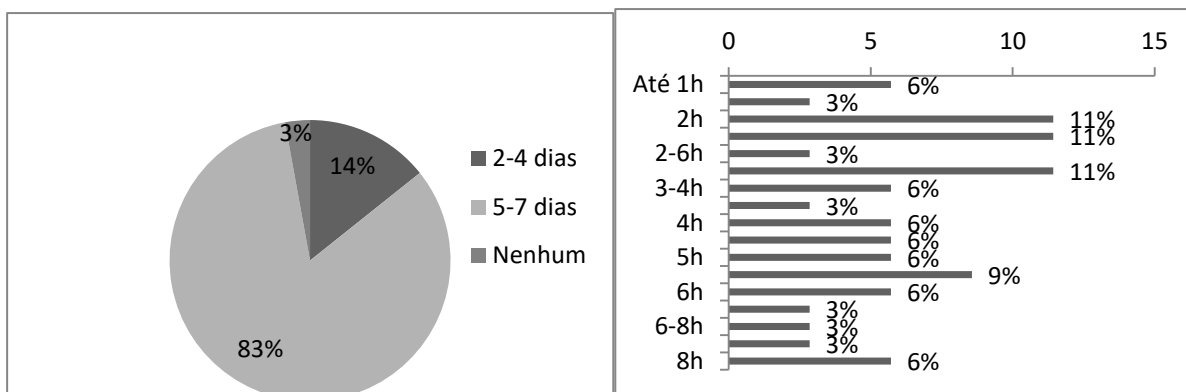


Gráfico 10 - Dias de estudo por semana

Gráfico 11 - Horas de estudo por dia

Um dos fatores muito importantes a ter em consideração durante as sessões de estudo ou performance é o tempo dedicado a períodos de descanso. Podemos observar no gráfico nº 12 que, 80% da amostra apresenta esse cuidado, sendo que, dos restantes membros, 14% não realiza períodos de pausa e 6% referiu que depende. Os períodos de descanso entre sessões de estudo são muito importantes, pois durante a prática constante do instrumento, a fadiga muscular vai aumentando e os músculos que são usados na mesma, vão encurtando. Como referiu o doutor Francisco Areia, é essencial poder fornecer um período para os músculos descansarem e recuperarem (comunicação pessoal, Abril 2, 2017).

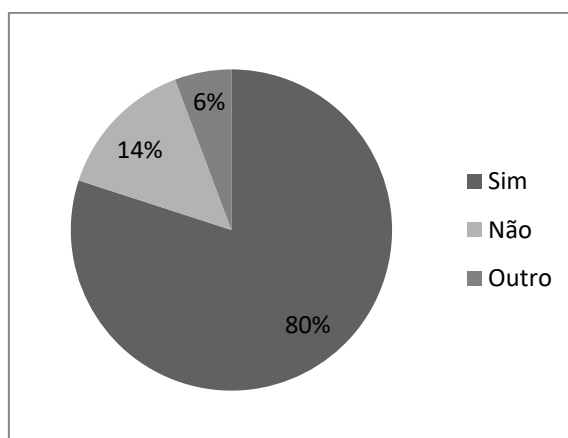


Gráfico 12 - Realização de períodos de descanso durante o estudo/ensaios

Os dados adquiridos no questionário, como podemos observar no gráfico nº 13, revelam que os instrumentos de lâminas são os que causam mais desconforto entre os percussionistas com uma percentagem de 77%, seguidos pelos instrumentos de peles com 37% e por fim os acessórios (percussão auxiliar) com uma percentagem de 20%. Estes resultados não dão uma percentagem total de 100%, porque alguns dos inquiridos nomearam mais do que uma resposta. No estudo realizado sobre lesões em percussionistas de Chesky, Frykman, Sandell e Wiklund (2009), verifica-se que os acessórios causam mais desconforto que os instrumentos de peles. No entanto, o resultado deste questionário sugere o contrário. Este facto pode ser explicado pela diferença do número de inquiridos que constituem a amostra e também pelo facto de a percussão auxiliar não ser um instrumento regularmente praticado nas escolas de música em Portugal. Consequentemente, é aquele ao qual é dedicado menos tempo de estudo, tanto na vida académica como na profissional.

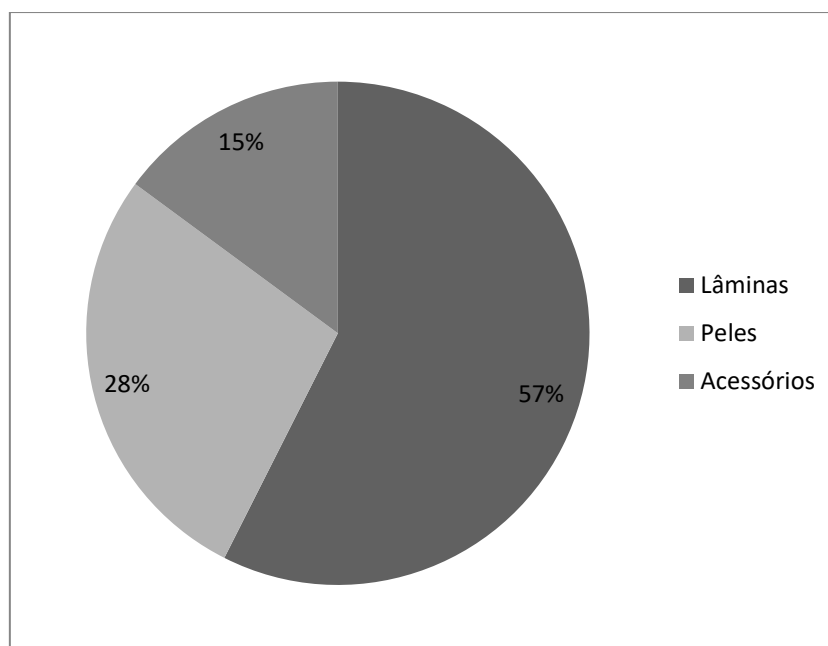


Gráfico 13 - Instrumentos que causam maior fadiga muscular

No gráfico 14, referente às rotinas de estudo, 31% alegou realizar aquecimentos, 6% alongamentos antes de tocar, 3% alongamentos depois de tocar, 31% aquecimentos e alongamentos antes de tocar, 11% aquecimentos antes de tocar e alongamentos depois de tocar, 6% aquecimentos e alongamentos antes de tocar e alongamentos depois de tocar e 11% alega não realizar nenhuma destas práticas. O aquecimento é uma medida que serve como preparação para a realização de uma atividade, cuja intenção é a obtenção do estado funcional ideal orgânico e psíquico, bem como preparação cinética e coordenativa, contribuindo assim, para a prevenção de lesões (Weineck, 2003). O aquecimento muscular é necessário para preparar o corpo para a atividade física vigorosa, porque facilita o desempenho e diminui o risco de lesão muscular. Esta prática apresenta benefícios como o aumento da temperatura muscular e ativação do metabolismo energético, assim como também, o aumento da elasticidade dos tecidos, possibilitando assim, uma melhoria na eficácia do gesto (Weineck, 2003; Robergs, Roberts, 2002; Law, Herbert, 2007).

A prática de alongamentos apresenta inúmeros benefícios, amplia o relaxamento físico e mental, promove o desenvolvimento da consciência do próprio corpo, reduz o risco de lesões, reduz a irritabilidade muscular e a tensão muscular (Alter, 1999). Segundo a opinião de atletas, técnicos e profissionais de saúde, o alongamento antes e/ou após o exercício irá prevenir ou minimizar as dores musculares que costumam surgir 24–48 h após o exercício. (Fields, Burnworth e Delaney, 2008). No entanto, há quem defina que a prática de certos tipos de alongamentos antes de uma atividade física, pode diminuir o desempenho nas atividades que exigem força e velocidade (DeVries, 1963; Cornwell, Nelson, Heise, Sidaway, 2001). Alter (1999) refere a existência de uma controvérsia sobre os exercícios de alongamento, pois embora eles possam vir a prevenir lesões e melhorar o desempenho, em alguns casos, a flexibilidade excessiva pode desestabilizar as articulações e assim, aumentar a probabilidade de lesão de ligamento ou de luxação articular.

Com isto, podemos concluir que a prática de alongamentos é essencial para o corpo, mas que devemos ter noção de quais são os alongamentos indicados para cada tarefa e quando os devemos ou não fazer. Para a realização de alongamentos, convém, os músculos estarem quentes, pois enquanto estão frios não apresentam tanta flexibilidade, aumentando o risco de lesão. Através deste gráfico, podemos observar que, embora haja percussionistas

a realizar aquecimentos e alongamentos, a percentagem dos que realizam a rotina completa é baixa, com apenas 6% da amostra. Com estes dados, concluímos que não existe uma grande noção por parte dos percussionistas em relação a rotinas de aquecimentos e alongamentos completas. Este fator pode estar relacionado com a falta de consciencialização corporal no ensino.

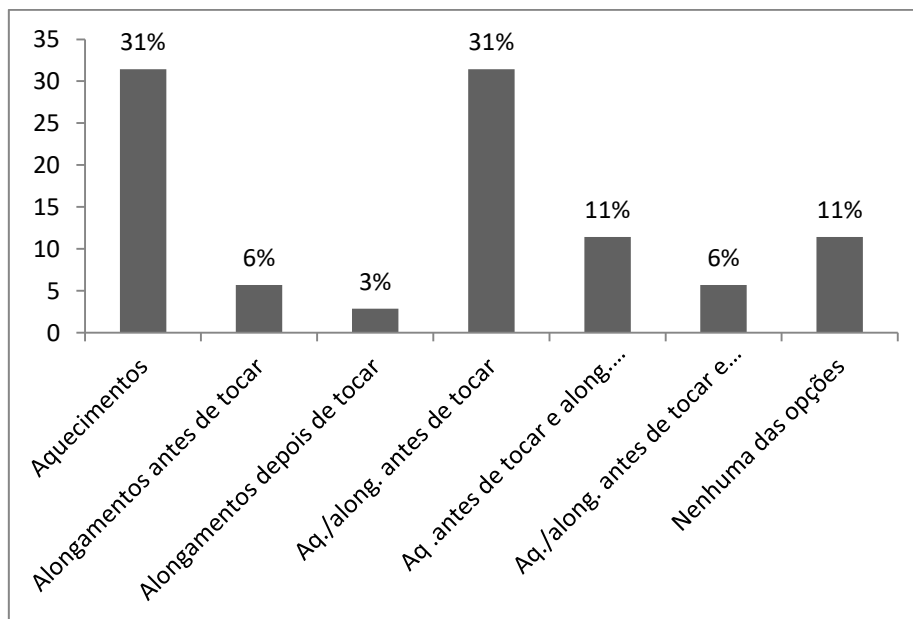


Gráfico 14 - Aplicação de aquecimentos e alongamentos nas rotinas de estudo

Concluindo, ao observar o gráfico 15, observamos que, 63% dos percussionistas afirmam praticar exercício físico regularmente e 37% não acompanha esta prática. Segundo o Dr. Francisco Areia, “é importante para os percussionistas, a prática regular de exercício físico, pois a percussão é um instrumento que envolve um grande trabalho muscular, e para tal, é necessária uma boa preparação física”, (comunicação pessoal, Abril 2, 2017). Para esta preparação física, podem ser usados exercícios de compensação muscular específicos para trabalhar músculos que precisam de ser fortalecidos devido à percussão, ou então, os percussionistas podem optar por frequentar uma prática desportiva. No entanto, alguns especialistas alertam para uma necessidade de precaução ao realizar exercícios de musculação. Lago (2010) afirma que, a prática da musculação, pode causar hipertrofia, provocando assim rigidez muscular, que prejudica a musculatura utilizada para a execução do instrumento dado que a prática de um instrumento é uma atividade que requer flexibilidade. Podemos observar que, desta amostra, existe uma grande percentagem de percussionistas a praticar exercício físico regularmente.

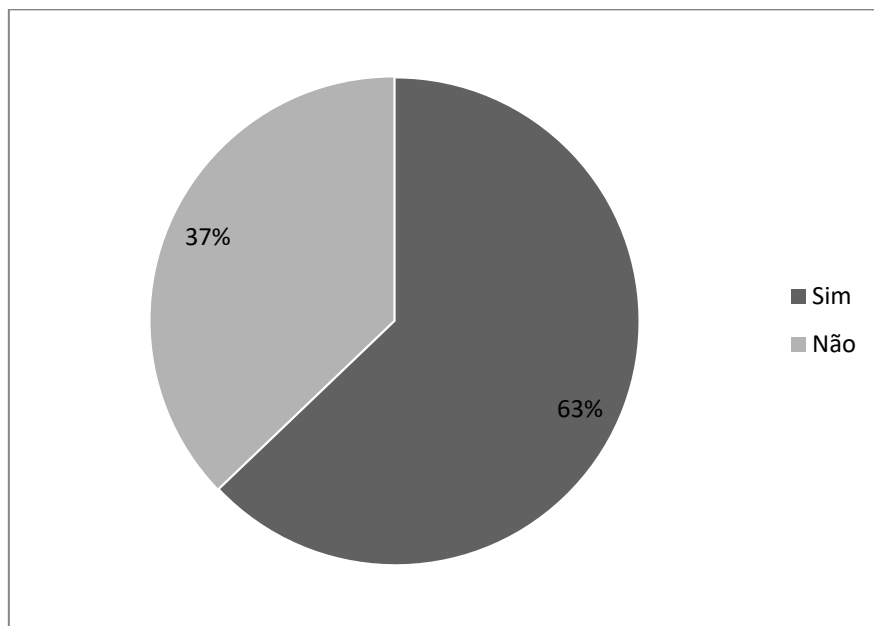


Gráfico 15 - Prática de exercício físico regularmente

## **Métodos de prevenção de lesões músculo-esqueléticas**

Seguidamente, serão apresentados métodos de prevenção de lesões para percussionistas. Estes métodos foram criados tendo em consideração a análise dos dados dos questionários e os estudos realizados sobre lesões em músicos. Também foi muito importante a ajuda do Dr. Francisco Areia, pois este dedicou-se a visualizar e aprender alguns dos movimentos usados por percussionistas, para depois poder indicar um plano de exercícios compensatórios, dedicados especialmente aos percussionistas. Tal como já foi referido anteriormente, é muito importante na educação de um aluno, que este tenha acesso a conhecimentos sobre o funcionamento dos músculos para poder prevenir lesões. Seria benéfico existirem planos curriculares que incluíssem estas práticas, assim como acontece em outras escolas na Europa.

### **Alexander Technique**

Frederick Matthias Alexander nasceu em 1869 em Wynyard, na Austrália. Durante a sua juventude sofreu de problemas respiratórios, mas com cerca de nove anos de idade, começou a melhorar e desde essa altura notou-se um crescente interesse pelo teatro, começando a revelar-se o desejo de ser ator (Bloch, 2011; Gelb, 1981). Tornou-se ator e declamador com pouco mais de vinte anos e rapidamente começou a ser reconhecido através de recitais, concertos e produzindo peças. No entanto, surgiram problemas vocais que ameaçaram a sua carreira. Apesar de ter procurado ajuda médica e de ter feito tratamentos, ninguém conseguiu diagnosticar o seu problema e assim sendo, Alexander tentou arranjar soluções para resolver o problema sozinho (Bloch, 2011).

Alexander começou por observar-se ao espelho como se estivesse a recitar e concluiu que tinha tensão no pescoço, provocando assim uma inclinação da cabeça para trás e uma opressão na laringe e conseqüentemente, este facto fazia com que a respiração se prendesse e tornasse soluçante (Gelb, 1981). Após ter curado os seus problemas, criou o seu próprio método intitulado de “Alexander Technique”.

Esta técnica tem como objetivo, estabelecer uma maior consciência dos movimentos e pode ser ensinada individualmente ou em grupo. Nas aulas individuais, o professor usa a metodologia “hands-on”, através do uso do toque no aluno, ajudando-o assim a definir os movimentos de forma objetiva e reposicioná-lo a nível postural. Segundo Arnold (1998), esta técnica não é considerada um tratamento ou uma série de exercícios, mas sim uma reeducação de movimentos corporais, permitindo ao aluno entender como o seu corpo funciona e saber como fazê-lo. Através desta técnica, os alunos tornam-se conscientes dos seus próprios movimentos e são capazes de detetar e reduzir o excesso de tensão promovendo harmonia e bem-estar (Mackie, 2006; Janssen, 2004). Ao conseguir reduzir as tensões do pescoço, Alexander conseguiu também reduzir tensões noutros músculos do corpo, pois a contração dos músculos do pescoço faz com que outras partes do corpo se contraíam, como é o caso dos ombros. Como tal, esta técnica visa a elaboração de movimentos de descontração entre a cabeça e ombros, influenciando a fluidez dos movimentos do resto do corpo.

## **Pilates**

Joseph Pilates nasceu a 9 de Dezembro de 1883 na Alemanha e aos cinco anos de idade perdeu a visão no olho esquerdo, sendo que também sofria de asma e febre reumática. Estes fatores levaram-no a ganhar interesse pelo estudo da anatomia, fisiologia humana e loga. Originou o seu próprio método através de exercícios com aparelhos inventados por si mesmo.

O método Pilates serve como meio de consciencialização corporal e é considerado um método de fortalecimento muscular, prevenindo assim lesões. Este método serve para alongar e exercitar o corpo, utilizando o seu próprio peso, baseia-se na anatomia humana e o seu objetivo é fortalecer os músculos que rodeiam e suportam o tronco. Através deste, é possível melhorar a postura, pois os músculos estabilizadores do corpo são trabalhados e o uso do tronco e membro superiores (braço, antebraço e mão) tornam-se mais eficientes, aumentando a resistência e estabilidade dos ombros e alinhando a coluna vertebral. Neste método, é a respiração que conduz o movimento, e respirar corretamente é essencial, ainda que seja uma área complicada de dominar. Com este método, a estabilidade do tronco é

restaurada, cria-se um aumento de flexibilidade e equilíbrio muscular e a força e a resistência aumentam, sendo estes fatores benéficos para os músicos, pois permitem uma maior expansão na execução de repertório musical com menos fadiga (Kava et al. 2010).

### **Exercícios de compensação muscular para Percussionistas**

Os músculos que são mais utilizados, seja em tarefas do dia-a-dia, ou em práticas musicais, tornam-se mais fortes e mais encurtados. Por consequência, ocorre um enfraquecimento e estiramento dos músculos antagonistas (Christensen, 2000), que acabam por enfraquecer.

**Agonistas:** São os músculos principais que atuam num movimento específico do corpo, contraindo-se para produzir o movimento desejado.

**Antagonistas:** Músculos que se opõem à ação dos agonistas. Quando o agonista se contrai, o antagonista relaxa.

A compensação muscular consiste em promover um reequilíbrio das cadeias musculares ao alongar os músculos que estão encurtados e a fortalecer os que estão enfraquecidos. No caso dos exercícios com pesos, o importante não é acrescentar cada vez mais peso ao exercício, mas sim aumentar o número de repetições, pois o objetivo destes exercícios é adquirir resistência e não potência.

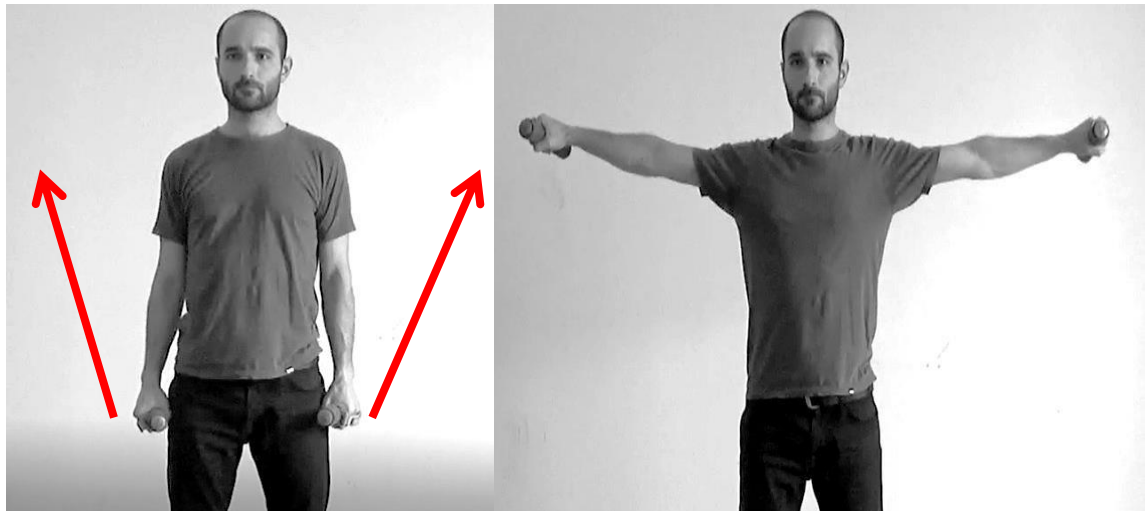
As seguintes tabelas mostram alguns dos exercícios compensadores benéficos para os percussionistas.

Exercícios de Compensação Muscular para Percussionistas

Ombros e Pescoço



Exercício 1



Exercício 2



Exercício 3



**Exercício 4**



**Exercício 5**



**Exercício 6**

## Bíceps e Tríceps



Exercício 7



Exercício 8

## Tronco/Abdominais

(importantes para posturas estáticas)



Exercício 9

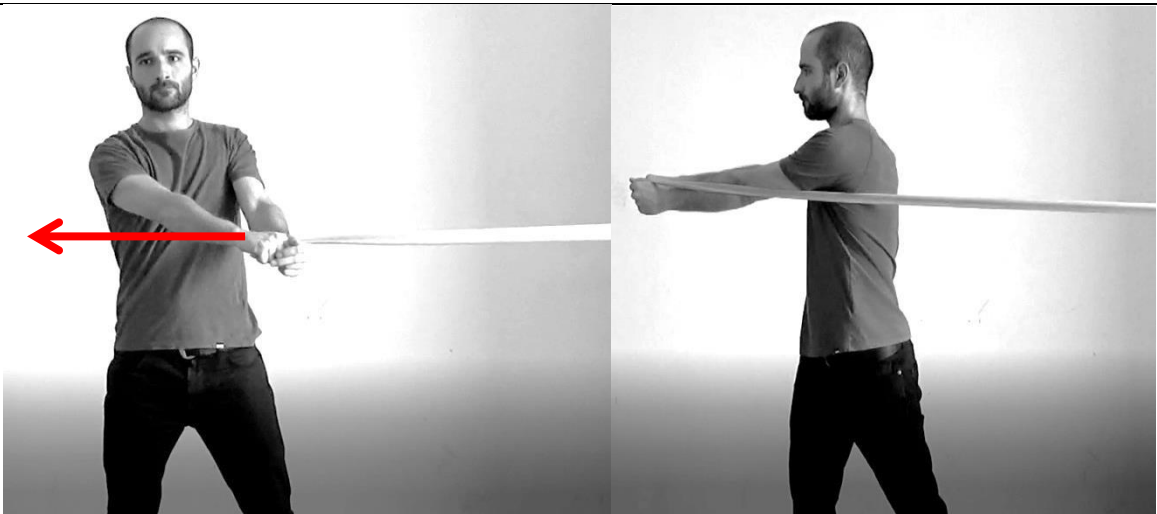


**Exercício 10**





**Exercício 11**



**Exercício 12**



**Exercício 13**




Tabela 5 - Exercícios de compensação Muscular para Percussionistas.

## Alongamentos para percussionistas

Os alongamentos devem ser uma constante na carreira de um percussionista. Após horas seguidas de prática, os músculos responsáveis pela prática do instrumento diminuem, e os alongamentos, são responsáveis por fazê-los voltar à posição inicial e por efetuar o relaxamento dos mesmos. Aqui seguem os alongamentos mais importantes:

**Alongamentos para percussionistas**

**Pescoço**





Nº 1

Nº2




Nº3

**Ombros**



Nº4

Nº5



Nº6

Nº7

Nº8

Braço/Antebraco/Punho



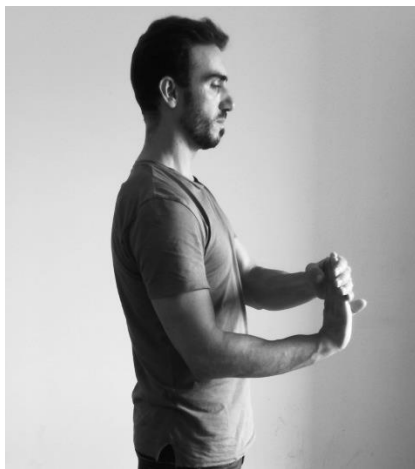
N°9



N°10



N°11



N°12



N°13



N°14

Tronco/Abdominais/Pernas



N°15



N°16



N



**Nº18**



**Nº19**



**Nº20**



**Nº21**



**Nº22**



**Nº23**



**Nº24**



**Nº25**



**Nº26**



**Nº27**



**Nº28**

Tabela 6 - Alongamentos para Percussionistas.

## Exercícios para percussionistas do ensino básico e secundário

### Sessão de estudo

#### 1ª fase:

Aquecimentos sem instrumento:

- Rotação dos punhos: com as mãos unidas e os dedos entrelaçados, o aluno deve proceder à rotação dos punhos.
- Rotação dos ombros: na posição de pé, com os braços esticados ao longo do tronco, o aluno deve proceder à rotação dos ombros para a frente e seguidamente para trás.
- Rotação do tronco: na posição de pé e com os pés à largura dos ombros, o aluno deve proceder à rotação do tronco (movimentos laterais).
- Rotação do pescoço: na posição de pé ou sentado desde com as costas direitas, o aluno deve proceder à rotação do pescoço movimentando a cabeça para a esquerda e para direita.

#### Alongamentos:

É importante que o aluno realize alguns alongamentos ao nível do braço e antebraço (alongamentos da tabela 6):

- Braço: alongamentos desde o nº 9 até ao nº 14.

Poderão ser realizados mais alguns alongamentos à escolha do aluno mas estes são os mais importantes.

## **Aquecimentos com o instrumento:**

- Exercícios de técnica base, baseados em:

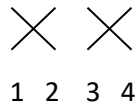
- Caixa: Método “Developing Dexterity for Snare Drum” de Mitchell Peters,

páginas 2 a 7. Semínima 60-80

Método “Speed and Endurance” de Nick Ciroli ( a escolha de exercícios e o andamento pode ser feita consoante a resistência do aluno).

- Lâminas: escalas com diferentes stickings (escolha de baquetas, direita ou esquerda) :

- Tendo em conta que a baqueta 1 é a baqueta mais à esquerda e a baqueta 4 a que se encontra mais à direita :



- Escalas (maiores ou menores) com as baquetas 2 e 3, sempre alternadas três oitavas, movimento ascendente e descendente. (os alunos até ao 3º grau só fazem com duas baquetas).
- Escalas (maiores ou menores) com as baquetas 2 e 4, sempre alternadas, três oitavas, movimento ascendente e descendente.
- Escalas (maiores ou menores) com as baquetas 1 e 3, sempre alternadas três oitavas, movimento ascendente e descendente.
- Escalas (maiores ou menores) com as baquetas 1 e 4, sempre alternadas três oitavas, movimento ascendente e descendente.

## **2ª fase:**

Estudo do programa a trabalhar em aula

## **3ª fase:**

### **Alongamentos**

- Antebraço
- Pescoço
- Tronco

### **Trabalho em casa**

Exercícios de compensação muscular: É importante realizar os exercícios do nº 1 ao nº8.

## Conclusão

Neste estudo, a prevalência de dores encontradas em instrumentistas na infância e na adolescência, não foi elevada. No entanto, em músicos que frequentam o ensino superior ou que já exercem uma carreira profissional, a percentagem é mais elevada. Podem existir várias causas para estes valores, como as horas dedicadas ao estudo da percussão por profissionais ou por alunos do ensino superior, assim como também a dificuldade do repertório a preparar. Um dos objetivos deste estudo era entender até que ponto, os percussionistas em Portugal têm noção da importância da consciencialização corporal na prática da percussão. Para a aquisição destes conhecimentos é importante que um percussionista (enquanto aprendiz), seja orientado pelo seu professor. Podemos verificar através do estudo, que poucos professores de percussão forneceram conhecimentos em relação às PRMD's. Estes resultados podem ser explicados pela própria falta de conhecimento dos professores em relação à consciencialização corporal, assim como também, podem ser explicados pela falta de tempo durante as aulas para abordar este tema.

Durante este projeto, foi possível verificar que, a melhor fase para adquirir bons hábitos posturais é na infância. As crianças, durante o seu desenvolvimento, vão desenvolvendo novas capacidades motoras, que serão interiorizadas e constantemente repetidas no futuro. Se as crianças se habituarem desde cedo a boas práticas, não irão desenvolver vícios que poderão originar lesões. No entanto, os músicos com alguma experiência e com vários anos de prática têm mais dificuldade em eliminar os vícios já adquiridos. Como já foi referido anteriormente neste projeto, quando um vício está implementado, o melhor é realizar um *reset* no nosso corpo e voltarmos a trabalhar as bases, pois é muito importante a criação de bases sólidas para prevenir lesões. Os professores de percussão têm um papel muito importante neste trabalho de aquisição de técnicas saudáveis. Para além de um professor se dedicar a ensinar um aluno, este deve também, nutrir um interesse pelo seu próprio desenvolvimento, tanto a nível musical como intelectual. Na procura de novos conhecimentos, encontramos sempre respostas que poderão ser-nos úteis enquanto pedagogos, e, através da nossa própria experiência enquanto aprendizes, podemos adquirir

novas competências importantes para os nossos métodos de ensino. Podemos então afirmar que, o conhecimento vai-se sempre regenerando, não podemos enquanto professores, parar de aprender e de ter curiosidade sobre novas formas de ensino.

Para a aplicação do conceito de consciencialização corporal na prática da percussão, o professor deve ser cauteloso na forma de explicar as noções ao aluno. Deve haver um cuidado de explicar o porquê de esta prática ser importante, e não simplesmente realizá-la, tendo em consideração que deve haver um método específico de fornecimento de informação para cada aluno, pois cada caso, é um caso.

Após examinar os resultados do questionário em relação à prevalência de lesões, penso que seria importante a implementação de disciplinas durante o percurso académico para a prevenção das mesmas, de forma a baixar a percentagem de percussionistas que sofrem de lesões na sua atividade profissional.

Em relação aos instrumentos que provocam mais desconforto entre os percussionistas, o resultado do questionário, não foi o inicialmente esperado. Nos dados encontrados durante a revisão da literatura, foi possível verificar que os instrumentos que causam mais desconforto são os de lâminas, seguidos da percussão auxiliar e por fim os instrumentos de peles. No entanto, neste caso, os inquiridos relataram sentir mais fadiga nas lâminas, seguidas dos instrumentos de peles e por fim a percussão auxiliar. Penso que o programa apresentado nos conservatórios e escolas superiores tem influência nestes resultados, pois os instrumentos mais lecionados são, a marimba, o vibrafone, os tímpanos, a caixa e a multipercussão. Como tal, não é reservado muito tempo para o ensino da percussão auxiliar, sendo que assim, os próprios alunos não lhe dedicam tanto tempo de estudo.

Pode-se concluir que, ainda existe uma forte lacuna em relação à criação de rotinas saudáveis na prática da percussão. Através dos dados recolhidos no inquérito, pode-se verificar que ainda existe alguma falta de conhecimento em relação a boas práticas e à sua importância na prevenção de lesões, sendo que também se verificaram casos, em que, apesar de existir lesão, a mesma foi ignorada. Infelizmente, está implementada na nossa sociedade, uma necessidade de exceder os limites do nosso próprio corpo para alcançar os

nossos objetivos, sejam eles de realização pessoal ou profissional. Contudo, há que ter em consideração que ignorar esses limites até poderá salvaguardar alguns concertos num curto prazo de tempo, mas a longo prazo, poderá acabar com carreiras. Assim sendo, os percussionistas devem começar a preocupar-se mais com o seu corpo, pois através do cuidado que temos com nós próprios, podem surgir várias possibilidades de desenvolvimento na nossa carreira. Como tal, devemos ser minuciosos nos processos de ensino e também da nossa própria aprendizagem.

## Reflexão final

Como professores, somos constantemente presentes a novos desafios, sejam eles causados pela nossa sociedade ou até mesmo pelos nossos próprios limites. Não devemos pensar que a resolução de problemas é impossível, devemos sim, tentar sempre encontrar novas formas de conseguirmos evoluir e com a nossa evolução surge também a evolução dos nossos alunos. Ao definirmos metas, devemos também traçar caminhos para as alcançar, e assim como o fazemos a nível musical, devemos também fazê-lo em relação à consciencialização corporal.

A forma de pensar na nossa sociedade vai sempre evoluindo, e nós, devemos sempre acompanhar esse desenvolvimento. Se por vezes, deparamo-nos com situações que fogem dos métodos de ensino aos quais fomos sujeitos enquanto alunos, devemos agarrá-las, se estas forem benéficas para os nossos alunos, pois não nos podemos esquecer que cada indivíduo tem o seu próprio ritmo de aprendizagem e que a sua forma de reter informação, difere da dos outros.

Devemos sempre encorajar os alunos a aprender cada vez mais, e nós próprios devemos dar o exemplo. Se sentirmos que um aluno se encontra desmotivado, não nos devemos deixar arrastar com ele, mas sim, tentar motivá-lo através de métodos que o entusiasmem para a aprendizagem. É importante ter em consideração, que por vezes a desmotivação dos alunos, não está relacionada com a aprendizagem do instrumentos em si, mas sim com o contexto familiar ou escolar fora do ensino da música, sendo que é essencial um professor estar sempre atento ao seu aluno, e tentar gerir as suas aulas conforme cada aluno.

Enquanto docentes, por vezes deparamo-nos com uma dificuldade em aceitar que nem sempre conseguimos chegar aos nossos alunos. Apesar disso, devemos parar e pensar na criação de estratégias para melhorarmos a nossa forma de ensino. Assim como os alunos erram, os próprios professores também o fazem, e deve existir o bom senso de o saber reconhecer e tirar partido disso, desenvolvendo assim capacidades que nos irão enriquecer enquanto professores.

Antes de frequentar o Mestrado em Ensino da Música, por vezes sentia uma enorme dificuldade de conseguir trabalhar com alguns alunos e conseqüentemente, alguma desmotivação. Ao frequentar este curso, verifiquei que apesar de alguns alunos não mostrarem, aparentemente, interesse pela aprendizagem, devemos também identificar o que poderemos fazer enquanto professores, pois faz parte da nossa função, conseguir motivar um aluno e criar todos os métodos possíveis para conseguir resultados positivos com os educandos. Penso que por vezes, a minha desmotivação enquanto docente partia da minha falta de experiência e de preparação para lidar com alguns casos mais complicados. No entanto, através das aulas do curso e da investigação que foi realizada para a elaboração deste projeto de investigação, sinto que cresci enquanto docente e que os meus próprios alunos se sentem mais motivados para trabalhar nas aulas e em casa. Todas as crianças merecem dedicação da nossa parte e, aprendendo com os erros provenientes da nossa falta de experiência, nós próprios evoluímos enquanto professores e seres humanos.

Tornou-se claro que os períodos de frustração que por vezes podem surgir nas aulas devem ser contornados, pois as crianças apercebem-se de todos os nossos passos e frustrações enquanto professores. Se formos professores confiantes e seguros, os alunos irão direcionar melhor a sua atenção para o que ensinamos.

Com este projeto, desenvolvi novos conhecimentos em relação ao comportamento do nosso corpo durante a prática da percussão. Durante a análise de vídeos com o Dr. Francisco Areia, foi possível verificar movimentos e alterações no corpo das quais não nos damos conta enquanto músicos. A maior parte dos percussionistas tem por hábito simplesmente fazer de tudo para se desenvolver enquanto músico, mas a verdade, é que a prática da percussão vai muito mais além daquilo que é visível aos nossos olhos.

Seria positivo, as próprias escolas, sendo elas conservatórios, escolas superiores, ou outras, poderem proporcionar aos seus alunos, aulas que permitissem o desenvolvimento do conhecimento do seu corpo durante a prática instrumental, e se possível, inserir para além das aulas de música, aulas de AT ou até mesmo de Pilates, por exemplo, através de parcerias com ginásios ou instituições ligadas a estas práticas. O conservatório Regional de

Castelo Branco já possui de momento um protocolo com um ginásio, em que é possível tanto alunos, como professores e funcionários, poderem frequentá-lo com uma mensalidade reduzida.

Não considero que esta investigação esteja completa, pois há ainda muitos conhecimentos a adquirir e aprofundar, mas acredito que é uma importante ajuda para muitos percussionistas.

Para mim, devido às lesões que tive devido a vícios na prática da percussão, foi muito importante realizar este trabalho, pois reconheço que é desgastante psicologicamente querer tocar e surgirem estes problemas, fazendo com que se tenha de realizar períodos de pausa. Como tal, achei muito importante desenvolver este trabalho, poder aprender sobre o nosso próprio corpo. Mais importante ainda, é poder canalizar estes conhecimentos para os meus alunos. Foi muito gratificante, poder observar que, ao longo do ano letivo, os meus alunos foram adquirindo práticas saudáveis e que neste momento, alguns já têm autonomia suficiente para realizarem rotinas de prevenção de lesões, sendo que as aplicam sempre nas suas sessões de estudo ou performance.

Assim como foi possível para mim realizar estes objetivos de aplicar a consciencialização corporal nos meus alunos, espero poder com este projeto de investigação, clarificar outros docentes em relação a estas práticas e que estes possam aplicá-las também aos seus alunos. Assim como é importante o conhecimento do nosso corpo na fase de aprendizagem, espero também conseguir que estas ideias cheguem aos percussionistas profissionais, que embora já tenham a sua carreira definida, necessitam também de continuar a manter o seu corpo em forma para aguentar a sua atividade profissional.

Concluindo, enquanto educadores, devemos sempre escutar, compreender e atender às necessidades dos nossos alunos, para conseguirmos realizar um trabalho positivo com eles e para lhes proporcionarmos um crescimento enquanto músicos.

## Bibliografia

- Aube, M. (2011). *Women in Percussion: the emergence of women as professional percussionists in the United States*. Iowa Research Online.
- Alter, M. (1999). *Alongamento para os desportos*. São Paulo: Manole.
- Andrade, E. Q., e Fonseca, J. G. M. (2000). Artista-atleta: reflexões sobre a utilização do corpo na performance dos instrumentos de cordas. *Per Musi; Revista de Performance Musical*, 2 (2), 112-18.
- Arnold, J. (1998). *Alexander Technique. The whole mind. The definitive guide to complementary treatments for mind, mood, and emotion*. New World Library, Novato, CA, 57-70.
- Bloch, M. (2011). *FM: the life of Frederick Matthias Alexander: founder of the Alexander technique*. London: Little, Brown.
- Burk, J., Christensen, L. (2000). *Educational Research: Quantitative and Qualitative Approaches*. Allyn and Bacon.
- Burrit, M. (s.d). *Marimbetudes*. Ludwig Masters Publications.
- Brandfronbener, A., Kjelland, J. (2002). *The science and psychology of music performance*. New York: Oxford University Press.
- Ceroli, N. (s.d). *Speed and Endurance for Snare Drum*. Dick Grove Publications.
- Chesky, K., Frykman, M., Wiklund A. (2009). Playing-related musculoskeletal disorders and stress-related problems among percussionists. *Medical problems of performing artists*, vol. 24, 75.
- Costa, C. (2003). *Quando tocar dói: análise ergonómica do trabalho de violinistas de orquestra*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília.
- Costa, C., Abrahão, J. (2004). *Quando o tocar dói: um olhar ergonómico sobre o fazer musical*. Per Musi, Belo Horizonte. São Paulo: Atlas.
- Dommerholt, J. (2010). *Trigger Point: Dry Needling*. Churchill Livingstone, Elsevier.
- Fields, K., Burnworth, C., Delaney M. (2008). Atletas devem alongar antes do exercício? . *Sport Science Exchange*.
- Fink, S. (s.d). *Studies for Snare Drum – Shifts and Accents*. London: N. Simrock.
- Fink, S. (s.d). *Studies for Snare Drum – The Roll*. London: N. Simrock.

- Fink, S. (s.d). *Studies for Timpani – Elementary*. London: N. Simrock.
- Fragelli, T., Carvalho, G., Pinho, D. (2008). Lesões em músicos: quando a dor supera a arte. *Physical Medicine Ver. Neurocienc*, 16 (4), 303-309.
- Frank, A., Muhlen, C. A. (2007). Queixas Músculo-esqueléticas em Músicos: prevalência e fatores de risco. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 47, 188-196.
- Fry, H., Rowley, G. (1989). Music related upper limb pain in schoolchildren. *Annals of the Rheumatic Diseases*, vol.48, 998-1002.
- Gallahue, D., Ozmun, J. (2003). *Compreendendo o desenvolvimento motor*. Phorte editora.
- Gardner, H. (2000). *Inteligências Múltiplas- A Teoria na Prática*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second-language learning*. Rowley, Massachusetts: Newbury House Publishers.
- Gelb, M. (1981). *Bodywork Learning: Regain Your Natural Poise*. New York: Henry Hold & Company.
- Gonçalves, M. (2002). *Sentir, pensar, pensar, agir. Corporeidade e educação*. São Paulo: Papirus.
- Hansen, P. A., Reed, K. (2004). *Common musculoskeletal problems in the performing artist*. Departement of Physical Medicine and Rehabilitation.
- Janssen, K. (2004). Alexander technique and Feldenkrais method: a critical overview. *Physical Medicine Rehabilitation Clinics of North America*, 15, 811-825.
- Kava, K., Larson, A., Stiller, C., Maher, S. (2010). Trunk endurance exercise and the effect on instrumental performance: a preliminar study comparing Pilates exercise and a trunk and proximal upper extremity endurance exercise program. *Music Performance Research*, vol. 3 (1), 1-30.
- Kim, J., Kim, M., Min, S., Cho, Y., Choi, J. (2012). Prevalence of playing-related musculoskeletal disorders in traditional korean string instrument players. *Medical problems of performing artists*, 27, 212.
- Lago, M. (2010). *Aspetos Biomecânicos posturais e estratégias em otimização de performance em contrabaixistas*. Dissertação de Mestrado em Música – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Lessard-Hérbert, M., Goyette, G. & Boutin, G. (1990). *Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas*. Lisboa. Instituto PIAGET.

- Lipner, A. (s.d). *The Vibes Real Book*. Mallet Works Music.
- Ludke, M., André, M. (1986). *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. LTC editora.
- Mackie, V. (2006). *“Just Play Naturally”*: Vivien Mackie in Conversation with Joe Armstrong: an Account of Her Cello Study with Pablo Cassals in the 1950’s and Her Discovery on the Resonance Between his Teaching and the Principles of the Alexander Technique. Boston-London: Duende Edition.
- Mitchell, T. (2010). *A Painful Melody: Repetitive Strain Injury Among Musicians*. Working-well. Org. Edited by Sally Longyear. Disponível em <http://www.working-well.org/articles/pdf/Musicians2.pdf> consultado em Abril de 2017.
- Moyer, J. (s.d). *Four Mallet Method for Marimba*. Studio Music.
- Oliveira, C., Vezzà, F. (2010). A saúde dos músicos: dor na prática profissional de músicos de orquestra no ABCD paulista. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, vol.35, 33-40.
- Pederiva, P. (2004). A relação músico-corpo-instrumento: procedimentos pedagógicos. *Revista da ABEM, Porto Alegre*, vol. 11, 91-98.
- Peters, M. (1968). *“Developing Dexterity for Snare Drum”*. Los Angeles: Mitchell Peters.
- Quartier, B. (s.d). *20 Children’s Songs*. Norsk Musikforlag.
- Ribeiro, M. e Leal, M. (1998). *Avaliação de estratégias cognitivas e metacognitivas*. Psicologia: Teoria, Investigação e Prática, Lisboa.
- Sousa, B. (2014). *Prática musical e saúde*. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música, Universidade de Aveiro.
- Subtil, M. (2012). *Avaliação fisioterapêutica nos músicos de uma orquestra filarmónica*. Per Musi, revista académica de música, vol.25, p.85-90.
- Teixeira, C. et al. (2010). *Superuso músculo-esquelético e fatores associados em músicos de orquestra*. Motriz, Rio Claro, vol. 16, 17-27.
- Tobias, M. e Sullivan, J. (1998). *O livro de alongamento completo*. São Paulo: Edições Manole.
- Vasconcelos, C. (2003). *Como abordar...O Estudo Acompanhado*. Porto: Areal Editores.
- Weineck, J. (2003). *Treinamento ideal*. São Paulo: Ed. Manole.
- Weitzel, A. (2008). *Studies for Timpani*. Kraichtal: HeBu Musikverlag.

Williamon, A., Thompson, S. (2006). Awareness and incidence of health problems among conservatoire students. *Psychology of Music*, vol. 34, 411-430.

Wu, S. (2007). Occupational Risk Factors for Musculoskeletal Disorders in Musicians: A Systematic Review. *Medical Problems of Performing Artists*, vol. 2, 2.

## Sites consultados

Alexander Technique - <http://www.alexandertechnique.com/at.htm> site acessado a 3 de Fevereiro de 2017.

Alexander Technique - <http://adb.anu.edu.au/biography/alexander-frederick-matthias-4993> acessado em 3 de Fevereiro de e2017.

Alongamento muscular - <https://www.revistas.ufg.br/musica/article/view/2652/11539> acessado a 25 de Maio de 2017

Anatomia - <http://www.auladeanatomia.com/novosite/> acessado a 20 de Março de 2017.

Anatomia do corpo - <http://www.anatomiadocorpo.com/sistema-muscular/musculos-do-braco-antebraco-e-mao/> acessado em 5 de Fevereiro de 2017.

Dondoni, F; Perini, M. (2014) - <http://www.efdeportes.com/efd190/beneficios-e-prejuizos-da-atividade-fisica.htm> acessado em 5 de Abril de 2017.

Mazzochi, T. (2015) - <http://www.nafme.org/what-makes-a-great-music-teacher/> acessado a 2 de Maio de 2017.

Tendinite - <http://blogdohenriqueautran.blogspot.pt/2014/02/sinha-tendinite-o-pesadelo-dos-musicos.html> acessado a 20 de Março de 2017.

# Anexos

## Anexos relativos à Secção I

### Anexo A: Planificação anual do 1º Grau.

 <p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b></p>	<p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b> <b>Mestrado em Ensino da Música</b> <b>Didática do Ensino Especializado/ Estágio do Ensino Especializado</b></p>
<b>Nome do Mestrando:</b> Tânia Mendes	<b>Professor Orientador:</b> Richard Buckley
<b>Aluno:</b> Aluno A	<b>Professor Cooperante:</b> Jorge Pires
<b>1. Objetivos gerais para o ano letivo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Domínio das baquetas;</li><li>• Criação de boas posturas (consciencialização corporal)</li><li>• Criação de bases técnicas em todos os instrumentos (caixa, marimba, tímpanos, vibrafone);</li><li>• Qualidade de som</li><li>• Leitura e execução de estudos e exercícios que proporcionem o desenvolvimento das técnicas de cada instrumento.</li></ul>	
<b>2. Competências a desenvolver ao longo do ano letivo:</b>	
<b>Competências auditivas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação auditiva de escalas maiores;</li><li>• Reconhecimento de intervalos;</li><li>• Afinação dos tímpanos.</li></ul>	
<b>Competências motoras:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de adaptação a cada instrumento;</li><li>• Exercícios de relaxamento e posturais;</li><li>• Exercícios de endurance;</li><li>• Controlo do movimento e força usados na realização de dinâmicas;</li><li>• Noções de movimento corporal para melhorias a nível sonoro e técnico</li></ul>	

**Competências expressivas:**


- Compreensão do fraseado e articulações.

**Competências de leitura:**

- Aplicação de exercícios para trabalhar a leitura à primeira vista em peles e lâminas, recorrendo métodos diversificados.

**Planificação anual**

## Anexo B: Planificação anual do 5º Grau.

 <p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b></p>	<p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b> <b>Mestrado em Ensino da Música</b> Didática do Ensino Especializado/ Estágio do Ensino Especializado</p>
<b>Nome do Mestrando:</b> Tânia Mendes	<b>Professor Orientador:</b> Richard Buckley
<b>Aluno:</b> Aluno B	<b>Professor Cooperante:</b> Jorge Pires
<b>1. Objetivos gerais para o ano letivo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Domínio das baquetas;</li><li>• Postura de mãos e corpo (consciencialização corporal)</li><li>• Trabalho de bases técnicas em todos os instrumentos (caixa, marimba, tímpanos, vibrafone);</li><li>• Qualidade de som;</li><li>• Domínio de dinâmicas e articulações</li><li>• Domínio dos rudimentos</li><li>• Leitura e execução de estudos e exercícios que proporcionem o desenvolvimento das técnicas de cada instrumento.</li></ul>	
<b>2. Competências a desenvolver ao longo do ano letivo:</b>	
<b>Competências auditivas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação auditiva de escalas maiores, menores e modos;</li><li>• Reconhecimento de intervalos;</li><li>• Ajustagem dos tímpanos.</li></ul>	
<b>Competências motoras:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de adaptação a cada instrumento;</li><li>• Exercícios de relaxamento e posturais;</li><li>• Exercícios de endurance;</li><li>• Exercícios de controlo de rudimentos;</li><li>• Controlo muscular para práticas técnicas;</li><li>• Trabalho de movimento corporal para melhorias a nível sonoro e técnico;</li><li>• Controlo de dampening e pedal no vibrafone;</li><li>• Realização de escalas aplicando diversos stickings e articulações.</li></ul>	

**Competências expressivas:**


- Trabalho do fraseado e articulações.

**Competências de leitura:**

- Aplicação de exercícios para trabalhar a leitura à primeira vista em peles e lâminas, recorrendo métodos diversificados.

**Planificação anual**

## Anexo C: Planificação anual do 8º Grau.

 <p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b></p>	<p><b>ESCOLA SUPERIOR DE MÚSICA DE LISBOA</b> <b>Mestrado em Ensino da Música</b> <b>Didática do Ensino Especializado/ Estágio do Ensino Especializado</b></p>
<b>Nome do Mestrando:</b> Tânia Mendes	<b>Professor Orientador:</b> Richard Buckley
<b>Aluno:</b> Aluno C	<b>Professor Cooperante:</b> Jorge Pires
<b>1. Objetivos gerais para o ano letivo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Domínio das baquetas;</li><li>• Postura de mãos e corpo (consciencialização corporal)</li><li>• Trabalho de bases técnicas em todos os instrumentos (caixa, marimba, tímpanos, vibrafone);</li><li>• Qualidade de som;</li><li>• Domínio de dinâmicas e articulações</li><li>• Domínio dos rudimentos</li><li>• Leitura e execução de estudos e exercícios que proporcionem o desenvolvimento das técnicas de cada instrumento.</li></ul>	
<b>2. Competências a desenvolver ao longo do ano letivo:</b>	
<b>Competências auditivas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação auditiva de escalas maiores, menores e modos;</li><li>• Reconhecimento de intervalos;</li><li>• Ajustagem dos tímpanos.</li></ul>	
<b>Competências motoras:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de relaxamento e posturais;</li><li>• Exercícios de endurance;</li><li>• Exercícios de controlo de rudimentos;</li><li>• Controlo muscular para práticas técnicas;</li><li>• Trabalho de movimento corporal para melhorias a nível sonoro e técnico;</li><li>• Controlo de dampening e pedal no vibrafone;</li><li>• Realização de escalas aplicando diversos stickings e articulações.</li></ul>	

**Competências expressivas:**

- Trabalho do fraseado e articulações.

**Competências de leitura:**

- Aplicação de exercícios para trabalhar a leitura à primeira vista em peles e lâminas, recorrendo métodos diversificados.

**Planificação anual**

## **Anexo D: Planos de aulas semanais (Anexo em CD)**

Índice:

A: Plano de aulas do Aluno A

B: Plano de aulas do Aluno B

C: Plano de aulas do Aluno C

## **Anexo E: Planificações por período (Anexo em CD)**

Índice:

A: Planificações do Aluno A

B: Planificações do Aluno B

C: Planificações do Aluno C

## **Anexo F: Relatórios das aulas observadas (Anexo em CD)**

Índice:

A: Aluno A

B: Aluno B

C: Aluno C

## **Anexo G: Consentimento para a realização das gravações das aulas (Anexo em CD)**

Índice:

I – Consentimento do Encarregado de Educação do Aluno A

II – Consentimento do Encarregado de Educação do Aluno B

III – Consentimento do Encarregado de Educação do Aluno C

## Anexos relativos à Secção II

### Anexo H: Questionário sobre lesões músculo-esqueléticas em percussionistas.

**ATENÇÃO, POR FAVOR:** Isto é uma visualização do inquérito, as respostas não são salvos. Se você deseja preencher o inquérito, [clique aqui \(https://www.surveio.com/survey/d/U7Y9F4A2J9L5J9O8S\)](https://www.surveio.com/survey/d/U7Y9F4A2J9L5J9O8S).

# Lesões Músculo-esqueléticas na Percussão

Prezado Sr. / Sra.,

Obrigado pela sua visita. Sou aluna do 2º ano de Mestrado em Ensino da Música (Percussão) na Escola Superior de Música de Lisboa. O meu projecto de investigação é baseado na importância da consciencialização corporal nos primeiros anos de prática da Percussão. Este breve inquérito, serve para averiguar quais são as lesões músculo-esqueléticas mais frequentes nos percussionistas em Portugal e quais são as suas rotinas de estudo (a nível de prevenção de patologias).

Obrigado pela sua colaboração,

Tânia Mendes

**Idade:**



Escreva uma frase

250 caracteres restantes

**Sexo:**



Masculino



Feminino

## Toca percussão profissionalmente?

- Sim
- Não

## Com que idade iniciou a sua aprendizagem na Percussão?



Escreva uma frase

250 caracteres restantes

## Quais são as suas habilitações académicas?

- Curso Básico (1º Grau a 5º Grau do Conservatório)
- Curso Secundário (Conservatório completo)
- Licenciatura
- Mestrado
- Douturamento
- Outra

Escreva sua resposta

100 caracteres restantes

**Indique as instituições de ensino que frequentou/frequenta.**

Escreva uma frase

*250 caracteres restantes***Durante o seu percurso académico, o seu professor transmitiu conhecimentos ou forneceu qualquer informação a nível de prevenção de patologias músculo-esqueléticas nos percussionistas?**

Não

Sim

Outra

Escreva sua resposta

*100 caracteres restantes***Se sim, de que forma foram tratados/trabalhados esses conhecimentos?**


Escreva uma frase

*250 caracteres restantes***Durante o seu percurso académico/vida profissional, já sofreu alguma lesão**

### ou mais, derivadas da prática da percussão?


- Sim
- Não

### Se sim, qual/quais?

 Escreva uma frase


*250 caracteres restantes*

### Como foi tratada essa lesão/lesões?

 Escreva uma frase

*250 caracteres restantes*

### Estuda/toca em média quantos dias por semana?

 Escreva uma frase

*250 caracteres restantes*

### Quantas horas por dia reserva à prática da percussão?



Escreva uma frase



250 caracteres restantes

### Realiza pausas durante o estudo? Se sim, quanto tempo?



Escreva uma frase



250 caracteres restantes

### Nota uma maior manifestação de cansaço ou dores em:

Instrumentos de Peles

Instrumentos de Lâminas

Acessórios

### A sua rotina enquanto percussionista inclui:

Aquecimentos

Alongamentos antes de tocar

- Alongamentos depois de tocar
- Aquecimentos e alongamentos antes de tocar
- Aquecimentos antes de tocar e alongamentos depois de tocar
- Aquecimentos e alongamentos antes de tocar e alongamentos depois de tocar
- Nenhuma das opções

### Pratica exercício físico regularmente?

- Sim
- Não

**ENVIAR INQUÉRITO**

Crie um [questionário \(/pt/?utm\\_source=frontend&utm\\_campaign=footer&utm\\_medium=link&utm\\_term=v1\)](#) grátis ✓ Ativado  
pela [Survio \(/pt/caracteristicas/?utm\\_source=frontend&utm\\_campaign=footer&utm\\_medium=brand&utm\\_term=v1\)](#)

## **Anexo I: Consentimento para a cedência de direitos de imagem e som**

Escola Superior de Música de Lisboa

Curso de Mestrado em Ensino da Música

### **Autorização de cedência de direitos de imagem e som**

Exmo.(a),

No âmbito do Mestrado em Ensino da Música, Eu, Tânia Filipa Ribeiro Mendes, mestranda do curso de mestrado em ensino da música, na Escola Superior de Música de Lisboa, venho por este meio solicitar a sua autorização para a cedência de direitos de imagem e som, baseada numa sessão fotográfica e audiovisual que visa a demonstração de exercícios de compensação muscular e alongamentos para percussionistas. Informo que estes registos serão usados para o produto final do Relatório de Estágio, podendo ser consultados por quem o ler.

Com os melhores Cumprimentos,

Assinatura: \_\_\_\_\_

(Tânia Filipa Ribeiro Mendes)

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

-----

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo/ não autorizo ceder os direitos de imagem e som relativos à minha pessoa, para o efeito do Relatório de Estágio da mestrandia Tânia Mendes.

**Anexo J: Vídeos dos exercícios de compensação muscular e alongamentos (Anexo em CD)**