



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

## **Relatório de Estágio** **Estratégias de memorização para peças de Marimba**

Diogo Albuquerque Cabral

### **Orientador**

Professor Mestre Pedro Miguel Reixa Ladeira

### **Coorientadora**

Mestre Clotilde Alves Nunes Agostinho

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, realizado sob a orientação científica do Mestre Pedro Miguel Reixa Ladeira, Professor Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco e coorientação da Mestre Clotilde Alves Nunes Agostinho, Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**junho 2019**



## **Composição do júri**

Presidente do júri

Professora Especialista Natalia Riabova  
Professora adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB

Vogais

Doutor Mário Jorge Peixoto Teixeira (arguente)

Professor Especialista Mestre Pedro Miguel Reixa Ladeira (Orientador)  
Professor adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB

## **Dedicatória**

Dedico o presente trabalho aos meus avós.  
Obrigado pelo carinho e amor ao longo de toda a vida.

## Agradecimentos

Um agradecimento especial aos meus orientadores, Professor Pedro Ladeira e Professora Clotilde Agostinho.

Um enorme bem-haja a todos os meus professores de percussão, com um especial agradecimento ao professor Bruno Costa e André Dias.

À banda de Gouveia, pois foi na verdade, foi onde tudo começou.

À Academia de Música e Dança do Fundão, às pessoas que me acolheram, orientaram e apoiaram.

Aos meus pais e irmão.

À minha namorada Rita Ferreira.

E por último, agradecer a todos que de alguma forma estiveram presentes neste meu caminho que já vem com alguns anos. Um obrigado a todos.



## Resumo

O presente relatório incide sobre a Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Música – instrumento e classe de conjunto de percussão.

Este relatório encontra-se dividido em duas partes: a primeira parte do relatório diz respeito à Prática de Ensino Supervisionada realizada na Academia de Música e Dança do Fundão. Para a realização da Prática de Ensino Supervisionada foi selecionado um aluno do 5º grau e um grupo de percussão constituído por 3 alunos. Esta primeira parte do relatório está subdividida em 5 seções: a caracterização geográfica, histórica e económica do meio; a contextualização da escola; a apresentação da classe de percussão; as planificações individuais e de música de câmara; a apresentação dos programas curriculares da disciplina de percussão e, por fim, uma reflexão pessoal à Prática de Ensino Supervisionada.

A segunda parte do relatório apresenta a investigação realizada, intitulada “Estratégias de memorização para peças de marimba”. Esta parte do relatório de estágio pretende conhecer as perceções que os alunos e os professores têm acerca da importância/eficácia da memória e da memorização na aprendizagem de um instrumento/marimba.

A marimba é um instrumento complexo que exige que se memorizem as obras para se atingir uma boa performance. Esta segunda parte encontra-se estruturada da seguinte forma: fundamentação teórica, explicando as forma de memorização e tipos de memória; várias estratégias de memorização; a apresentação da problemática da investigação e os objetivos da mesma; seguindo-se a recolha de dados; por fim a apresentação dos resultados dos dados recolhidos. A metodologia da investigação baseou-se na observação direta, observação-ação, notas de campo e um inquérito por questionário para alunos e outro para docentes.

Conclui-se que não existem estratégias certas ou erradas, cada aluno, cada pessoa necessita dos tempos de estudos próprio e estratégias de memorização adequadas as suas capacidades e dificuldades. A adoções correta de estratégias de memorização tem influência na motivação dos alunos e na obtenção do sucesso final, tocar as peças de marimba de memoria e de forma bem conseguida.

## Palavras chave

Memória, marimba, estratégias de memorização, aprendizagem da marimba.



## **Abstract**

The present internship report focuses on the curricular unit of Supervised Teaching Practice of Master's degree in Music Teaching - instrument and class of percussion set.

This report is divided into two parts: the first part of the report concerns to the Supervised Teaching Practice held at the Academy of Music and Dance of Fundão. For the realization of this Supervised Teaching Practice was selected a student from 5th grade and a percussion group constituted by 3 students, one of these students is the student already mentioned, the others of the 5th and 7th grades.

This part of the report is divided into 5 parts: (I begin by one) geographical, historical and economic characterization of the environment; the contextualization of the school; following the presentation of the percussion class; individual and chamber music planning; presentation of the curricular programs of the percussion discipline, finally has a reflection on the Supervised Teaching Practice.

The second part of the report is dedicated to the investigation that has as theme "Memorization strategies for marimba pieces". Internship aims to meet the perceptions that students and teachers have about the importance/effectiveness of memory and learning in learning of an ins-tool/marimba. The marimba is a complex instrument that requires memorizing the works to achieve a good performance. This second part is structured as follows: theoretical basis, explaining the form of memorization and types of memory; various memorization strategies; the presentation of the problematic investigation and its objectives; followed by data collection; finally the presentation of the results of the collected data. The methodology of the investigation was based on direct observation, observation-action, field notes and a questionnaire for students and another for teachers.

It is concluded that there are no right or wrong strategies, each student, each participant needs the time of self-study and strategies of memorization to fall their abilities and difficulties. The correct adoption of memorization strategies influences the motivation of the students and the achievement of the final success, touching the pieces of memory marimba and in a well achieved way.

## **Keywords**

Memory, marimba, memorization strategies, marimba learning.



# Índice

<b>PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Caracterização Geográfica, Histórica e Económica do Meio.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Contextualização .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Modelo de Organização e Gestão Pedagógica da Academia .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Projeto Educativo da Academia .....</b>	<b>5</b>
2.2.1. Definição .....	5
2.2.1. Fundamentação .....	5
2.2.3. Princípios Básicos e Posicionamento Pedagógico .....	5
<b>3. Classe de Percussão da AMDF .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Identificação do Aluno Individualmente.....</b>	<b>6</b>
<b>4. A planificação .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. Planificação da Aula Individual de Instrumento .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2. Planificações Aula de Música de Câmara.....</b>	<b>18</b>
<b>4.3. Audições e Atividades.....</b>	<b>24</b>
<b>5. Reflexão Final da Prática de Ensino Supervisionada .....</b>	<b>25</b>
<b>Parte II - Investigação na Prática de Ensino .....</b>	<b>26</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>26</b>
<b>1. Fundamentação Teórica.....</b>	<b>26</b>
<b>1.1. A Memória: Contributos para uma Reflexão.....</b>	<b>27</b>
<b>1.2. Formas de Memória .....</b>	<b>29</b>
1.2.1. Memória a Curto Prazo.....	29
1.2.2. Memória a Longo Prazo .....	29
1.2.3. Memória Sensorial .....	30
<b>1.3. Aprendizagem e Memória .....</b>	<b>31</b>
1.3.1. Memória Auditiva.....	31
1.3.2. Memória Visual.....	32
1.3.3. Aprendizagem e Música.....	32
1.3.4. Modelo de Ensino e Aprendizagem da Performance Musical .....	32
<b>1.4. Estratégias de Memorização.....</b>	<b>34</b>
1.4.1. A Perspetiva de Chaffin, Logan e Begosh.....	36
1.4.2. As perspetivas de Aiello e Williamon.....	38
1.4.3. Algumas estratégias de memorização aplicadas ao ensino da música.....	40
<b>1.5. Problemas e Objetivos do Estudo .....</b>	<b>44</b>
1.5.1. Objetivos da Investigação .....	45
<b>1.6. Metodologia .....</b>	<b>45</b>
1.6.1. Participantes no estudo .....	46
1.6.2. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados.....	46
1.6.3. Questionário .....	46
1.6.4. Observação direta.....	46
1.6.5. Notas de campo .....	46

1.6.6. Planificações e reflexões semanais das aulas no âmbito da Prática Supervisionada. ....	47
<b>2. Apresentação e análise dos resultados .....</b>	<b>48</b>
2.1. Apresentação e análise dos resultados.....	52
<b>4. Considerações finais .....</b>	<b>72</b>
<b>5. Bibliografia.....</b>	<b>74</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>76</b>
<b>APÊNDICES A- Questionário aplicado aos alunos .....</b>	<b>77</b>
<b>APÊNDICE B - Questionário aplicado aos docentes .....</b>	<b>83</b>
<b>APÊNDICE C- Grelhas de observação das aulas individuais.....</b>	<b>88</b>
<b>APÊNDICE D- Grelhas de observação das aulas de música de câmara. ....</b>	<b>92</b>



# Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Localização do Concelho do Fundão no mapa de Portugal. ....	2
<b>Figura 2:</b> Concelho do Fundão com as suas respetivas freguesias. ....	3
<b>Figura 3:</b> Logótipo da Academia de Música e Dança do Fundão. ....	4
<b>Figura 4:</b> Passagem do estudo 21 de timbales de J. Delécluse. ....	13
<b>Figura 5:</b> Excerto da peça de Marimba- Astral Dance de Gordon Stout. ....	15
<b>Figura 6:</b> Primeiro compasso do número 15 de ensaio da peça <i>Trio per Uno</i> de Nebojša Jovan Živkovic. ....	23
<b>Figura 7:</b> Processo de memorização. ....	28
<b>Figura 8:</b> Modelo de aprendizagem musical. ....	33
<b>Figura 9:</b> Diferentes estratégias de memorização. ....	38
<b>Figura 10 -</b> Escala de Ré maior. ....	40
<b>Figura 11-</b> Curva do esquecimento segundo Ebbinghaus. ....	40
<b>Figura 12 -</b> Excerto da peça Looking Back de D. Fridman. ....	44
<b>Figura 13-</b> Vibra-Slow de Emmanuel Séjourné. ....	49
<b>Figura 14-</b> Marimba Flamenga de Alice Gomez. ....	50
<b>Figura 15-</b> Looking Back peça para vibrafone de David Fridman. ....	51



## Lista de tabelas

Tabela 1- Estatutos da Academia de Música e Dança do Fundão. Fonte: Elaboração Própria. ....	4
Tabela 2- Cronograma das aulas de percussão individuais do ano letivo 2017/2018. ....	7
Tabela 3- Programa Curricular do curso básico do 5º Grau. ....	8
Tabela 4- Planificação da aula individual de instrumento 27/9/2017. ....	10
Tabela 5- Planificação da aula individual de instrumento 7/3/2018. ....	12
Tabela 6- Planificação da aula individual de instrumento 16/5/2018. ....	14
Tabela 7- Identificação dos alunos de Música de Câmara. ....	16
Tabela 8- Cronograma das aulas de música de câmara de percussão do ano letivo 2017/2018. ....	17
Tabela 9- Planificação da aula música de câmara 8/3/2018. ....	18
Tabela 10- Planificação da aula música de câmara 8/3/2018. ....	20
Tabela 11- Planificação da aula música de câmara 17/5/2018. ....	22
Tabela 12- Notas de campo. ....	47
Tabela 13- Indicador da idade dos alunos inquiridos. ....	53
Tabela 14- Indicador do género dos alunos que responderam ao questionário. ....	53
Tabela 15- Nível académico dos alunos que responderão ao questionário. ....	54
Tabela 16- Nível académico dos alunos que responderão ao questionário. ....	54
Tabela 17- Respostas dos alunos inquiridos sobre as vantagens de tocar de memória. ....	55
Tabela 18- Percentagem de aluno que admite lembra-se, ou não da sua 1ª pela de marimba a 4 baquetas ....	56
Tabela 19- Opinião dos alunos sobre estratégias de memorização. ....	57
Tabela 20- Opinião dos alunos sobre a importância da atenção/ concentração memorização. ....	57
Tabela 21- Resposta dos alunos sobre o receio de ter uma falha de memória. ....	58
Tabela 22- Importância da motivação e aprendizagem segundo os alunos inquiridos. ....	59
Tabela 23- Relação entre motivação e aprendizagem segundo os alunos inquiridos. ....	59
Tabela 24- Relação entre motivação e durabilidade das peças aprendidas segundo os alunos inquiridos. ....	60
Tabela 25- Tipos de memória mais utilizados pelos alunos. ....	60
Tabela 26- Percentagem de alunos que estudam peças antes de irem para o instrumento. ....	61
Tabela 27- Estratégias de memorização mais utilizadas pelos questionados. ....	62
Tabela 28- Regularidade do estudo relacionado com a memorização das peças. ....	62
Tabela 29- Indicador das idades dos professores inquiridos. ....	64
Tabela 30- Indicador do género dos docentes que responderam ao questionário. ....	64

Tabela 31- Nível acadêmico dos docentes que responderam ao questionário. ....	65
Tabela 32- Índice dos docentes que incentivam os seus alunos a tocarem de memória. ....	65
Tabela 33- Importância atribuída pelos docentes na aprendizagem musical. ....	66
Tabela 34- As relativas dificuldades dos alunos em utilizarem a memória como ferramenta de aprendizagem. ....	67
Tabela 35- Os melhores métodos para os alunos memorizarem melhor as peças. ....	67
Tabela 36- A importância da atenção/concentração na aprendizagem das peças. ....	68
Tabela 37- A importância da aprendizagem com motivação. ....	68
Tabela 38- As vantagens atribuídas pelos docentes a quem toca de memória. ....	69
Tabela 39- As estratégias de memorização que os docentes mais utilizam. ....	70
Tabela 40- A influência do estudo regular na memorização das peças. ....	73



## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

**AMDF** - Academia de Música e Dança do Fundão

**Min.** - Minutos

**MCP** - Memória a Curto Prazo

**MLP** - Memória a Longo Prazo



## Introdução

O presente relatório insere-se na Unidade Curricular de Projeto do Ensino Artístico integrando a Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Música – Instrumento e Música de Conjunto, sendo que contempla, por um lado o estágio do ano letivo de 2017/2018 e, por outro, um estudo de investigação-ação.

O relatório encontra-se organizado em duas componentes.

A primeira componente diz respeito à prática de Ensino Supervisionada, e a segunda ao projeto do ensino artístico, intitulado: “Estratégias de memorização para peças de Marimba”.

Relativamente à primeira componente do relatório, o objetivo foi apresentar uma narrativa do que aconteceu na Prática Supervisionada, assim como uma reflexão crítica sobre todo o processo, nomeadamente, reptos, métodos, estratégias, desempenhos e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem. Esta componente divide-se em 2 partes, a primeira parte refere as características geográficas e histórica da cidade do Fundão, e a contextualização escola da academia.

A segunda parte apresenta e analisa a prática pedagógica, designadamente, os objetivos gerais da disciplina, as planificações, as metodologias e estratégias pedagógicas.

A segunda componente apresenta a investigação realizada, que tem como temática “Estratégias de memorização de peças de Marimba” onde se apresentam os objetivos, a metodologia utilizada, as técnicas e instrumentos de pesquisa, os resultados obtidos e sua análise.

A razão da escolha do tema prende-se com a constante necessidade de utilizar a memória e, conseqüentemente de desenvolver estratégias de memorização para se conseguir tocar marimba de forma eficaz.

Na nossa ótica trata-se de um contributo importante para a execução do instrumento de percussão marimba.

## PARTE I - PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

### 1. Caracterização Geográfica, Histórica e Económica do Meio

O Fundão é um dos Concelhos do Distrito de Castelo Branco na região Centro, mais propriamente sub-região da Cova da Beira (Figura 1). O Fundão está ordenado por 23 freguesias (Figura 2), sendo sede de município com 700,20 Km<sup>2</sup> de área e cerca de 29 213 habitantes.



Figura 1: Localização do Concelho do Fundão no mapa de Portugal. Fonte: (Lima, 2008, Elaboração própria)

As raízes históricas do Fundão remontam à Proto-história, período de registo da existência de um Castro da Idade do Bronze (1<sup>o</sup> Milénio a.C.) no Monte De S. Brás. No princípio do século XVI dá-se um grande desenvolvimento económico e expansão urbana. A instalação das indústrias manufatureiras foi um fator determinante, os códigos

distinguem a atividade de tecelões, mercadores, tratantes, borracheiros, fundidores e imaginários.

A multiplicação de unidades industriais verificada no séc. XVII e a criação da Real Fábrica-Escola pelo Marquês de Pombal, corresponde a um estatuto socioeconómico que vai valer ao Fundão, no século XVIII a elevação à categoria de Vila e criação do respetivo Concelho (no ano 1747), sendo cidade e sede de Concelho desde 1988.

No Fundão, a principal atividade económica é o comércio mas também tem zonas rurais, vocacionadas para as explorações agrícola, pastorícia e florestal, para a produção de fruta, azeite e vinho, e ainda para a existência de um importante foco de atividade mineira, designadamente na exploração de volfrâmio.

O Fundão é especialmente conhecido pela gastronomia e pela produção de cereja, que é um dos seus ex-libris.

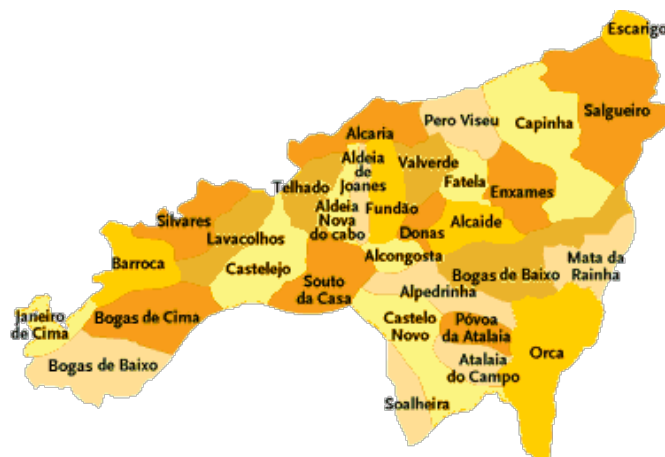


Figura 2: Concelho do Fundão com as suas respetivas freguesias. Fonte: (Geneall, 2000)

## 2. Contextualização

A Academia de Música e Dança do Fundão (AMDF) (Figura 3) é um estabelecimento de ensino especializado da música, propriedade da Santa Casa da Misericórdia do Fundão, fundada em 1994. No ano de formação da academia aderiram 106 alunos.

Atualmente a academia tem mais de 500 alunos, são ministrados os cursos de Iniciação, Básicos e Complementares. No ano letivo 2003/2004, a academia expandiu a parceria com a Câmara Municipal de Penamacor.

A Academia tenta preencher a oferta educativa e formativa da sua especificidade e estimular todo um conjunto de pessoas que revelem o gosto pela arte musical, contribuindo assim para o desenvolvimento cultural da região em que está inserida.

A Academia tem tido um papel importante no desenvolvimento Cultural da região com várias atuações públicas, concertos, audições e ciclos musicais, onde alunos ganham vários prémios nos mais diversos concursos nacionais e internacionais. De que esta realiza todos os anos o “Concurso Internacional do Fundão”, nas variantes de piano, violino, violoncelo, guitarra e canto.



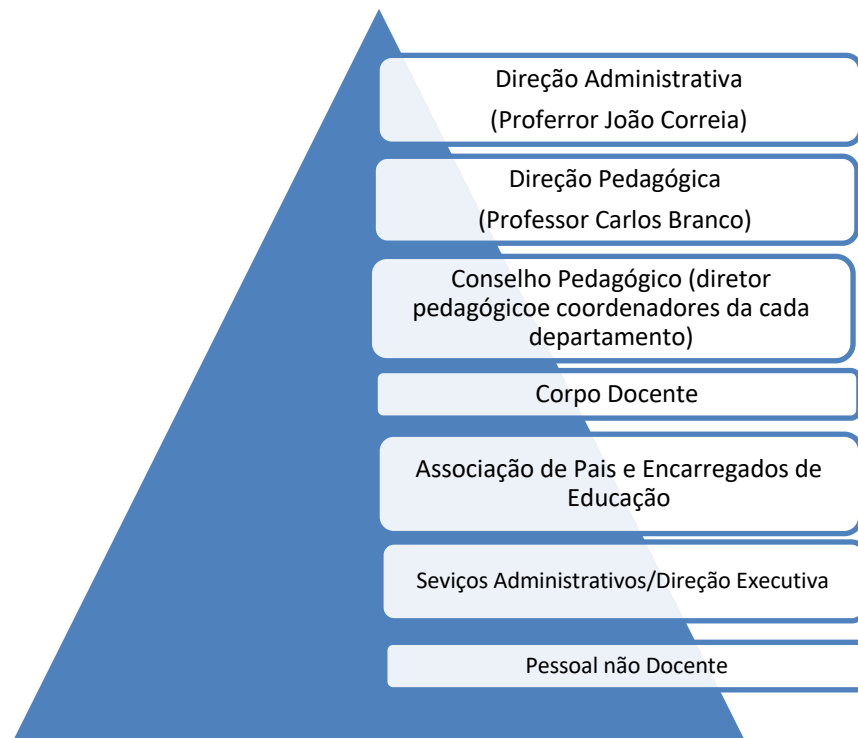
Figura 3: Logótipo da Academia de Música e Dança do Fundão. Fonte: (Fundão, 1994)

## 2.1. Modelo de Organização e Gestão Pedagógica da Academia

A Academia de Música e Dança do Fundão está regida como outros estabelecimentos de ensino por vários estatutos, estes encontram-se descritos na (Tabela 1).

Tabela 1

Estatutos da Academia de Música e Dança do Fundão. Fonte: Elaboração Própria.



## 2.2. Projeto Educativo da Academia

### 2.2.1. Definição

De acordo com o Decreto-Lei nº 115-A/98, de 4 de maio, no Artigo 3º, nº 2, Decreto-Lei nº 75/2008, de 22 de abril, o Projeto Educativo define-se como um documento que consagra a orientação educativa da escola. Elaborado e aprovado pelos seus órgãos tem duração de três anos no qual se explicitam os princípios, valores, metas e estratégias segundo as quais a escola se propõe a cumprir a sua função educativa. O princípio do seu sucesso irá depender da capacidade que a escola tiver para recrutar recursos e vontades e definir coerentemente o seu percurso.

Este Projeto é elaborado pelo Conselho Pedagógico da Academia de Música e Dança do Fundão.

### 2.2.1. Fundamentação

O Projeto Educativo para esta escola fundamenta-se na necessidade de uma estrutura organizativa, que é expressão da vontade dos docentes e que responda concretamente a algumas necessidades que a seguir se descrevem:

- Trabalhar para um projeto comum como forma de satisfazer os interesses dos alunos, favorecer a continuidade educativa como forma de ativar, melhorar e estabelecer as relações interpessoais do pessoal docente e não docente.
- Realizar uma prática coordenada da autonomia pedagógica;
- Facilitar a estruturação do trabalho e conhecer e praticar novas formas curriculares e organizativas;
- Promover a formação do pessoal docente e não docente;
- Dar visibilidade ao trabalho pedagógico prestado pela Instituição.

### 2.2.3. Princípios Básicos e Posicionamento Pedagógico

A experiência musical viva e criativa é a base de todas as aprendizagens.

A Música integra-se na educação estética a que todo o Cidadão deve ter acesso e constitui uma parte essencial de um currículo equilibrado em que as artes aparecem na educação. A educação tem objetivos próprios e inconfundíveis face ao conjunto das restantes disciplinas. Educar através da arte, neste caso específico através da música, é a conjugação de vários universos onde a expressão de sentimentos, ideias e valores culturais facilitam a comunicação do indivíduo consigo mesmo e com o meio em que vive.

Consideram, ainda, que a faixa etária mais adequada à iniciação musical da criança é entre os 4 e os 9 anos. O início da aprendizagem musical nestas idades reveste-se de

uma profunda importância, em termos das repercussões na vida posterior da criança. É fundamental que se exerçam, já nesta idade, as aprendizagens.

Ao considerar os diferentes aspetos do desenvolvimento humano (físico, mental, social, emocional e espiritual), a música pode ser considerada um agente facilitador do processo educacional. Neste sentido, a ação da família e dos educadores/professores para uma necessária sensibilização é um estímulo para alcançarem as possibilidades que a música tem para um favorecimento do bem-estar e crescimento das potencialidades dos alunos. A música fala diretamente ao corpo, à mente e às emoções.

As Orientações Pedagógicas servirão de base para o trabalho a realizar, sendo fundamentais para a necessidade de aferir linguagens comuns entre todos os professores.

### **3. Classe de Percussão da AMDF**

A classe de percussão da Academia tem cerca de 20 anos de existência e já contou com vários professores. Atualmente o docente da classe de percussão é o Professor Diogo Albuquerque Cabral. Começou a lecionar nesta instituição no ano letivo de 2016/2017.

A classe tem 29 alunos. 27 alunos estão em regime básico-articulado, 1 em secundário-articulado e 1 em regime de supletivo (ano letivo 2017/2018)

A Academia de Música e Dança do Fundão detém os instrumentos para a classe de percussão: uma marimba de 4/3 oitavas, um vibrafone, 3 timbales, 3 baterias, um bombo de concerto, um par de pratos de concerto e vários acessórios pequenos, como pandeiros, triângulos, *cowbell*, entre outros.

#### **3.1. Identificação do Aluno Individualmente**

NOME: Aluno A  
DATA DE NASCIMENTO: 7/3/2003  
IDADE: 14 anos  
CURSO: Básico Articulado – 5º Grau

A nossa amostra é um aluno que frequência de aulas individuais. Frequenta o 9º ano de escolaridade e o 5º grau na Academia. E

Estuda no Agrupamento de Escolas do Fundão, mais propriamente na Escola João Franco.

O aluno A frequenta a Academia de Música do Fundão desde os 7 anos de idade tendo aulas de iniciação musical sempre no instrumento de percussão. A (tabela 2) decreve o plano de aulas individuais de percussão do ano letivo 2017/2018.

Tabela 2

Cronograma das aulas de percussão individuais do ano letivo 2017/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Meses	Dias do Mês				
Setembro	20	27			
Outubro	4	11	18	25	
Novembro	8	15	22	29	
Dezembro	6	13			
Janeiro	3	10	17	24	31
Fevereiro	7	21	28		
Março	7	14	21		
Abril	11	18			
Maiο	2	9	16	23	30
Junho	6				
Total de aulas					31

As datas em vermelho são dias em que por determinado motivo o aluno não compareceu.

Tabela 3

Programa Curricular do curso básico do 5º Grau. Fonte: Elaboração Própria.

Curso: <u>Básico</u> 5º Grau				
Calendário	Unidade Temática	Material didático/recursos materiais	Objetivos/Competências a desenvolver	Observação
Todo o ano	Lâminas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Etude in C Major" de C.-O. Musser;</li> <li>- "Rain Dance" de A. Gomez ;</li> <li>- "19 études pour vibraphone" de E. Séjourné ;</li> <li>- "Images" de B. Quartier ;</li> <li>- "Vibraphone Technique" de D. Friedman ;</li> <li>- "Suite popular Brasileira" de N. Rosauero".</li> </ul>	<p>Os alunos devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar o movimento de duplas em tempos mais rápidos, para a execução do rufo aberto na caixa;</li> <li>- Controlar os rudimentos na caixa (<i>flam, flam</i> em semicolcheias, <i>paradiddle</i>, etc.);</li> <li>- Executar os vários níveis de dinâmicas e símbolos;</li> <li>- Aperfeiçoar a utilização de duas baquetas em cada mão, dominando os movimentos de abertura, fecho e rotação das mesmas;</li> </ul>	- Serão realizadas provas intercalares em cada período. Os alunos terão o programa pelo menos duas semanas antes da data. Eles executarão estudos de caixa e de tímpanos e uma peça de marimba.
	Bateria/Caixa/ Multi-percussão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Méthode de caisse claire" (est. 16 a 25) de J. Delécluse ;</li> <li>- "12 études pour caisse claire" de J. Delécluse ;</li> <li>- "Initium III" de J. Delécluse ;</li> <li>- "Six Concert Solos" de G. Frock ;</li> <li>- "Advanced Studies for Snare Drum" de M. Peters;</li> <li>- "Studies in solo Percussion" de M. Goldenberg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter noções gerais do vocabulário, gráficos, indicações e símbolos musicais utilizados;</li> <li>- Aperfeiçoar o trémulo nos tímpanos em velocidades moderadas e rápidas;</li> <li>- Aperfeiçoar a afinação dos instrumentos;</li> <li>- Iniciar o trabalho com quatro tímpanos;</li> <li>- Controlar as mudanças simples de afinação durante a execução de peças de tímpanos (com tempos de pausas para a sua realização);</li> </ul>	
	Tímpanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fandago</i> _ Michael Peters ;</li> <li>- "30 études pour timbales" de J. Delécluse 3º livro ;</li> <li>- "20 études pour timbales" (est. 5 a 8) de J. Delécluse ;</li> <li>- "Etude für timpani" de R. Hochrainer ;</li> <li>- "50 exercices journaliers" de J. Delécluse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar os movimentos de deslocação do corpo na marimba.</li> <li>- Ter noções de contagem e subdivisão simples com e sem metrônomo, tendo por base células rítmicas;</li> <li>- Ter o hábito de praticar com diferentes baquetas, afim de explorar as diferentes sonoridades possíveis;</li> <li>- Executar peças a solo de bateria, marimba e / ou tímpanos;</li> <li>- Executar peças de conjunto.</li> </ul>	

## 4. A planificação

A planificação consiste em converter um plano geral de uma aula em um curso de ação, onde as planificações devem conter os objetivos. Segundo Zabalza a planificação divide-se em dois tipos:

1<sup>o</sup>) é uma atividade mental interna do professor, em que este idealiza e visualiza a aula;

2<sup>a</sup>) é uma atividade mais externa, que se refere aos passos necessário para construir a planificação (Zabalza, 1994).

A planificação é um plano, uma conceção de aulas, em que são expostos os objetivos, as ideias e os programas. O professor tenta prever a aula e compõem um projeto. As planificações são importantes para haver um fio condutor no progresso dos alunos e cumprir o plano anual preposto.

Nas seguintes planificações por motivos de confidencialidade o nome real dos alunos foi alterado por Aluno A, Aluno B e Aluno C.

Foram elaboradas 31 planificações de aulas individuais (Tabela 4,5,6,), passo a apresentar 3 exemplar das referidas planificações.

## 4.1. Planificação da Aula Individual de Instrumento

Tabela 4

Planificação da aula individual de instrumento 27/9/2017. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula individual de instrumento						
Disciplina	Percussão	Aula nº	2	Data	27/9/2017	Sumário
Professor	Diogo Cabral			Hora	14:45	Marimba- <i>Suite Popular Brasileira</i> de Ney Rosauro
Aluno	Aluno A	Grau	4 <sup>a</sup>	Duração	45 minutos	Caixa- Estudo 79 de Michael Peters Timbales- Estudo 21 de Jacques Delécluse
Conteúdos programáticos	Competências / Objetivos	Recursos		Estratégia	Avaliação	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Independência das mãos;</li> <li>- Tocar 4 baquetas;</li> <li>- Independente <i>roll</i>;</li> <li>- <i>Flams</i>;</li> <li>- Rufo;</li> <li>- Tocar Timbales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar o independente <i>Roll</i> na mão direita;</li> <li>- Realizar movimentos diferentes em cada mão;</li> <li>- Dominar o rufo e os <i>flams</i>;</li> <li>- Dominar a velocidade de execução da peça e do estudo;</li> <li>- Aperfeiçoar a musicalidade e o fraseado;</li> <li>- Leitura da peça de timbales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marimba;</li> <li>- Caixa;</li> <li>- 4 timbales;</li> <li>- Baquetas adequadas;</li> <li>- Estante;</li> <li>- Lápis e Borracha;</li> <li>- Respetivas partituras.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dividir a peça por partes (marimba);</li> <li>- Analisar e tocar a parte C e D, resolver alguns dos problemas que possam surgir;</li> <li>- Tocar o estudo completo, solucionar alguns problemas que apareçam;</li> <li>- Fazer uma leitura de forma integral do estudo de timbales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;</li> <li>- Desempenho na aula;</li> <li>- Comportamento e atitude;</li> <li>- Pontualidade e Assiduidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25 min: peça de marimba <i>Suite Popular Brasileira</i> de Ney Rosauro;</li> <li>- 10 min: estudo de caixa;</li> <li>- 10 min: estudo de timbales.</li> </ul>

## Reflexão da aula de instrumento do dia 27/9/2017

O dia 27 de setembro foi a terceira aula do ano letivo 2017/2018.

A peça de marimba já vinha da aula anterior e o principal objetivo não foi alcançado, que era terminar a leitura da peça de marimba.

O aluno não conseguiu fazer uma leitura benévola da obra *Suite Popular Brasileira* de Ney Rosauero. Conseguiu-se chegar a um bom patamar na parte C da obra, mas a parte D ficou além do pretendido.

Iniciou-se a peça logo pela parte C e D saltando as partes anterior que já tinham sido trabalhadas na aula antecedente. Corrigimos algumas notas e ritmos, abordamos o movimento do cotovelo, muito importante para fazer algumas passagens, quatro compassos antes da letra D o ritmo estava errado, então insistimos no ritmo até este ficar corrigido e memorizado. Fez uma rápida leitura da última parte da obra, letra D, mas já não houve tempo para corrigir os aspectos incorretos.

Estudo de caixa #79 do livro *Elementary* de M. Peters.

Os objetivos pretendidos para este estudo foram atingidos.

O aluno conseguiu realizar um bom rufo e bons *flams* e *drags*: Havia ainda alguns erros rítmicos, mas que foram corrigidos com brevidade. O aluno fez uma passagem do estudo com paragens para a correção dos referidos “alguns erros”, depois fez uma passagem do estudo do início ao fim já com um bom nível de execução.

O aluno ficou de preparar um novo estudo, “nº1 do livro *Six Unaccompanied Solos* de Michael Colgrass”.

Para terminar a aula fez uma leitura rápida e continua do estudo de timbales, “estudo 21 do livro 50 solos de Jacques Delécluse”. Nesta fração é apenas de salientar que a Academia não tem, de momento, 4 timbales pelo que um dos timbales (23 polegadas) é substituído por um timbalão.

Objetivos da aula atingidos.

Tabela 5

Planificação da aula individual de instrumento 7/3/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula individual de instrumento						
Disciplina	Percussão	Aula nº	21	Data	7/3/2018	Sumário
Professor	Diogo Cabral			Hora	14:45	Timbales- Estudo 21 de Jacques Delécluse <i>Astral Dance</i> - Gordon Stout
Aluno	Aluno A	Grau	5º	Duração	45 minutos	
Conteúdos programáticos	Competências / Objetivos	Recursos		Estratégia	Avaliação	Tempo
- Ter adquirido conhecimentos para ler, tocar e interpretar os estudos e as peças: estudo 21 de J. Delécluse de timbales e <i>Astral Dance</i> de Gordon Stout.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar tecnicamente e musicalmente as competências adquiridas;</li> <li>- Ser capaz de tocar as peças/ estudos com rigor, precisão, e conhecimento geral da obra;</li> <li>- Ter um bom som;</li> <li>- Tocar o estudo 21 de J. Delécluse;</li> <li>- Tocar a peça <i>Astral Dance</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baquetas adequadas;</li> <li>- Estante;</li> <li>- Lápis e Borracha;</li> <li>- Marimba;</li> <li>- 4 timbales;</li> <li>-Respetivas partituras.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tocar a peça/ estudo do início até à mudança de afinação;</li> <li>- Corrigir os erros que possam aparecer e ajustar a velocidade de execução conforme a dificuldade, e podendo acelerar ou não dependendo da complexidade;</li> <li>- Ver a peça do início até ao B e corrigir os erros que possivelmente surjam, num andamento lento e se possível acelerar até ao andamento da obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;</li> <li>- Desempenho na aula;</li> <li>- Comportamento e atitude;</li> <li>- Pontualidade e Assiduidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 min: preparar e afinar os timbales;</li> <li>- 17 min: dedicados ao estudo 21 de J. Delécluse ;</li> <li>- 3 min: preparar a marimba;</li> <li>-20 min: <i>Astral Dance</i> de Gordon Stout.</li> </ul>

## Reflexão da aula de instrumento do dia 7/3/ 2018

Começamos aula por timbales, trabalhando a segunda página do estudo 21 de J. Delécluse.

Após o aluno ter feito a afinação dos timbales, começou a apresentar o seu trabalho pela segunda página do estudo, esta página é um pouco mais simples do que a primeira, mas houve erros.

O aluno voltou a tocar o mesmo excerto mais lento e corrigindo os erros que surgiam. Fazer um sticking correto e a mudança de nota no tempo certo (Figura 4), algo que não estava a acontecer.



A maioria dos erros que aconteceram foi a mudança de nota fora do tempo, depois de chamado a atenção e de assinalar esses erros, o aluno tocou novamente esta segunda parte do estudo, já com essas correções.

Para terminar o trabalho realizado neste estudo de J. Delécluse, o Aluno A tocou o estudo do início ao fim.

Começando o trabalho da nova peça de marimba Astral Dance, um bom desafio para o aluno.

Num tempo lento, o aluno tocou do início até a letra "A", dividimos este trecho trabalhando em várias partes e trabalhámos cada uma delas de forma lenta. Depois do aluno ter percebido a sequência dos movimentos que tem de realizar, os intervalos entre as notas e a melodia, foi mais fácil encaixar a orgânica da peça.

O Aluno A tocou a peça de início até a letra "A", um pouco mais rápido, do que o havia feito anteriormente mas, ainda longe do andamento indicado na peça.

Os objetivos da aula foram atingidos.

(1) **Figura 4:** Passagem do estudo 21 de timbales de J. Delécluse

Tabela 6

Planificação da aula individual de instrumento 16/5/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula individual de instrumento						
Disciplina	Percussão	Aula nº	28	Data	16/05/2018	Sumário
Professor	Diogo Cabral			Hora	14:45	Marimba- <i>Astral Dance</i> de Gordon Stout Timbales- <i>Scherziod</i>
Aluno	Aluno A	Grau	5º	Duração	45 minutos	
Conteúdos programáticos	Competências / Objetivos	Recursos		Estratégia	Avaliação	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter adquirido conhecimentos para tocar as peças/ estudos;</li> <li>- Ter um som cuidado, tocar a 4 baquetas, tonalidades, melodia e acompanhamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar tecnicamente e musicalmente as competências adquiridas;</li> <li>- Ser capaz de tocar as peças/ estudos com rigor, precisão e conhecimento geral da obra;</li> <li>- Realizar os movimentos corretos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baquetas adequadas;</li> <li>- Estante;</li> <li>- Lápis e Borracha;</li> <li>- Marimba;</li> <li>- 4 timbales;</li> <li>- Respetivas partituras.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tocar a segunda parte da peça de timbales, <i>Scherziod</i>, lentamente, corrigir os enganos e tocar esta parte no tempo da obra;</li> <li>- Trabalhar a peça de marimba da letra "E" até a letra ao fim;</li> <li>- Tocar a peça <i>Astral Dance</i> do início ao fim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;</li> <li>- Desempenho na aula;</li> <li>- Comportamento e atitude;</li> <li>- Pontualidade e Assiduidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 min: preparar os timbales e afinar;</li> <li>- 22min: <i>Scherziod</i>;</li> <li>- 20 min: <i>Astral Dance</i>.</li> </ul>

## Reflexão da aula de instrumento do dia 16/5/2018

Iniciámos a aula pelo instrumento timbales, tocando a segunda parte da peça de timbales – *Scherziod*, num tempo mais lento que está escrito na peça.

Corrigimos os pequenos erros que aconteceram, não sendo erros de grande relevo. No tempo que está redigido na obra o aluno, tocou a segunda parte da peça de forma fluente.

Iniciando a segunda parte da aula, trabalhámos a peça de marimba “*Astral Dance*” no que faltava cuidar, da letra “E” até ao fim. Do “E” ao “F” (trémulos) estava muita bem conseguida. O restante precisaria de ser trabalhado. Houve algumas notas erradas assim como ritmos. Baixamos o tempo da execução e dividimos este trecho final por partes. Trabalhámos lentamente cada uma destas partes.



O aluno teve especial dificuldades neste compasso

Depois de corrigir os erros que ocorreram, o aluno tocou a peça do início ao fim, teve algumas paragens. Houve erros que aconteceram, mas a orgânica principal da peça estava aprendida.

Objetivos da aula atingidos.

(2) **Figura 5:** Excerto da peça de Marimba- *Astral Dance* de Gordon Stout (1983)

## Avaliação do aluno

O aluno teve um processo evolutivo muito proveitoso.

Consegui ultrapassar os objetivos pretendidos para o ano letivo 2017/2018.

Durante este ano letivo o aluno realizou as respetivas provas de avaliação concluído o mesmo com a prova global de 9º ano de escolaridade. Para além disso participou sempre nos concertos da AMDF e nas audições da classe de percussão.

Foi um aluno participativo, esforçado e muito interessado. Acabou o 5º grau com nota de nível 5.

## Música de Câmara

### Identificação dos Alunos de Música de Câmara (Tabela7)

O ensemble de música de câmara envolve três alunos da classe de percussão da Academia de Música e Dança do Fundão.

O trio é constituído por um aluno que frequenta o 7º grau do regime articulado e por mais 2 alunos do 5º grau igualmente do regime articulado.

Esta aula de música de câmara pretende promover o conhecimento das peças para trio de percussão e as várias possibilidades/performance das mesmas. A ideia é fomentar as atividades musicais em grupo, a importância das mesmas na entreajuda, desenvolver a capacidade de audição, leitura de partituras com vários sistemas e principalmente “fazer música” em conjunto. Na tabela 8 está descrito o plano de aulas de música de câmara de percussão do ano letivo 2017/2018.

Apresentando também um exemplar de três planificações de aulas de música de camara (Tabela 9,10 e 11)

Tabela 7

Identificação dos alunos de Música de Câmara. Fonte: Elaboração Própria.

Aluno A	Aluno B	Aluno C
14 anos	17 anos	14 anos
5º Grau	5º Grau	7º Grau
Básico- articulado	Básico- articulado	Secundário- articulado

Tabela 8

Cronograma das aulas de música de câmara de percussão do ano letivo 2017/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Meses	Dias do Mês				
Setembro	21	28			
Outubro	12	19	26		
Novembro	2	9	16	23	30
Dezembro	7	14			
Janeiro	4	11	18	25	
Fevereiro	1	8	15	22	
Março	1	8	15	22	
Abril	12	19	26		
Maio	3	10	17	24	
Junho	7	14			
<b>Total de aulas</b>					<b>34</b>

## 4.2. Planificações Aula de Música de Câmara

Tabela 9

Planificação da aula música de câmara 21/9/2017. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula Música de Câmara						
Disciplina	Ensemble de Percussão	Aula nº	1	Data	21/9/2017	Sumário
Professor	Diogo Cabral			Hora	18:40	Planificação do ano letivo. Objetivos do ensemble. Concertos.
Trio de percussão				Duração	45 minutos	
Conteúdos programáticos	Competências / Objetivos	Recursos		Estratégia	Avaliação	Tempo
- Planificação do ano letivo.	- Planificação do ano letivo; - Técnica de caixa.	- Uma mesa; - Baquetas adequadas.		- Ter uma conversa com os alunos sobre os objetivos do ano letivo;  - Possíveis peças a tocar	- Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;  - Desempenho na aula;  - Comportamento e atitude;  - Pontualidade e Assiduidade.	- 20 min: conversa com os alunos sobre os itens da disciplina;  - 5 min: preparar o <i>set</i> para cada um;  - 20 min: técnica de caixa.

## **Reflexão da aula de música de câmara do dia 21/9/2017**

Na primeira aula do presente ano letivo, começámos por ter uma conversa sobre os objetivos para este ano. Foram apresentadas as possíveis peças que irão ser tocadas, e o funcionamento das aulas. Salientamos que os alunos têm de fazer ensaios fora do período das aulas, uma vez que algumas peças têm um nível de dificuldade elevado tem de haver um trabalho individual e em conjunto fora das aulas. Os alunos foram sensibilizados para esse ponto.

Durante a conversa apresentamos também os possíveis concertos e audições.

As peças que se pretendem tocar são: *Akadinda Trio* de Emmanuel Sejourne, de Nebojsa Zivkovic a peça *Trio per Uno*.

Na segunda parte da aula fizemos exercícios de técnica e caixa, do livro *Stick Control For The Snare Drummer* by George Lawrence Stone.

Tabela 10

Planificação da aula música de câmara 8/3/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula Música de Câmara							
<b>Disciplina</b>	Ensemble de Percussão	<b>Aula nº</b>	22	<b>Data</b>	8/03/2018	<b>Sumário</b>	
<b>Professor</b>	Diogo Cabral			<b>Hora</b>	18:40	<i>Trio per uno</i> de Nebojša Jovan Živković	
<b>Trio de percussão</b>				<b>Duração</b>	45 minutos		
<b>Conteúdos programáticos</b>	<b>Competências / Objetivos</b>	<b>Recursos</b>		<b>Estratégia</b>		<b>Avaliação</b>	<b>Tempo</b>
- Tocar a peça <i>Trio per uno</i> .	- Saber tocar em conjunto; - Tocar do início até ao número de ensaio 10; - Conseguir ler e decifrar a nomenclatura do texto musical.	- Baquetas adequadas; - Estante; - Lápis e Borracha; - 1 bombo; - 6 panelas; - 3 pares de bongós.		- Tocar a peça " <i>Trio per uno</i> " num tempo mais lento do que está escrito na partitura, do início até ao número 10 de ensaio, o trio;  - Corrigir os erros que apareçam, separando as vozes e trabalhando-as individualmente num tempo adequado à dificuldade da passagem e das capacidades do aluno, depois juntar as outras partes e tocar o excerto;  - No fim da aula, tocar novamente as partes trabalhadas, tendo em conta as correções dirigidas.		- Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;  - Desempenho na aula;  - Comportamento e atitude;  - Pontualidade e Assiduidade;	- 7 min: preparar o <i>set</i> ;  - 38 min: <i>Trio per uno</i> .

## Reflexão da aula de música de câmara do dia 8/3/2018

Após os *sets* estarem preparados iniciámos a aula.

Num tempo lento (concheias = 100) iniciámos a peça.

Houve um desacerto no compasso anterior ao número 2 de ensaio, mas continuámos. No número de ensaio 4 as houve muitas complicações (ritmos errados, notas erradas) no número de ensaio 5 tivemos mesmo de parar. Os erros já se acumulavam.

Começámos por trabalhar o número 4, no mesmo tempo, mas individualizando as partes. Primeiro o percussionista nº1, depois o percussionista nº2 e por fim o percussionista nº3, tocando apenas os três primeiros compassos do número de ensaio 4. Depois juntámos o trio, mas num tempo ainda mais lento do que se estava a tocar anteriormente, para os alunos perceberem o ritmo e as sequências. Fomos repetindo este excerto e acelerando de cada vez que se tocava. Ficamos num tempo próximo do 80=se-mínima. Num outro momento trabalhou-se os dois compassos que faltam desta secção, utilizando o mesmo método. Voltando para trás e insistimos algum tempo no trabalho no compasso anterior ao número 2 de ensaio, para corrigir este ritmo. Fizemos um de cada vez, depois os tocaram os três ao mesmo tempo. Para cimentar e consolidar esta passagem começou-se a tocar um pouco antes deste compasso e terminámos dois compassos à frente.

Grande parte do tempo da aula, foi passado num trabalho laborado entre os números de ensaio 5 e 6, num andamento muito lento (colcheia= 60). Trabalhámos esta fração da peça, primeiro um de cada vez até que cada um interiorize a sua parte. Depois desta fase, todos tocaram e fizeram uma sequência diferente.

Em primeiro lugar começava o percussionista nº1, quando demos sinal entrava o percussionista nº2, e depois quando demos sinal entrava o percussionista nº3, repetimos esta forma 3 ou 4 vezes. Depois deste trabalho o trio tocou esta secção. Para terminar a aula tocou-se a peça do início até a número 7.

O objetivo da aula não foi atingido.

Tabela 11

Planificação da aula música de câmara 17/5/2018. Fonte: Elaboração Própria.

Planificação da aula Música de Câmara						
<b>Disciplina</b>	Ensemble de Percussão	<b>Aula nº</b>	30	<b>Data</b>	17/05/2018	<b>Sumário</b>
<b>Professor</b>	Diogo Cabral			<b>Hora</b>	18:40	<i>Trio per uno</i>
<b>Trio de percussão</b>				<b>Duração</b>	45 minutos	
<b>Conteúdos programáticos</b>	<b>Competências / Objetivos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Estratégia</b>		<b>Avaliação</b>	<b>Tempo</b>
- Conseguir tocar a peça: <i>Trio per uno</i> .	- Saber tocar em conjunto; - Tocar a peça <i>Trio per uno</i> ; - Tocar do número 14 até ao fim, e trabalhar a parte final, do número 14 ao fim.	- Baquetas adequadas; - Estante; - Lápis e Borracha; - 1 bombo; - 6 panelas; - 3 pares de bongós.	- Tocar de forma lenta e sequenciada do número 8 até ao fim do 1º andamento.  - Tocar a peça de número de ensaio até ao número de ensaio seguinte individualmente e depois em grupo, sempre num tempo lento.		Avaliação do desempenho na aula através da observação direta;  Desempenho na aula;  Comportamento e atitude;  Pontualidade e Assiduidade;	-7 min: montar o <i>set</i> ;  - 38 min: <i>Trio per uno</i> .

## Reflexão da aula de música de câmara do dia 17/05/2018

A ideia desta aula era trabalhar a parte final da peça, do compasso de ensaio 14 até ao fim.

Para começar, o trio tocou a excerto do número 14 (imagem6) até ao número 15, num tempo lento depois individualizámos tocando cada um deles o mesmo excerto no mesmo andamento. Juntámos os 3 elementos e repetimos várias vezes estes dois compassos. Estes compassos repetem-se várias vezes na peça.



Dois compassos antes do número 15, foi apenas trabalhado a entrada das panelas, para os alunos conseguirem ouvir as sequências.

No número de ensaio 15 os compassos repetem-se numa sequência de 2 em 2. Os percussionistas nº1 e nº3 tocaram em conjunto estes dois compassos, repetindo em *lop* e indo gradualmente acelerando, até ficar perto do tempo da obra. Uma vez que não resultou, trabalhamos individualmente. Primeiro tocou o percussionista nº1 e depois o percussionista nº3, num tempo lento juntámo-los e refizemos o mesmo processo, tocar o segundo compasso em *lop* e ir acelerando, juntámos o percussionista nº2 e tocamos desde o número 15 até ao início dos últimos três compassos da peça. Trabalhámos esses três compassos, como o percussionista nº2 que vem de trás a fazer uma série de compassos repetitivos, este perde a contagem. Tivemos de combinar um sinal para todos entrarem juntos nesta parte final.

O tempo de aula já havia terminado, mas mesmo assim, para terminar a aula e em forma de desafio o trio tocou a peça do início fim, num andamento mais lento do que o que está indicado na partitura (semínima = 70). Com várias indicações e ajudas que fui dando, foi possível tocar a peça, com vários erros, mas foi possível.

Após várias aulas sem se conseguir atingir os objetivos, esta aula teve nota positiva neste ponto.

Os objetivos da aula foram atingidos.

(3) **Figura 6:** Primeiro compasso do número 15 de ensaio da peça Trio per Uno de Nebojša Jovan Živkovic (1995/1999)

## Avaliação do *Ensemble* de Percussão

O *ensemble* de percussão da AMDF teve um ano letivo muito bem conseguido, tocando várias peças com nível de dificuldade bastante elevados.

A *ensemble* participou em vários concertos foras das instalações da Academia. Para além dessas participações teve igualmente sempre um momento de *performance* nas audições da classe de percussão da AMDF. Os alunos deste *ensemble* terminaram o ano letivo com notas meritórias, Aluno A e Aluno C com nível 5 e o Aluno B com 17 valores.

### 4.3. Audições e Atividades

A classe de percussão participa nas atividades realizadas nos três períodos do ano letivo, fazendo pelo mesmo uma audição em cada um desses períodos.

No 1º período do ano letivo 2017/2018 realizou uma audição, em dezembro, denominada a “Audição de Natal”.

A audição foi interdisciplinar (violeta e piano). Nesta audição participou o *ensemble* de percussão e o aluno A. O *ensemble* tocou a peça *Variations on Ghanaian Theme* de Daniel Levitan e o aluno A executou a obra para Marimba *Rhythm Song* de Paul Smadbeck.

Antes desta audição interna o *ensemble* de percussão participou na tomada de posse dos órgãos sociais da Câmara Municipal do Fundão. Nessa audição pública o *ensemble* tocou as peças *Thiloupé* de Régis Famelart e ainda *HitMan* de M. Jansen.

No dia 8 de dezembro de 2017, a convite do Agrupamento de Escolas da Gardunha, o *ensemble* de percussão participou na cerimónia de entrega de prémios de mérito dos alunos deste Agrupamento. A peça tocada foi *Variations on Ghanaian Theme* de Daniel Levitan.

No segundo período, o aluno A tocou a peça *Rhythm Song* de Paul Smadbeck na audição de Carnaval e o *ensemble* tocou a peça *No Bad Swing* de J.F. Juskowiak.

No último período do ano letivo de 2017/2018 o *ensemble* apresentou a peça *Trio per Uno* de Nebojsa Zivkovic na última apresentação pública do respetivo ano, essa apresentação, decorreu numa audição multidisciplinar, juntamente com os contrabaixos, violinos, fagote e clarinete.

Nessa audição o aluno A tocou a peça *Astral Dance* de Gordon Stout e ainda a peça de multipercussão *Morris Dance* de William Kraft.

## 5. Reflexão Final da Prática de Ensino Supervisionada

A realização deste Prática serviu para ensinar, mas também para aprender.

Como aluno foi o culminar de um ciclo em que se aplicou tudo o que aprendemos ao longo do grande processo de aprendizagem onde passamos de aluno para professor. Mais do que ensinar é preciso educar e instruir os alunos. Cada aluno é como um floco de neve, nunca há dois iguais. É necessário adaptar-nos a cada uma das suas dificuldades, ajustar as metodologias e arranjar estratégias para conseguir manter os alunos ativos e motivados nas aulas. Ser professor nos dias de hoje não é propriamente fácil, especialmente de um instrumento musical, cuja atividade não é para maioria dos alunos deixa prioridade no tempo despendido em estudo. Com trabalho, empenho e motivação tudo se consegue e nessa maior preocupação é manter sempre os alunos motivados e interessados, com “sede” de conhecimento.

A realização deste trabalho académico ensinou-nos a planear as aulas e a ter um programa consistente e sólido. Desta forma é possível ajudar o aluno a evoluir e acompanhar o seu desenvolvimento musical.

Uma vez que as aulas de instrumento são individuais é mais fácil criar uma relação de proximidade e de socialização com os alunos quebrando a barreira de relacionamento “professor-aluno”, criando empatia e mesmo amizade com os alunos. Esta forma este sente-se motivado e valorizado, não vendo o professor com um modelo opressor.

Um bom relacionamento com os colegas é igualmente importante, principalmente quando estamos rodeados por professores experientes e com longos anos de serviço, pois temos muito que aprender com eles.

Como forma de conclusão deste ano letivo e da realização do estágio, consideramos que correu conforme o planeado, sendo que a questão de os alunos não terem gostada da peça de Emmanuel Sejourné “Akadinda Trio” o ponto menos positivo deste ano. De resto tudo foi como havia sido planeado. O desenvolvimento da classe de percussão foi muito bom, a progressão do Aluno A foi favorável, prevendo um ótimo futuro como percussionista. No nosso entender o papel como professor foi bem conseguido.

Este ano letivo foi muito enriquecedor na nossa evolução com pedagogo e a prática de ensino supervisionada, juntamente com as aulas teóricas de Mestrado, são um complemento completivas.

## Parte II - Investigação na Prática de Ensino

### Introdução

A nossa experiência como percussionista e como docente tem-nos levado a refletir sobre uma dimensão transversal a todos os percussionistas, que é o tocar de memória, existe uma real necessidade de aprender a usar estratégias que otimizem a memória.

A capacidade de memorização é uma ferramenta essencial para estudar e tocar marimba, sendo considerada uma das especificidades e da complexidade da aprendizagem do instrumento. No entanto, alguns autores (Wildt, Carvalho & Gerling, 2005) defendem que tocar de memória possibilita uma maior relação com o instrumento, uma maior concentração na tarefa e maior liberdade do que estar dependente da partitura.

A presente investigação tem como objetivo estudar o papel que a memória e a memorização desempenham na aprendizagem da marimba. Com este objetivo, pretendemos conhecer a importância que é atribuída, por alunos e professores, à memória e à memorização na aprendizagem deste instrumento assim como descrever e analisar as estratégias de memorização implementadas pelo investigador nas aulas de marimba, por forma a estimular e otimizar a memória e aprendizagem.

A ideia é desenvolver e aplicar estratégias pedagógicas capazes de desenvolver a capacidade de memorização sendo uma dimensão fundamental para estudar e tocar marimba.

### 1. Fundamentação Teórica

A investigação científica é mais do que um relatório, uma dissertação sobre um determinado tema, é uma aprendizagem, desenvolvimento e construção/reconstrução das capacidades científicas, éticas, relacionais e pedagógicas. As leituras realizadas e a revisão bibliográfica fazem parte deste processo, uma vez que permitem fundamentar a temática e orientar as opções metodológicas a seguir.

Neste capítulo apresentamos a fundamentação teórica que está na base do presente projeto, analisando, explicitando e clarificando os conceitos mobilizados para a sua conceção e posterior implementação. Serão clarificados os vários tipos de memória e a forma como o nosso cérebro utiliza as memórias.

## 1.1. A Memória: Contributos para uma Reflexão

Segundo o dicionário de língua portuguesa, memória é a faculdade psíquica que permite à pessoa reter e recordar informações, conhecimentos, acontecimentos, vivências, factos, dados que experienciámos e/ou nos foram transmitidos.

A memória é a capacidade que o ser humano possui para adquirir, armazenar e evocar as informações aprendidas e/ou vividas anteriormente, tal como fatos ocorridos no passado ou emoções vivenciadas em determinadas situações, matérias estudadas, conhecimentos e informações ouvidas. A memória é o processo através do qual codificamos, armazenamos e recuperamos informação. Para se estudar música a capacidade de memorização é crucial para o desempenho do músico/estudante. (Gerber, 2012; Guimarães, 2015; Adão, 2016; Garrochinho, 2016;).

Na opinião de Alan D. Baddeley (1999 citado por Guimarães, 2015) o pensamento e a memória estão diretamente ligados. Os autores Wildt, Carvalho & Gerling (2004, p.2 citado por Garrochinho, 2016) realçam que a memória permite a repetição de determinados comportamentos já adquiridos, mesmo passado algum tempo. A capacidade de lembrar é um tipo de ação que começa numa determinada ocasião e só se completa num momento futuro. Com por exemplo para os pianistas (e os outros músicos) a memória permite que, mesmo passado algum tempo, estes se recordem de informação adquirida há muito tempo atrás, em vários momentos musicais. O recrutamento dessa informação já é inconsciente, como por exemplo a colocação dos dedos no piano (no caso dos percussionistas, como pegar nas baquetas, ou 4 ou 2). Os executantes ou os alunos recuperam de forma inconsciente essas memórias que foram armazenadas em determinado local do cérebro e aplicam-nas num determinado momento (Garrochinho, 2016; Gerber, 2012; Guimarães, 2015; Pinto, 1998).

Segundo Eysenck e Keane (2007 citada por Gerber, 2012) existem 3 estágios no processo de memorização (figura7):

- 1º estágio: a codificação, a identificação do estímulo;
- 2º estágio: o armazenamento;
- 3º estágio: a retoma ou posterior extração de informações armazenadas no sistema, a recuperação ou resgate da informação. (Gerber,2012).

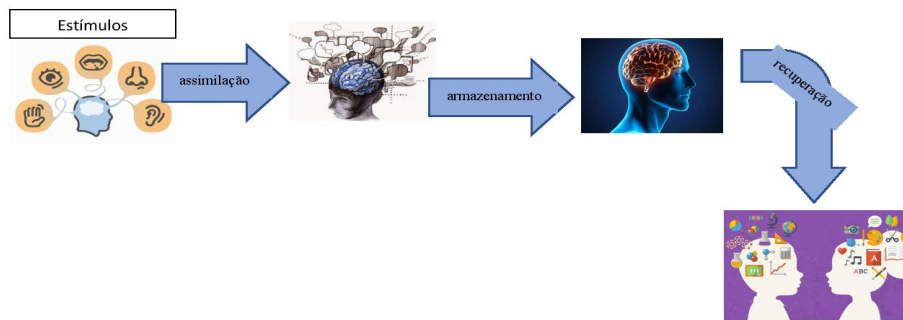


Figura 7: Processo de memorização. Fonte: Elaboração própria

**Assimilação** - assimilar ou codificar uma informação significativa, antes de mais prestar atenção para selecionar um ou mais estímulos de entre muitos que recebemos constantemente, para proceder à sua organização/codificação. A chave para uma codificação bem sucedida é a atenção (Pinto, 1999; Valera, et al., 2010).

**Armazenamento** - significa a capacidade de reter e conservar as informações, acontecimentos e conhecimentos para serem utilizadas sempre que seja necessário (Valera, et al., 2010).

**Recuperação** - a recuperação da informação adquirida. Depois de a informação ser codificada e devidamente armazenada na nossa memória, para haver uma utilização dessa memória é preciso haver uma ativação, que é a recuperação da memória específica onde ela está armazenada. A forma de ativação é a mesma que é utilizada no armazenamento da informação, através dos critérios utilizados para o armazenamento, o cérebro resgata a informação rapidamente para que esta possa ser utilizada (Valera, et al., 2010).

No estudo da memória humana, a comunidade científica apesar de apresentar algumas divergências sobre qual o modelo mais representativo do seu funcionamento, estão em concordância ao considerarem que a memória, longe de ser um sistema único, é um sistema formado por duas ou mais estruturas ou componentes. Estas estruturas são a memória de curto prazo (MCP) e a memória a longo prazo (MLP) (Pinto, 1999).

## 1.2. Formas de Memória

### 1.2.1. Memória a Curto Prazo

A MCP é o sistema responsável pelo processamento e permanência temporária da informação durante a execução das tarefas em curso. Esta tem a característica de dupla função, retenção da informação e processamento da informação. A duração deste tipo de memória é curta (de alguns segundos a pouca horas). O armazenamento de curto prazo tem algumas características particulares, designadamente: capacidade muito limitada de tempo de memorização e fragilidade de armazenamento, pois qualquer distração provoca a falha na memória (Pinto, 1999; Guimarães, 2015).

Memória operatória/trabalho, pode ser considerada uma difusão da MCP, sendo parte integrante deste tipo de memória é por tanto frágil e de curta duração, esta forma de memória está relacionada com as operações do dia a dia, e com atividades que realizamos e depois descartamos, por exemplo: em conversa ouvimos determinado número de telefone, depois de memorizar e utilizar esse número, ele é descartado, esquecido pelo nosso cérebro, ou seja depois da informação ter sido usada essa informação é esquecida porque já não há necessidade de voltar a ser utilizada. (Pinto, 2003).

### 1.2.2. Memória a Longo Prazo

A informação é arquivada de forma permanente, ou em longos períodos de tempo. Andar de bicicleta, correr, tocar um instrumento são exemplos de memorização automáticas, também denominadas de memória implícita, memória explícita refere-se a factos que aconteceram no passado e a pessoa consegue resgatar essa informação. A memória fica retida no nosso cérebro e só é resgatada quando necessário, um estímulo da mente (Valera, et al., 2010; Gerber, 2012; Guimarães, 2015; Valera, et al., 2010).

A memória a longo prazo divide-se em memória declarativa e memória não declarativa:

- **Memória declarativa:** consiste em ter noção de um conjunto de informações sobre assuntos do dia a dia. Na memória declarativa encontra-se a memória responsável pelos conhecimentos acerca do mundo e responsável pela recordação do passado e planeamento do futuro (Guimarães, 2015). A memória declarativa divide-se também em memória episódica e semântica.
  - Memória episódica: quando há a recordação de um episódio da nossa vida, uma “viagem no tempo” a um determinado momento das nossas vivências passadas, estamos perante uma memória episódica. Por

exemplo: ter uma conversa entre amigos sobre o que aconteceu num determinado jantar que ocorreu há 10 anos atrás, é uma memória episódica (Alves, 2013).

- Memória semântica: é o conhecimento que temos do que nos rodeia, os conceitos que vamos adquirindo ao longo da vida, com por exemplo o significado das palavras. A memória semântica funciona como um dicionário, onde está guardado o sentido das palavras e dos conceitos que vamos adquirindo com as vivências, saber que um carro é um carro é uma memória semântica. (Fonseca, Miranda, Moura, Raposo, & Martins, 2016).

Memória não declarativa: corresponde a atos automáticos. Está ligada às capacidades perceptivas e motoras que com a prática e o passar do tempo se transformam em rotinas e hábitos que praticamente não se tem consciência, tornando-se em processos automáticos (Pinto, 1999; Fonseca, Miranda, Moura, Raposo, & Martins, 2016). A memória não declarativa também pode ser chamada de memória procedimental.

#### **1.2.2.1. Memória muscular**

Memória muscular é um exemplo de memória procedimental (memória dos hábitos). A técnica de qualquer instrumentista baseia-se na memória muscular. Ao aprender um instrumento é necessário criar automatismos nos movimentos (como um atleta) de forma a libertar o cérebro para outra função, por exemplo um instrumentista de sopros/metal sabe que tem de vibrar os lábios para tirar o som do instrumento, mas quando está a tocar não está a pensar nesse pormenor. Em níveis mais avançados, a simples utilização desta capacidade de memória pode ser desastrosa pois este tipo de memória é falível e volátil. Os instrumentistas experientes afirmam que utilizam este tipo de memória em passagens muito rápidas e complexas. Vários instrumentistas utilizam esta tipo de memória tocando várias vezes os mesmos trechos, repetindo inúmeras vezes até os músculos “terem apreendido” os movimentos e tocarem de forma automática as passagens (Soler & Payri, 2010).

#### **1.2.3. Memória Sensorial**

A memória sensorial retém com grande exatidão a informação dos estímulos durante décimas de segundo, sem análise semântica (Marchand, 2001). A informação é recolhida através dos sentidos, visão, audição, paladar, olfato e tato (Guimarães, 2015; Garrochinho, 2016). A memória ecóica é responsável pelo armazenamento da informação visual e pelo controlo auditivo, de acordo com a memória ecóica a aprendizagem de uma partitura inicia-se com o contacto visual, relacionando o que se observa na partitura com a sua execução no instrumento e segundo

a memória icóica deve-se ouvir a obra antes de a interpretar, de modo a identificar e reconhecer padrões melódicos e harmônicos que facilitarão o estudo da partitura e a sua memorização. Para os músicos, este tipo de memória é muito importante na medida em que, muitas vezes, os músicos têm que tocar de memória, isto é, sem o apoio de pautas. (Valera, et al., 2010). Contudo, os conhecimentos que provêm deste tipo de memória serão tanto mais eficazes quanto forem integrados na memória a longo prazo.

A memória é muito importante para todos os músicos, pois por vezes as passagens são tão complexas que estas têm de estar memorizadas, na maioria dos casos nem nos apercebemos que elas foram integradas na memória a longo prazo (Guimarães, 2015; Adão, 2016; Guimarães, 2015). Para os percussionistas a memória ganha mais importância pois é praticamente impossível tocar marimba e estar a ler a partitura ao mesmo tempo.

### **1.3. Aprendizagem e Memória**

A memorização é um processo cognitivo de processamento de informação e o desenvolvimento de estratégias de memorização é a forma de evocarmos aquilo que o nosso cérebro memorizou.

A memória desempenha um papel crucial na aprendizagem e para o desenvolvimento das capacidades musicais, por isso, deverá existir uma ligação entre a memória declarativa e não declarativa, de forma a certos movimentos ficarem automatizados, como por exemplo, para ter um mais cuidado e com mais harmônicos, os músicos não vão pensar nos movimentos que têm de realizar mas sim no som que querem obter, pois os movimentos já estão automatizados para tirar esse som do instrumento (Adão, 2016).

A memória auditiva e a memória visual são muito importantes para a aprendizagem e desenvolvimento musical.

#### **1.3.1. Memória Auditiva**

Este tipo de memória faz parte da execução instrumental e de toda a atividade musical, sendo possível controlar as melodias e as sequências harmónicas através da audição, esta capacidade/memória permite que os músicos audializem os sons da peça e consigam a antecipação de eventos que irão ocorrer na partitura (Soler & Payri, 2010; Garrochinho, 2016).

### 1.3.2. Memória Visual

A memória visual é mais intensa e conseguimos recordar melhor o que vemos do que o que ouvimos. Um provérbio Chinês diz: “Eu ouço e eu me esqueço. Eu vejo e eu me lembro”. Uma das aplicações da memória visual é conseguirmos visualizar a partitura enquanto estamos a tocar, outro processo de memorização visual usados pelos percussionistas é a memorização do teclado. O teclado é extenso, por vezes não se consegue ver o que se está a tocar porque fica fora do campo de visão. Então é necessário recuperar a imagem do teclado para se conseguir tocar as notas corretas (Teixeira, 2014) (Balseiro, 2016).

### 1.3.3. Aprendizagem e Música

A tradição das aulas individuais de instrumento remonta ao século XVIII. As aulas eram lecionadas de forma oral sem sistema escrito. A partir do século XIX surgem os conservatórios, e aqui o processo de ensino passou a ser organizado por níveis de dificuldade crescente, anterior a adoção deste sistema no meados do Século XVIII, os métodos de ensino abarcavam uma abordagem interdisciplinar, onde o aluno aprendia o repertório do instrumento juntamente com as restantes disciplinas da área, como formação musical, composição, análise e história da Música (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012). No início do século passado vários pedagogos debruçaram-se sobre a forma de ensinar música, nomes como Maurice Martenot, Carl Orff, Zoltán Kodály, Heitor Villa-Lobos, Jacques Dalcroze, Edgar Willems, Shinichi Suzuki, Hans- Joachim Koellreutter, Keith Swanwick e Edwin Gordon, criaram as suas teorias de aprendizagem. Estas foram apelidadas de “métodos novos”, estes métodos passaram então a ser adotados pelos conservatórios como forma de ensinar música. (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012; Klickstein, 2009)

### 1.3.4. Modelo de Ensino e Aprendizagem da Performance Musical

Alguns estudos que foram realizados de forma a resolver problemas técnicos. No entanto alguns podem estar a prejudicar os alunos em vez de os ajudar realmente, podem inibir a capacidade e a imaginação dos executantes de criar formas próprias para ultrapassar as suas dificuldades. Cada obra apresenta as suas próprias dificuldades e as formas como as ultrapassa depende de cada músico. Assim, o instrumentista deve realizar um estudo consciente da peça instrumental e direcionar a sua concentração de forma eficiente ao para que o seu trabalho, utilizando as ferramentas de estudo que julgar necessárias para realizar a passagem de acordo com sua representação musical (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

A mesma peça tocada por dois intérpretes diferentes sugere *stickings* diferentes, abordagens diferentes na mesma passagem, depende da capacidade técnica de cada um.



Figura 8: Modelo de aprendizagem musical. Fonte: (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012)

A (Figura 8) ilustra as estratégias utilizadas pela maioria dos músicos para estudar e executar uma determinada peça. A ligação entre estes os conceitos- movimento; memória; consciência, deve ser vista e entendida como um todo para a obtenção do sucesso desejado no trabalho de uma determinada obra musical.

Durante o estudo há movimentos do corpo, dos músculos (atos involuntários) esses movimentos são memorizados pelo cérebro para atingir o sucesso é necessário ter consciência da memorização desses movimentos durante todo o processo de estudo/aprendizagem (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

- Movimento: postura corporal, tensão, movimento automatizados, *stickings*, movimentação do corpo;
- Memória: armazenamento da informação recolhida;
- Consciência: ação voluntária do indivíduo, fazer, mas saber o que está a fazer e ter noção dos movimentos e das ações (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

Segundo Kaplan (1987) referido por Cerqueira, Zorzal, & Ávila, (2012) expõem dois tipos de trabalhos na preparação de uma peça:

### 1º- Estudo

Leitura da partitura, compreensão e análise da mesma. Utilizar a capacidade de audição.

### 2º- Execução

Estudo prático da obra utilizando várias estratégias de forma a memorizar a peça. (Imitação, repetição, estudo lento, etc.) (Klickstein, 2009).

Para o aluno conseguir ter um domínio adequado do instrumento, ele necessita de ter ferramentas de estudo que promovam as suas habilidades motoras. Por vezes o estudo não atinge os resultados esperados porque as ferramentas/ estratégias utilizadas não estão devidamente adequadas.

A aplicação consciente das ferramentas contribuirá para o desenvolvimento da prática instrumental, contemplando os mais variados aspetos necessários à aprendizagem.

Ter uma maior consciência de como funciona corpo e o cérebro permite estabelecer estratégias de estudo mais sólidas e eficazes.

Krampe e Ericsson (1995) citado por Cerqueira, Zorzal, & Ávila (2012) referem que muitas horas de estudo podem não conduzir ao sucesso. A atenção, a concentração e a motivação para o estudo são dimensões muito importantes para desenvolver um bom trabalho (Klickstein, 2009; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

Um dos aspetos que muitas vezes é negligenciado por músicos profissionais e aprendizes é o tempo de descanso.

Para poder avançar é necessário descansar. Chang (2009) citado por Cerqueira, Zorzal, & Ávila, (2012) faz referência ao tempo de descanso que é importante na aprendizagem, pois é nesse momento que o cérebro desenvolve ligações entre os neurónios, obtendo aptidões psicomotoras (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

Por vezes certas passagens de uma peça não fluem, isto pode dever-se a vários fatores como o cansaço, a falta de concentração, a pressa do estudo para irmos fazer outra atividade ou a pressão em que determinado momento se está sujeito. Após o descanso de uma noite ou de algumas horas esse mesmo trecho já flui, consideramos que devemos dar tempo necessário ao cérebro para conseguir processar a informação.

#### **1.4. Estratégias de Memorização**

A literatura científica consultada é unânime em afirmar que tocar de memória é uma tarefa árdua, muito desafiante e complexa. Tocar de memória exige altos níveis de concentração e controlo mental e emocional. Para algumas crianças aprendizagem e execução de peças de memória é uma tarefa árdua e de difícil gestão devido a ansiedade. É importância que os professores implementarem estratégias de motivação para que os alunos exercitem esta capacidade.

Ema Garrochinho (2016), com base na perspetiva de Rebecca Shockley (1997), afirma que no início da aprendizagem musical os alunos memorizam as peças através da memória auditiva, mas com o avançar da aprendizagem e com o aumento das dificuldades, esta forma de aprendizagem deixa de ter resultados tão eficazes, tornando-se necessário utilizar outras estratégias de memorização (Garrochinho, 2016).

## Estratégias de memorização segundo Amâncio da Costa Pinto

Para Amâncio da Costa Pinto (1989), mesmo que o conhecimento seja bem adquirido isso não significa que no momento da recuperação este esteja intacto. Por isso, Neisser (1967) refere que, neste processo, são de grande importância os processos mentais como a identificação, aquisição, retenção e transformação da informação. A aprendizagem e a memorização estão diretamente ligadas. Costa Pinto (1989), citando Craik e Lockhart (1972), refere que o grau de retenção da informação depende como esta é entendida e como é processada a vários níveis, designadamente a nível semântico ou fonológico.

Para Craik e Lockhart (1972) a durabilidade da aquisição da informação depende da profundidade do processo de assimilação. Após a realização de uma experiência de aprendizagem e retenção da memória, os investigadores relatam o seguinte: a retenção da informação/ conhecimento depende da forma como a informação é apreendida, se essa assimilação acontecer de forma profunda, então é presumível que a retenção seja duradoura e haja mais resistência ao esquecimento. No entanto Tulving (1973) referido por Costa Pinto (2001) afirma que a codificação por mais elaborada e completa que seja, pode não ser suficiente na hora da recuperação.

Segundo este autor há dois tipos de esquecimento:

- definitivo;
- transitório (esquecimento ponta da língua).

Amâncio da Costa Pinto considera, no entanto, que a retenção não depende apenas da forma como a informação é codificada, mas depende também como o material é recuperado. O princípio da codificação específica:

- 1) A forma como os itens são percebidos afeta o modo como são retidos e armazenados;
- 2) Os itens selecionados na altura da codificação determinam o tipo de sinal/indicador que facilitarão o acesso à informação retida;
- 3) Quanto maior for a concordância dos sinais/ indicadores utilizados na codificação e na recuperação, mais fidedignos serão os resultados.

Na codificação, o momento da aprendizagem pode estar bem conseguido, mas no momento da recuperação da informação existem vários fatores que a influenciam (Pinto, 1989; Pinto, 2001).

### 1.4.1. A Perspetiva de Chaffin, Logan e Begosh

Segundo a ótica de Chaffin, Logan e Begosh (2012) quando se está a aprender uma peça nova a memória cria duas linhas distintas:

1. Cadeias associativas;
2. Memórias de conteúdo endereçável.

As cadeias associativas são momentos inconscientes e frágeis, que várias vezes levam à falha. Esta associação leva a outra, se um momento falha ou se algo inesperado acontece o que vem a seguir já não é lembrado. Se sistema de recuperação que foi aprendido falha é então necessário retomar a peça do início. Para o músico esta forma de aprendizagem pode levar a alguns problemas em palco e nas aulas.

Esta aprendizagem está baseada na memória muscular.

A memória de conteúdo endereçável é mais fidedigna e consciente. Quando se tem conhecimento total da peça, cria-se pontos de focagem e de estabilidade que permitem seguir em frente mesmo que algo não corra bem. A memória explícita funciona com um sistema de segurança, ou seja, os músicos mais experientes e conscientes sabem desta questão, quando estão a estudar uma peça nova, trabalham-na de forma a memorizá-la, Fazem-no de forma consciente criando pontos de recuperação (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

Aprendizagem e memorização são processos diferentes para os músicos.

Embora ambos utilizem a memória, são processos diferentes e utilizam tipos de memórias diferentes.

O pianista Andre-Michel Schub (citado por Chaffin, Logan, & Begosh, 2012) refere que a memorização “é algo que simplesmente acontece”, Harold Dauer (citado por Chaffin, Logan, & Begosh, 2012) diz que “é um processo inconsciente”, “é como respirar” diz Jorge Bolet (citado por Chaffin, Logan, & Begosh, 2012).

Para o músico que toca de cor a grande questão da memorização diz respeito ao que acontece no palco. Se tudo correr bem, significa que os processos de memorização utilizados estavam corretos, mas se algo de muito grave acontecer é preciso rever esses processos, apesar da ocorrência de pequenos erros serem sempre possíveis de acontecer.

Cerqueira, Zorzal e Ávila (2012) no artigo intitulado “Considerações sobre a aprendizagem da performance musical (2012)”, mencionam que os lapsos de memória podem acontecer com alguma frequência, pois os estudantes utilizam a técnica da repetição constante para memorizar as peças. Isto leva a que a memorização em forma de

cadeia associativa. Os intérpretes mais experientes criam mapas mentais das peças com pontos de referência. Se houver uma falha, este intérprete não tem de voltar ao início da peça, eles continuam a interpretação saltando para o ponto de referência seguinte, desta forma a interpretação não tem paragens.

Cerqueira, Zorzal, e Ávila, chamam-lhe memória *expert*. A capacidade de memorização não é apenas “um dom”, tal como tudo na música a capacidade de memorização tem de ser trabalhada e para se conseguir um processo adequado e assertivo são necessários anos de trabalho (Chaffin, Logan, & Begosh, 2012; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

A utilização de esquemas para lembrar o que é aprendido é outra estratégia. Desta forma podemos nos basear nas rimas populares. As rimas apresentam sequência que tem uma forma rimática.

Os esquemas permitem-nos lembrar o que foi aprendido, mas por vezes reavivamos o mais importante o fundamental. Com o tempo vamos recordando os restantes detalhes, mas em alguns casos esses esquemas vêm distorcidos. O que acontece é que as notas e os ritmos que estão escritos exatamente na partitura são substituídos por algo aproximado, porque o conhecimento e a aquisição de conhecimento está baseado em padrões harmónicos, melódicos e rítmicos, “é algo deste género” não é exato (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012; Adão, 2016).

Para se criarem as referidas cadeias associativas os músicos repetem amiúde vezes os trechos ou mesmo as peças até que a música se conglutine na mente. Os autores fazem um paralelismo entre música e linguagem. Uma forma de aprendizagem é através das repetições, tal como acontece com a transição oral das músicas tradicionais e que há uma repetição das canções. Cantando várias vezes e criando cadeias associativas, pode ser um dos sistemas que os músicos utilizam para memorizarem uma peça (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

Chaffin, Logan e Begosh (citado por Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012); falam de vários sistemas múltiplos de memória:

- Memória auditiva;
- Memória motora;
- Memória visual;
- Memória emocional;
- Memória narrativa;
- Memória linguística.

Tocar uma peça de cor exige a interação de vários tipos de memória (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

## Memória *Expert*

A memória *Expert* é um tipo de memorização atribuída aos músicos mais experientes. Estes utilizam as cadeias de memória (tal como os músicos iniciantes) mas não só. Apoiam-se na memória estrutural e linguística para criarem uma rede de segurança, pois as cadeias de memórias são frágeis e falíveis.

De acordo com Chaffin Topher, R. Logan Kristen e T. Begosh existem três princípios da memorização *expert*:

- 1- Ter uma estrutura de recuperação bem trabalhada e a utilização de vários padrões musicais que estão acostumados, como sequências harmónicas, acordes, arpejos e escalas. Estes esquemas facilitam a memorização e a recuperação da informação recolhida;
- 2- Haver uma estrutura hierárquica que serve como estrutura para a recuperação;
- 3- Trabalhar a velocidade de recuperação e a passagem para o ponto de recuperação seguinte para que a peça pareça ser fluente e consistente, sem se notar corte na fluidez da mesma (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

### 1.4.2. As perspetivas de Aiello e Williamon

As diferentes estratégias de memorização dependem da capacidade do músico e do estilo e da dificuldade da peça.

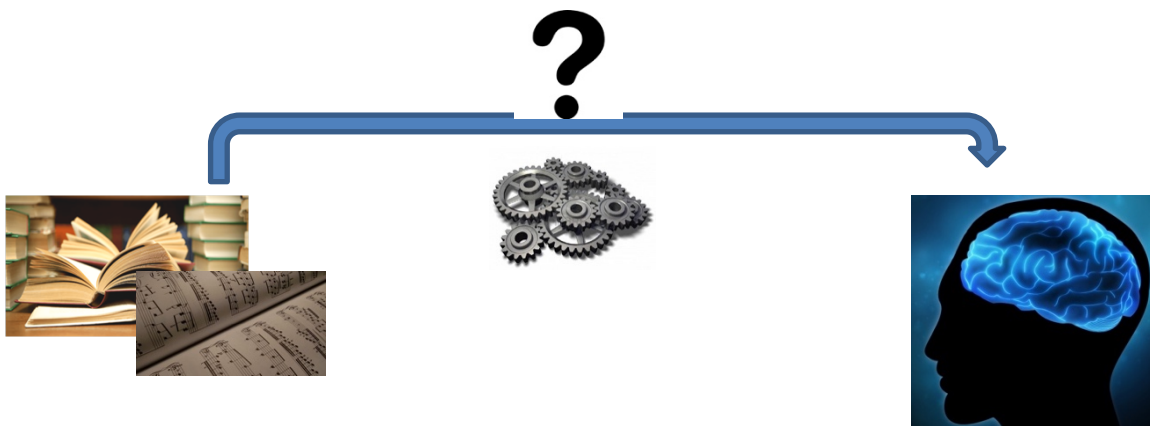


Figura 9: Diferentes estratégias de memorização. Fonte: Elaboração própria

Aaron Williamon (2004) referencia que planear o estudo, criar um mapa, um guia de estudo vai ajudar a atingir os objetivos com mais eficácia e é necessário menos tempo de estudo. Fazer um esquema com os objetivos do estudo, as estratégias e os

métodos de estudo, controlando estes últimos, vai ajudar a chegar mais rápido e com mais segurança à consecução dos objetivos (Williamon, 2004).

Segundo Susan Hallam (2006, citado por Adão, 2016), os músicos mais experientes adotam as estratégias de memorização em função das dificuldades da peça. Obras como concertos, peças contemporâneas, utilizam estratégias mais analíticas. As peças atonais exigem mais do que as peças tonais, isto porque estas obras são muitas vezes baseadas em padrões e sonoridades que são únicas na peça.

Há outros autores que referem que estas peças têm de ser repetidas várias vezes para desenvolver outros tipos de memória (auditiva, muscular, cinestésica) (Adão, 2016).

Rebeca Shockley (1997), refere que ter conhecimentos musicais básicos, tais como intervalos, escalas e acordes ajuda bastante na memorização de uma obra musical. Os alunos com estes conhecimentos são mais autónomos e eficazes na memorização musical. Estes alunos são capazes de se adaptar perante a complexidade musical, pois desenvolvem capacidades para leitura musical inteligente, assim como a memorização das obras e a forma como a executam (Shockley, 1997; Garrochinho, 2016).

Músicos mais experientes são capazes de memorizar peças mais rapidamente e com maior profundidade do que músicos em iniciação (ou alunos nos primeiros anos de aprendizagem). Os mais experientes desenvolveram capacidades para melhorar estas competências. Dando o exemplo dos pianistas, os menos experientes procuram lembrar-se de todas as notas, quer as da mão esquerda quer as da mão direita, é uma tarefa bastante difícil e que facilmente levará a confusão mental porque são muitas notas. Os pianistas experientes, utilizam guias para memorizar, reconhecer e tocar, pois eles sabem que as notas fazem parte de uma cadência harmónica, escalas e arpejos. Estes não pensam nas notas todas, por exemplo: na passagem da (Figura 10), o músico não vai pensar nas notas todas deste trecho, mas sim que é a escala de Ré Maior, e executa a passagem sem estar a pensar, como tem guias, tem conhecimentos musicais que lhe permitem esta autonomia, libertando assim o cérebro para outras funções (Williamon, 2004; Garrochinho, 2016).



Figura 10 - Escala de Ré maior. Fonte: Elaboração Própria

### 1.4.3. Algumas estratégias de memorização aplicadas ao ensino da música

Nenhuma estratégia de estudo terá sucesso se o estudo não for regular, se não houver um relembrar da informação esta cairá em esquecimento (Figura 11).

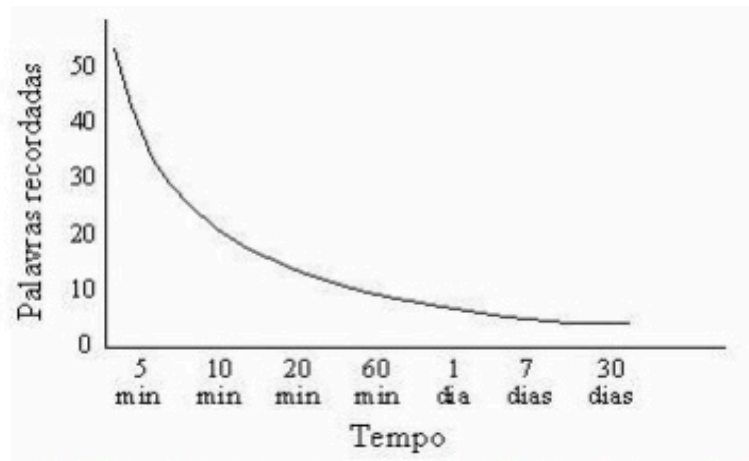


Figura 11- Curva do esquecimento segundo Ebbinghaus. Fonte: (Ramos, 2012)

### Estudar a partitura sem o Instrumento

Alguns pianistas dispensam tempo de estudo a examinar e a memorizar a partitura de novas peças, mas sem o piano. Vladimr Horowitz, citado por Garrochinho, (2016) utilizava esta técnica para memorizar as obras que tocava. Estes músicos desenvolvem a capacidade de audiação (ouvir a música internamente). Analisar a harmonia, decifrar os acordes, separar melodia e harmonia, entender a forma da peça, separar a peça por partes, são várias formas que podem ajudar a memorizar as peças musicais. Depois é necessário aplicar este trabalho no instrumento. Durante este processo vários músicos utilizam uma capacidade que é desenvolvida pelos instrumentistas, denominada por audiação (Zhukov, 2009; Garrochinho, 2016).

Audiação é um termo que significa a capacidade de ouvir e compreender musicalmente quando o som não está fisicamente presente, ou seja, é a habilidade de ouvir um som ou uma música olhando apenas para a partitura. Gordon é um dos pedagogos que

mais investigou e trabalhou no desenvolvimento da aprendizagem musical. Gordon diz que padrões tonais e padrões rítmicos, são parâmetros necessários para podermos dar sentido ao que ouvimos e executamos quando ouvimos música familiar e não familiar (Cruz, 1995; Rodrigues, 1996; Klickstein, 2009; Garrochinho, 2016).

### **Por imitação**

A imitação é um dos processos muito utilizado pelos docentes de forma a que os alunos aprendam as peças. O problema da imitação é que muitas vezes os alunos não percebem o que estão a fazer, apenas imitam. Por exemplo o professor toca determinada parte da peça e o aluno tem de imitar. A ativação desta capacidade consiste na repetição de sequências melódicas para as quais são necessárias as memórias auditiva e muscular. Ramos (2012) realizou um estudo que consistia em trabalhar a memorização por audição e por imitação, tendo concluído que “o uso da audição e imitação como estratégias de memorização são cruciais para uma maior evolução e motivação dos alunos” (Ramos, 2012).

### **Estudo lento**

O estudo deve ser feito num tempo mais lento do que o indicado. O foco é a eficácia do movimento (automatização, memória cinestésica e visual), aprimorando as habilidades motoras através da observação crítica e atenta. O estudo lento permite um enfoque melhor direcionado da concentração, sendo difícil de controlar em fluxos densos ou rápidos de informações, auxiliando assim na assimilação de trechos complexo (Zhu-kov, 2009; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012; Klickstein, 2009).

O estudo das obras deve começar sempre num tempo mais lento do que está indicado na partitura. Ao longo do estudo lento o músico vai conseguindo memorizar a música e vai aumentando a velocidade do estudo até se conseguir aproximar do tempo da obra.

### **Estudo com metrónomo**

O estudo com metrónomo é muito importante. Em primeiro, o estudo com este auxílio ajuda na aprimorização rítmica e da regularidade do mesmo. Ajuda igualmente na automatização dos movimentos. Com a ajuda do metrónomo é possível controlar o desenvolvimento e o progresso da peça até se atingir o nível desejado. Esta ferramenta é importante para o controlo rítmico e estruturação das peças, mas por outro lado é limitador em questões de musicalidade e expressão (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012; Klickstein, 2009).

Quando se chega ao nível pretendido, por norma o estudo poderá ser feito sem metrónimo para poder conjugar os vários itens, combinar o rigor rítmico com a complementaridade da musicalidade e expressividade (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

## Repetição de trechos

Estudar e trabalhar um trecho da peça, permite trabalhar a compreensão e memorização. Esta ferramenta permite a análise detalhada de cada trecho. O estudo de trechos facilita a memorização, a compreensão e a execução de uma determinada parte (Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

## Repetição da peça

A execução da obra na íntegra várias vezes é essencial. Após o trabalho realizado por trechos musicais, o aluno/ intérprete deve tocar várias vezes a peça a fim de ganhar resistência e capacidade física e musical para a execução da obra, além da preparação de movimentos em termos de performance. A execução de uma peça completa exige segurança e consciência musical. Um nível de automatização de forma consistente e bem trabalhado de forma a evitar paragens. Ter consciência dos pontos de referência e guias de execução (Klickstein, 2009; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

## Estudo por Pontos de Referência

O Estudo por Pontos de Referência consiste em definir trechos de relativa importância formal e musical na obra. Este estudo é de grande auxílio para a memória. Estes pontos são por norma o início dos trechos. Os guias de execução, falados anteriormente, são pontos chaves da peça criados por cada intérprete. Esta parte tem de estar bem aprendida e não pode falhar, pois é como um “farol” que serve de guia para a música. Ao tocar de cor é necessário que existam estes pontos. (Gerber, 2012; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

## Guias de Execução

São sinais ou marcas criadas pelo intérprete durante o estudo.

Chaffin (2002) refere que as marcações das informações sejam feitas a cores e com símbolos diferentes consoante a tipologia. Estes guias são a sinalização da agógica, a marcação de acordes, a indicação de uma passagem mais complexa. Estes guias ajudam a criar um mapa mental que serve para como “uma estrada de condução” para o sucesso (Figura 12) (Aquino, 2011; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012; Gerber, 2012).

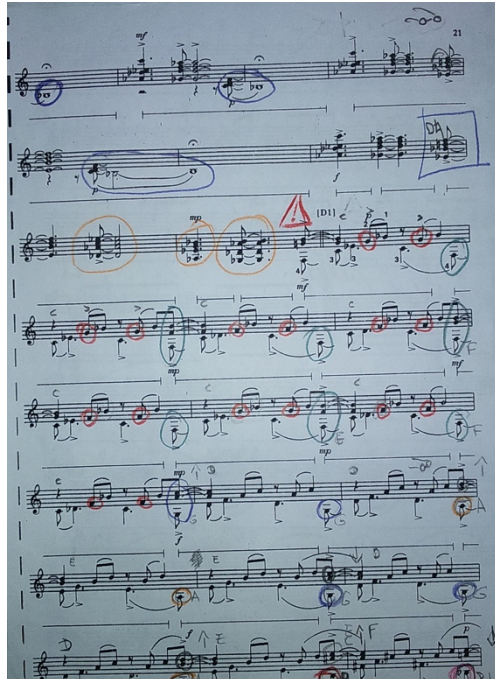


Figura 12 - Excerto da peça Looking Back de D. Fridman. Fonte: Mirror for Another de D. Fridman, sd.

## Estudar com as Mãos Separadas

Uma técnica de estudo utilizada pelos pianistas é estudar as individualizando as mãos. Em passagens de domínio técnico mais difícil a repetição de trechos com mãos separadas é uma estratégia que produz resultados positivos na aprendizagem. Desta forma o estudo ajuda a criar também *voicings* adequados (Shockley, 1997; Cerqueira, Zorzal, & Ávila, 2012).

### 1.5. Problemas e Objetivos do Estudo

A marimba é um instrumento de alguma complexidade.

Tal como a maioria dos instrumentos de percussão tem de ser percutida com baquetas e, portanto, não há uma aproximação direta com o instrumento. A distanciação entre o músico e o instrumento tem sido apontada como uma das dificuldades desta família de instrumentos. Por isso, para se conseguir uma boa performance é necessário memorizar de forma integral ou parcial as peças/estudos de marimba. Apesar dos professores considerarem a memorização musical importante no processo de aquisição de competências, os resultados indicam um baixo valor de alunos que apresentam o repertório memorizado, incluindo na aprendizagem da marimba. Mesmo sendo alertados e incentivados pelos professores, muitas vezes os alunos não desenvolvem uma conduta de estudo adequada que possa trazer progressos na memorização.

Se a memorização não ocorrer de forma adequada a recuperação também não será ajustada e isso juntando com o momento de pressão fará com que o cérebro falhe e resulte nas denominadas “brancas”.

- A capacidade de memorização influencia a aprendizagem da marimba?
- A atenção/concentração influencia a memória?
- A capacidade de memorização das peças é influenciada pela motivação dos alunos?
- Quais as melhores estratégias de memorização?

### 1.5.1. Objetivos da Investigação

Tendo em conta a problemática inicial, formulam-se os seguintes objetivos:

- Propõe-se nesta dissertação a elaboração de uma pesquisa que permita ajudar a clarificar determinados problemas; mostrar caminhos e arranjar eventuais soluções;
- Promover estratégias para melhorar a capacidade de memorização;
- Otimizar o processo de aprendizagem e memorização peças;
- Procurar estratégias de aprendizagem.

### 1.6. Metodologia

Neste capítulo, são descritas as técnicas utilizadas na recolha e análise dos dados assim como a análise das estratégias implementadas nas aulas de marimba.

No âmbito do nosso estudo, elegemos a metodologia qualitativa, na medida em que se procura recolher e analisar as perceções que os alunos e os professores têm acerca da importância/eficácia da memória e da memorização na aprendizagem de um instrumento (marimba).

A investigação qualitativa é um tipo de investigação mais virado para processos socioculturais onde os sujeitos se apresentam como agentes detentores de conhecimentos. Neste tipo de pesquisa o investigador tem intervenção sobre o objeto pois a construção e a perceção do mesmo pressupõem a partilha de experiências e significações entre investigador e sujeitos. Desta forma o pesquisador partilha da ação com os sujeitos, para poder ter uma visão a partir de dentro. A essência da recolha de dados depende tanto dos investigador como dos sujeitos, depende das orientações que tomou e das suas capacidades metodológicas (Silva, 2013; Aires, 2015).

### **1.6.1. Participantes no estudo**

A amostra é constituída por 25 estudantes com idades compreendidas entre os 12 e os 31 anos a frequentar níveis de escolaridade entre o 5º ano e ensino superior e 14 professores de percussão com idades compreendidas entre os 20 e os 45 anos. Alguns deles ainda a frequentar o ensino superior.

A investigação de carácter qualitativo, tem como objetivo entender de uma forma aprofundada os problemas, “(...) investigar o que está “por trás” de certos comportamentos, atitudes ou convicções” (Fernandes, 1991, p.3).

Apesar da organização do estágio se orientar por uma metodologia de cariz qualitativo, houve necessidade de recorrer a instrumentos de natureza quantitativa de forma a objetivar a recolha de alguns dados.

### **1.6.2. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados**

Neste ponto apresentam-se e justificam-se os instrumentos de recolha de dados empregues na presente investigação.

### **1.6.3. Questionário**

O questionário é uma ferramenta de recolha que tem como base de investigação o inquirimento de um determinado grupo da população em estudo. O questionário consiste numa série de questões que abrangem um determinado tema de interesse para os investigadores. Não existe uma interação direta entre investigadores e inquiridos (Amaro, Póvoa, & Macedo, 2004/2005). Foi construído um questionário para os alunos (apêndice A) e um questionário para professores (apêndice B).

Estes questionários foram construídos pelo investigador a partir da revisão do estado da arte sobre a temática em análise.

### **1.6.4. Observação direta**

É uma técnica de coleta de dados que consiste em examinar o que os outros fazem através da observação. Observar neste caso os alunos e consoante um conjunto de regras, tirar as nossas elações que serão posteriormente avaliadas.

A observação direta é muito utilizada em disciplinas de conteúdo prático (Mendes, Clemente, Rocha, & Damásio).

### **1.6.5. Notas de campo**

As notas de campo são o resultado da observação direta e são as anotações e apontamentos retirados das aulas e do trabalho realizado, através da observação direta. Estas notas são posteriormente aproveitadas para construir e reconstruir planificações,

projetar aulas, se os objetivos de ensino-aprendizagem previstos não foram atingidos (Miranda, 2009). A (Tabela 12) foi elaborada com o objetivo de recolher dados provenientes das dinâmicas das aulas individuais (apêndice C) e das aulas de música de câmara (apêndice D).

Tabela 12

Notas de campo. Fonte: Elaboração Própria.

Data			Aula nº		
Itens avaliados	1	2	3	4	5
Postura					
Movimentos das mãos					
Utilização dos pulsos					
Qualidade do som					
Leitura musical					
Pulsção					
Estudo individual					
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )					

Esta tabela, serviu de base para registar e analisar os dados das aulas.

### 1.6.6. Planificações e reflexões semanais das aulas no âmbito da Prática Supervisionada.

A planificação consiste em converter um plano geral de uma aula em um curso de ação. As planificações devem conter os objetivos. Segundo Zabalza planificação divide-se em dois tipos:

- 1) é uma atividade mental interna do professor, em que este idealiza e visualiza a aula;
- 2) é uma atividade mais externa, que se refere aos passos necessário para construir a planificação (Zabalza, 1994).

A planificação é um plano, uma conceção de aulas, em que são expostos os objetivos, as ideias e os programas. O professor tenta prever a aula e compõem um projeto. As planificações são importantes para haver um fio condutor no progresso dos alunos e cumprir o plano anual preposto.

## 2. Apresentação e análise dos resultados

Neste capítulo, apresentam-se em primeiro lugar os resultados do projeto de intervenção aplicado pelo investigador com o objetivo de conhecer as estratégias de memorização que os alunos utilizam na aprendizagem da marimba e, ainda, implementar outras estratégias de memorização.

Em segundo lugar são apresentados os resultados dos questionários aplicados a alunos e professores de percussão.

O tratamento dos dados provenientes dos questionários dos alunos e dos professores foi realizado através do programa *Google Forms* (<https://docs.google.com/forms/>)

Para a implementação do projeto de intervenção, foi criado um grupo constituído por alunos de três níveis:

- um aluno do básico inicial (1º grau);
- um aluno do nível intermédio (4º grau);
- um aluno do supletivo (10º ano).

Estes alunos estavam a aprender uma obra de marimba e, durante o processo de aprendizagem, foram registadas as estratégias de estudo e de memorização utilizadas pelos alunos. Foram também introduzidas outras estratégias consideradas mais eficazes para a aprendizagem das obras, tais como:

- solfejar a partitura sem instrumento, fazer uma leitura de um determinado trecho solfejando essa parte;
- repetir várias vezes determinado trecho musical, repetir esse trecho várias vezes, até esse ficar memorizado, aplicando a memória auditiva e muscular;
- utilizar sinais na partitura, fazer sinais, figuras, marcas que ajudem a recuperar a memória;
- estudar lento com metrónomo, estudar lento com metrónomo e ir gradualmente aumentando a pulsação até chegar ao nível pretendido;

Esta peça é ensinada a alunos numa fase inicial da aprendizagem da percussão. Esta peça foi tocada por um aluno do 1º grau, Vibra-Slow (Figura 13).

-2- VIBRA-SLOW

cava block 5

Figura 13- Vibra-Slow de Emmanuel Séjourné, Fonte: Emmanuel Sejourne: les Claviers de Percussion de Emmanuel Séjourné (1997)

#### Estratégias utilizadas:

- 1) Começámos por fazer uma análise estrutural da peça e dividi-la por partes, após esta análise, fizemos a leitura da parte A e B, sem instrumento.
- 2) Passando para o instrumento, o aluno tocava as notas na marimba enquanto a dizia em voz alta, primeiro a parte A e depois a Parte B, de forma isolada e depois em conjunto e repetindo várias vezes (3 a 4 vezes). Este processo é importante, para a memória auditiva e muscular.
- 3) Sem a partitura e sem o instrumento, é solicitado ao aluno que enuncie as notas e posteriormente entoe a melodia, desenvolvendo a memória auditiva e a visual.
- 4) Repetir o mesmo processo para as restantes partes.
- 5) Ouvir em áudio a peça sem tocar, mas seguindo visualmente partitura. Depois juntar a *tape* com a marimba. A audição em áudio serve de metrónomo.

Esta peça de marimba é ensinada a um nível intermédio, 4º grau, Marimba Flamenga de Alice Gomez (Figura 14).

MARIMBA FLAMENCA 1

Marimba Solo  
SU-041

ALICE GOMEZ

$\text{♩} = 80$

*ff*

*f*

*ff*

*f*

*f*

10

Figura 14- Marimba Flamenga de Alice Gomez; Fonte: Marimba Flamenga de Alice Gomez (1992)

O processo de memorização utilizado é idêntico ao processo anterior.

Estratégias utilizadas:

- 1) Fazer uma análise da peça, dividi-la em partes e trabalhar cada uma delas;
- 2) Fazer uma audição da peça;
- 3) Estudar com as mãos individualizadas;
- 4) Estudar num andamento lento e com metrónomo, repetir várias vezes cada trecho e ir aumentando a velocidade;
- 5) Interpretar a harmonia e os intervalos formados pelas várias notas em cada mão, por exemplo: 5ª mão esquerda, 3ª mão direita;
- 6) Relembrar os movimentos e as notas, sem o instrumento e sem a partitura, através do processo de visualização interna que nos permite “ver” a partitura mesmo sem ela lá estar;

- 7) Tocar a peça na íntegra, sem paragens e criando pontos estratégicos, guias de referência.

A peça Looking Back peça para vibrafone de David Fridman. (Figura 15) foi tocada pelo aluno que frequenta o 10º ano de escolaridade (7º grau). É possível ver nas imagens algumas das anotações feitas pelo aluno.

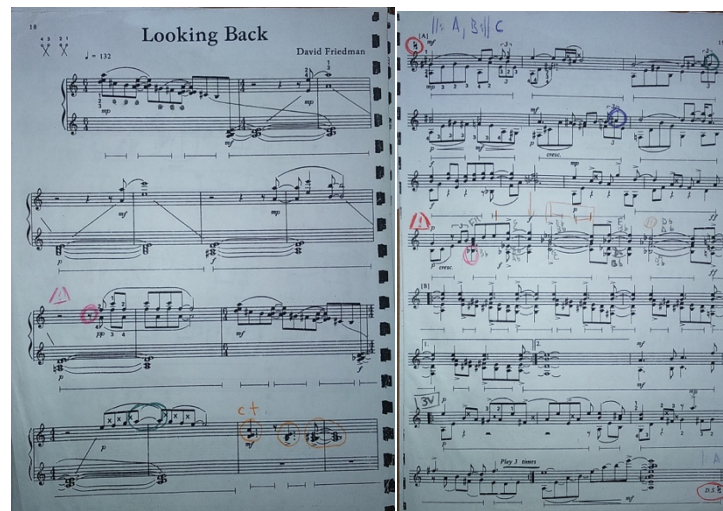


Figura 15- Looking Back peça para vibrafone de David Fridman. Fonte: Mirror for Another by David Fridman (sd)

Esta peça é para um nível de escolaridade e musical de alunos mais avançados.

Utilizando várias formas de estimular a memorização, começámos por:

- 1) Fazer ma análise da partitura de forma estrutural, analisar o andamento e o tipo de compasso. A partitura já vem dividida por partes por sugestão do compositor (A, B, C, ...);
- 2) Utilizando uma das ferramentas dos dias de hoje, ouvimos a peça através do *YouTube*, sendo possível analisar vários pontos, a velocidades da peça, as variações da mesma e as sonoridades;
- 3) Fazer uma leitura, por partes; primeiro a introdução, depois a parte A, em seguida a parte B, etc. Estudar lento e com metrónomo, dentro de cada secção, dividir em grupos mais pequenos, por trecho. Portanto, ler as notas desse trecho, analisá-lo em questões de acordes e intervalos, analisar a relação que existe entre as notas, depois tocá-lo de forma lenta para ser possível ouvir bem o que se está a tocar. De mãos separadas, repetir o trecho, empregando capacidades como, a audição e a memória muscular. Este é um trabalho muito importante e moroso;
- 4) Sem a partitura e sem o instrumento, o aluno tenta relembrar as notas e os movimentos que tem de fazer para conseguir tocar a peça. Este processo vai ajudá-lo a ter consciência dos movimentos que tem de realizar, mas também das notas certas,

utilizando a audição. A memória visual e a memória muscular são também estimuladas, aumentando assim as possibilidades de ter sucesso no seu desempenho.

- 5) Depois deste processo estarão capacitados para tocar a peça do início ao fim, criando pontos de referência, elementos muito importantes de ajuda se alguma falha acontecer.

## **Análise sumária do Projeto de Intervenção**

Tendo por base a revisão da literatura, este projeto de intervenção teve por objetivo implementar diferentes estratégias de memorização e avaliar o seu resultado no processo de ensino-aprendizagem da marimba.

De acordo com a observação realizada pelo professor, as notas de campo e o *feedback* dado pelos alunos, pode-se afirmar que quer os alunos quer o professor avaliam positivamente os resultados da implementação das estratégias enunciadas na aprendizagem e na memorização das peças de marimba.

Com a implementação das várias estratégias, os alunos aprenderam as peças mais rapidamente e com melhor desempenho assim como se manifestaram mais motivados e envolvidos no processo. O estudo regular e contínuo e as estratégias devidamente adaptadas a cada aluno trouxe resultados positivos. Os alunos evoluíram na execução e memorização das suas peças.

### **2.1. Apresentação e análise dos resultados**

Com o objetivo de recolher opiniões sobre o tema da memorização foi distribuído um inquérito por questionário online na plataforma *Google Forms* que esteve a decorrer entre os dias 11 de abril e 2 de maio. O público-alvo abrangeu alunos e professores de percussão. Quer para alunos quer para professores, o fundamento destes questionários prende-se com as estratégias adotadas para memorizar peças de marimba durante o processo de ensino-aprendizagem deste instrumento.

O inquérito por questionário é constituído por questões de resposta fechada e questões de resposta aberta. As questões de resposta fechada são aquelas em que o inquirido opta por uma das possibilidades elencadas pelo investigador. Por sua vez, as questões de resposta aberta permitem ao inquirido expressar a sua opinião através do seu raciocínio.

## Questionário Alunos

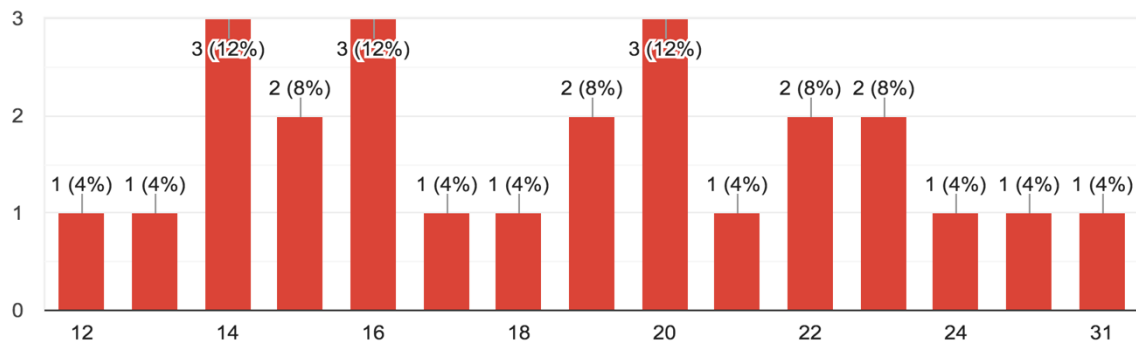
Responderam a este questionário 25 alunos de percussão de várias faixas etárias e vários níveis escolares.

### 1ª parte do questionário – Dados sociodemográficos dos alunos

#### 1. Idade?

A (Tabela 13) faz referência a faixa etária dos alunos inquiridos.

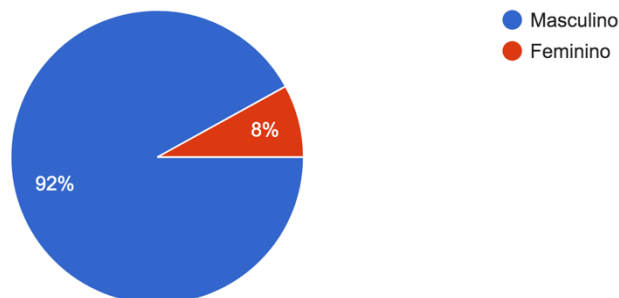
**Tabela 13**  
Indicador da idade dos alunos que responderam ao questionário.



#### 2. Género?

Como observado na (Tabela 14) existem mais percussionistas do sexo masculino do que feminino.

**Tabela 14**  
Indicador do género dos alunos que responderam ao questionário.

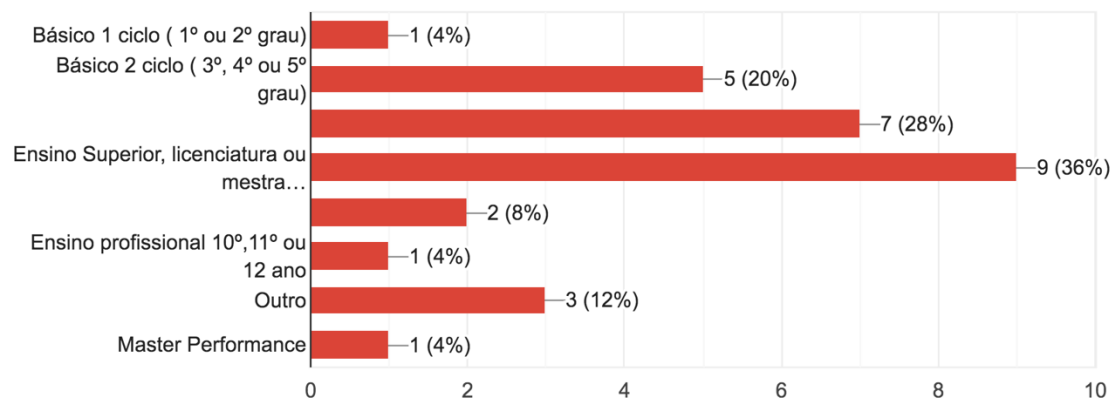


Verifica-se que a maioria dos inquiridos é do género masculino. Existe uma grande disparidade entre o número de alunos do género masculino e do género feminino que estudam percussão.

### 3. Nível de escolaridade

Como se pode verificar na (Tabela 15), a maioria dos alunos que respondeu ao questionário frequenta o ensino superior (9 dos alunos), seguindo-se o ensino complementar (6º,7º, 8º grau) com 7 alunos.

**Tabela 15**  
Nível académico dos alunos que responderão ao questionário.

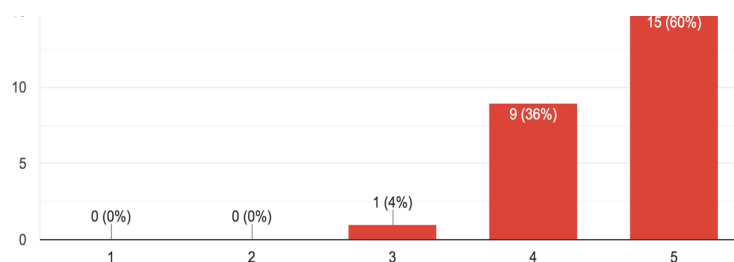


## 2ª parte do questionário - respostas aos questionários sobre a importância da memória.

### 1. Importância atribuída à memória na aprendizagem da peça de marimba

Qual a importância dada memorização, pelos alunos de percussão (Tabela 16).

**Tabela 16**  
Qual a importância dada a memorização. (1- nada importante- 5 muito importante)



Na Tabela 16 demonstra que 60% dos alunos inquiridos responderam dando a máxima importância a memorização das peças (nível 5, numa escala de 1 a 5).

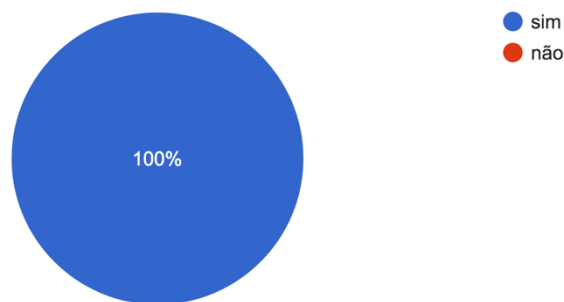
### 1.1. Explicação do “porquê” da tua opção na questão anterior.

As respostas dadas pelos alunos realçam que ao estarem a tocar de memória conseguem ser mais musicais e melhorar a interpretação; outras respostas frequentes são: a extrema dificuldade de ler a partitura e conseguir tocar todas as notas certas, pois para se olhar para a partitura não se vê as lâminas da marimba.

## 2. Vantagens em tocar de memória

Unanimemente como se visualiza na (Tabela 17) todos os inquiridos responderam que há vantagens em tocar de memória.

Tabela 17  
Respostas dos alunos inquiridos sobre as vantagens de tocar de memória.

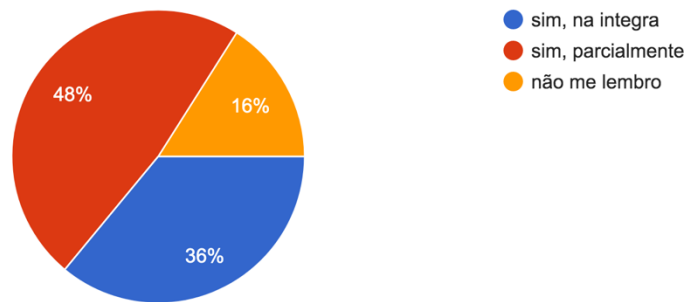


### 3. Recordação da 1ª peça tocada a 4 baquetas

Qual o nível de recuperação da 1ª peça tocada a 4 baquetas, pelos alunos de percussão, segundo a (Tabela 18).

**Tabela 18**

Percentagem de alunos que admitem lembram-se, ou não da sua 1ª peça de marimba a 4 baquetas.



Observando a (tabela 18), obtive as seguintes respostas:

36% ainda se recordavam na totalidade da primeira peça tocada a quatro baquetas; 48% recordam, mas de forma parcial; 16 % admitem não se recordar.

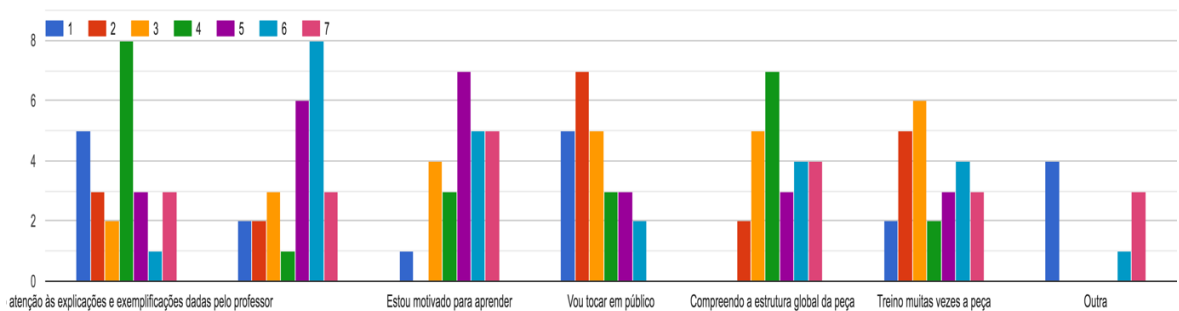
#### 3.1. Quais as causas, relacionadas com a questão anterior.

A resposta dos alunos inquiridos varia de acordo com as respostas do ponto anterior os que não se recordavam de nada da obra (16%), alegavam já ter tocado a peça á muito tempo e esqueceram-se de toda a informação da peça; a grande maioria dos aluno refere que se recorda de algum postos da peça mas não a obra completa ( 48%); apenas 36% menciona lembrar-se completamente da primeira peça tocada a quatro baquetas.

#### 4. Estratégias facilitadoras da memorização

Segundo a (Tabela 19) quais são as estratégias mais utilizadas pelos alunos durante o estudo.

**Tabela 19**  
Opinião dos alunos sobre estratégias de memorização.



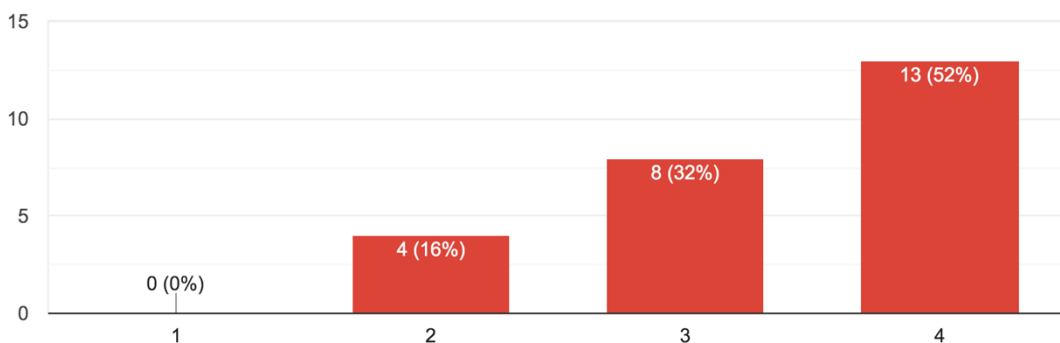
As estratégias que alunos utilizam e que, na sua opinião são, mais eficazes na aprendizagem e memorização de uma obra de marimba, são:

- repetir várias vezes determinado trecho musical (5,24 média de respostas);
- estudar lento com metrônomo (4,72 média de respostas);
- repetir várias vezes a peça na íntegra (4,4 média de respostas).

#### 5. Importância da atenção/concentração na memorização

A atenção e a motivação desempenham um papel fundamental na memorização, (Tabela 20).

**Tabela 20**  
Opinião dos alunos sobre a importância da atenção/ concentração memorização

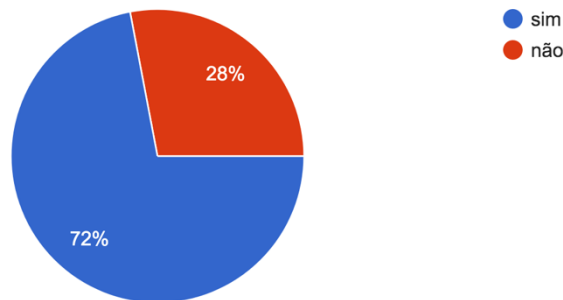


Na Tabela 20 verifica-se que 13 (52%) dos alunos inquiridos considerou muito importante a atenção que prestam nas aulas e às explicações dadas pelo professor; 8 (32%) afirma que é importante e 4 (16%) considera que é pouco importante.

## 6. Receio de ter falhas de memória durante a execução

As “falhas” são dos maiores receios que os músicos têm em palco (Tabela 21).

**Tabela 21**  
Resposta dos alunos sobre o receio de ter uma falha de memória.



Como é possível verificar na tabela 21, 72% dos inquiridos responderam que sentem receio de ter uma “branca” durante a sua performance e 28% responderam não ter medo de que tal situação aconteça.

### 6.1. Como resolver a situação se uma “branca” acontecer.

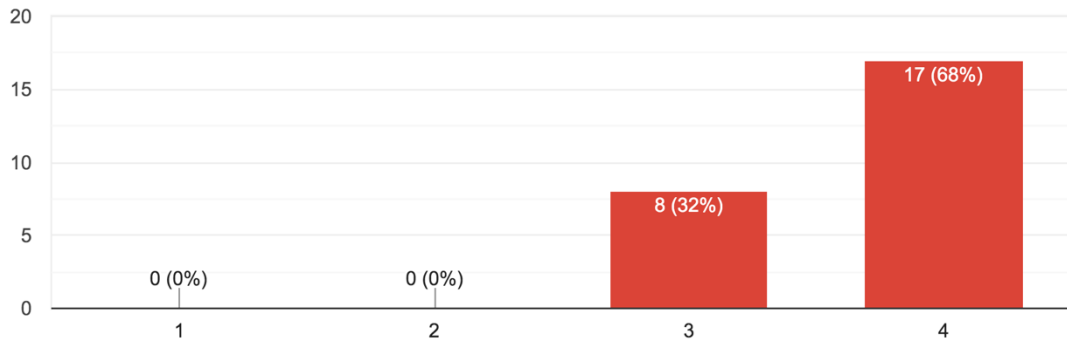
Nesta situação os alunos deram variadas respostas entre as quais: “repetir o tema até me lembrar do resto da peça”, outros dizem improvisar até se recordarem do resto da peça, mas a grande maioria refere que quando isso acontece passa para o ponto de referência seguinte.

## 7. Relação estabelecida de estar motivado na aprendizagem

Qual a importância da motivação na aprendizagem (Tabela 22).

**Tabela 22**

Importância da motivação e aprendizagem segundo os alunos inquiridos.



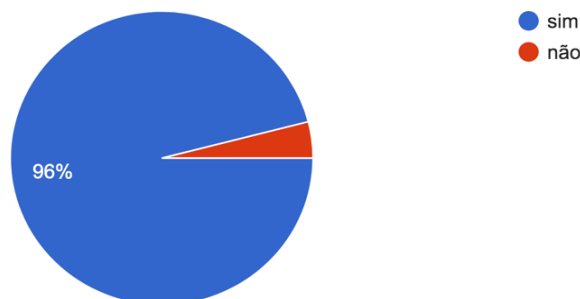
Como é possível visualizar na Tabela 24, 68% dos alunos dá muita importância à motivação na aprendizagem, e 32% diz que é importante.

### 7.1. A motivação e a aprendizagem.

O estar motivado para a aprender tem influência direta na aprendizagem, um aluno motivado aprende mais rápido e com mais qualidade (Tabela23).

**Tabela 23**

Relação entre motivação e aprendizagem segundo os alunos inquiridos.



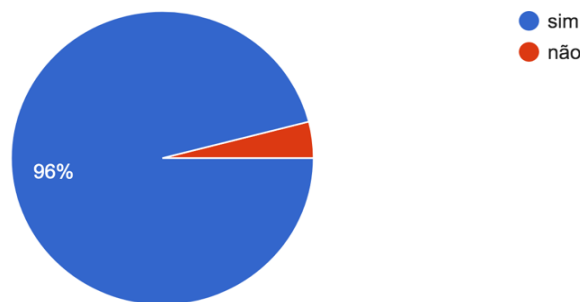
De todos os alunos inquiridos, apenas um disse que a motivação não é importante para aprender e memorizar as peças de marimba.

## 7.2. A memorização é mais duradoura, se há motivação para a aprendizagem.

Qual a Relação entre motivação e durabilidade das peças aprendidas (Tabela 24)

**Tabela 24**

Relação entre motivação e durabilidade das peças aprendidas segundo os alunos inquiridos.



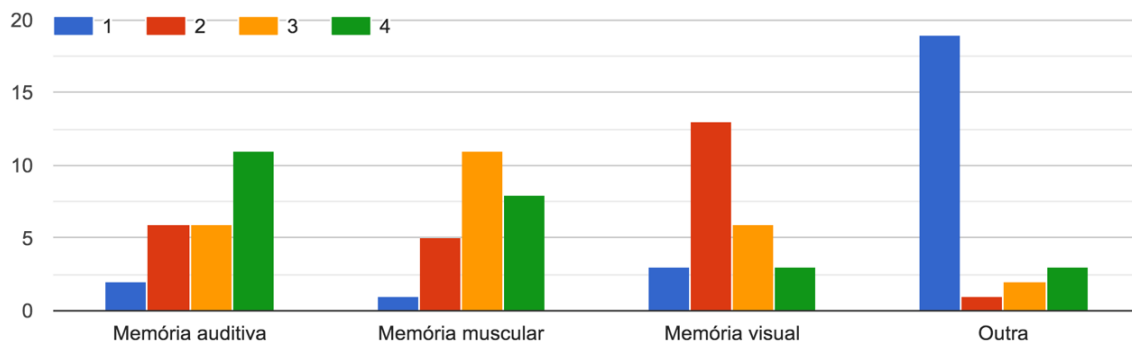
Dos alunos que responderam ao inquérito apenas um referiu não haver relação entre motivação e aprendizagem mais duradoura os restantes estabelecem relação entre a durabilidade da informação armazenada e motivação da aprendizagem, como é referido na (Tabela 24).

## 8. Os tipos de memorização mais utilizadas, por ordem crescente.

Segundo repostas dadas pelos alunos a memória em que mais se baseiam e a memória auditiva (Tabela 25).

**Tabela 25**

Tipos de memória mais utilizados pelos alunos

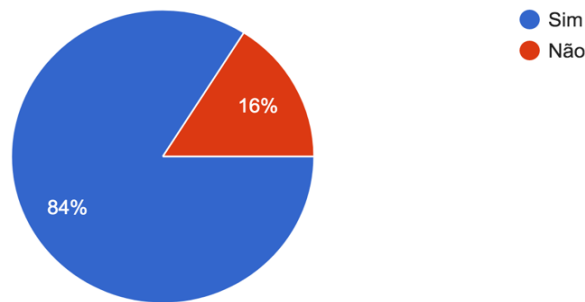


## 9. Fazer um estudo da peça sem o instrumento musical.

Estudar a peça sem o instrumento tem vantagens, quanto alunos o fazem? (tabela 26).

Tabela 26

Porcentagem de alunos que estudam peças antes de irem para o instrumento.



Dos 25 alunos de percussão que responderam ao questionário apenas 4 referiam que não têm por hábito estudar sem o instrumento (Tabela 26), os restantes analisam as peças antes de passarem a estudar juntamente com o instrumento.

### 9.1. Quais as razões, relacionado com a resposta anterior

Os alunos que referiam estudar sem instrumento, fazem-no para perceber a estrutura da peça, para solfejar, dividir a peça por partes para facilitar o estudo. Um dos alunos disse que não estuda sem instrumento porque “não consegue”.

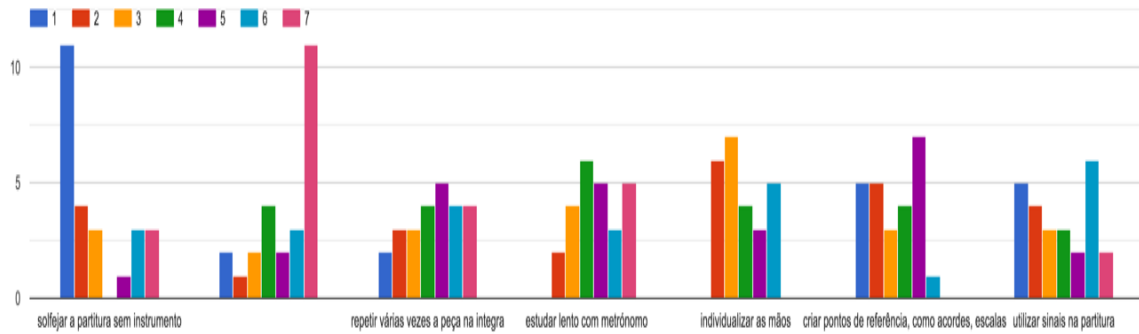
### 9.2. Como iniciar o processo e memorização de uma peça.

Surgiram várias respostas como: ler a partitura e solfejar, ouvir no *Youtube*, dividir por partes, cantar ou simplesmente começar a ler e tocar ao mesmo tempo e a memorização acontece automaticamente.

## 10. Estratégias de memorização

Quais as estratégias mais adotadas pelos alunos durante o estudo (Tabela 27)?

**Tabela 27**  
Estratégias de memorização mais utilizadas pelos questionados.

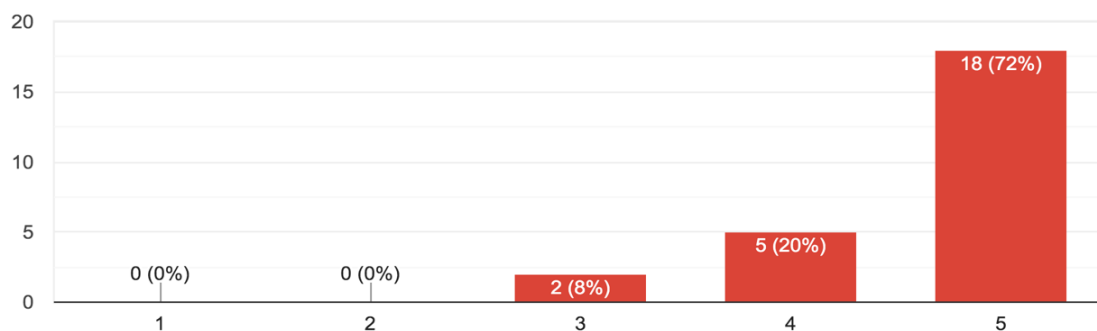


Analisando o gráfico da (Tabela 27), posso observar que as estratégias mais utilizadas pelos alunos questionados são solfejar a partitura sem instrumento e repetir várias vezes determinado trecho musical.

## 11. A regularidade do estudo e influência na memorização de uma peça?

A importância do estudo regular na aprendizagem.

**Tabela 28:**  
Regularidade do estudo relacionado com a memorização das peças



Na (Tabela 28) 72% dos inquiridos referiram ser muito importante a regularidade do estudo para a memorização das peças.

**12. Quais as estratégias de memorização propostas pelos professores que mais favorecem a aprendizagem.**

Em réplica a esta questão os alunos inquiridos responderam: “Tocar cada passagem lenta e unir cada uma”, “Estudar lento com metrónomo bem como isolar passagens”, “Análise da partitura (trabalho sem instrumento)”, “Estudo dividido por partes”, “Estudo contínuo da peça”, “Compreensão auditiva e rítmica da peça”.

Das várias respostas dadas as mais vistas são estudar com metrónomo e estudar de forma lenta.

## Questionário Docentes

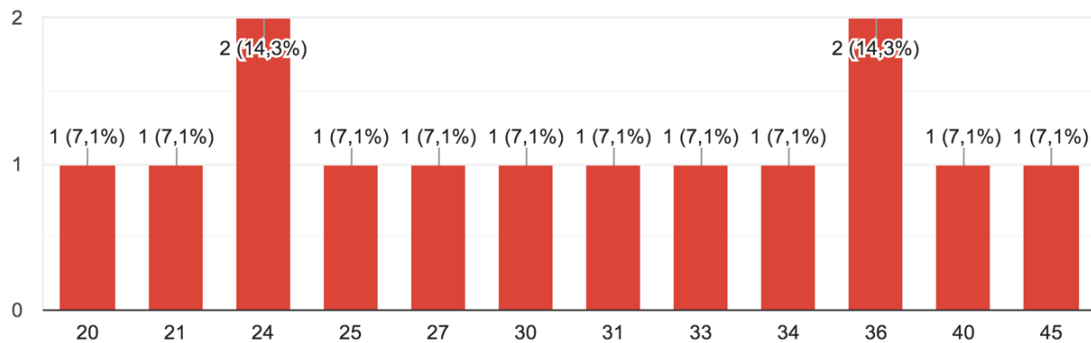
Responderam ao questionário 14 docentes de percussão que lecionam em vários níveis académicos.

### 1. Idade

As idades dos docentes inquiridos varia entre os 20 e os 45 anos de idade, como está representada na (Tabela 29).

**Tabela 29**

Indicador das idades dos professores inquiridos.

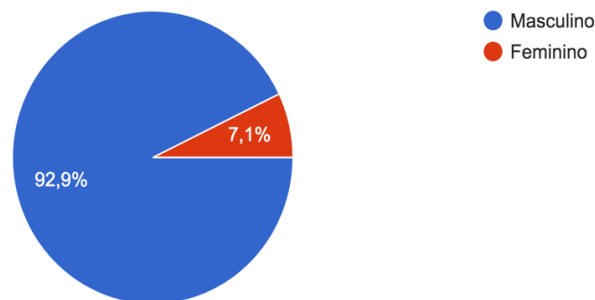


### 2. Género

O mundo da percussão é dominado pelos elementos do sexo masculino (Tabela 30).

**Tabela 30**

Indicador do género dos docentes que responderam ao questionário segundo o género.



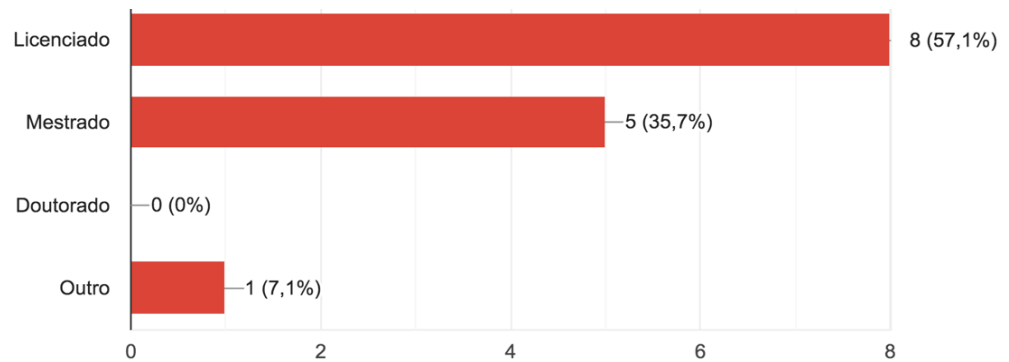
Dos 14 docentes inquiridos apenas um docente é do género feminino. A grande maioria dos professores de percussão, são do sexo masculino (Tabela 32).

### 3. Nível de escolaridade

Da análise da (Tabela 31), conclui-se que 8 professores possuem licenciatura e 5 detêm o grau de mestre.

**Tabela 31**  
Índice dos docentes que responderam ao questionário;

Nível acadé-

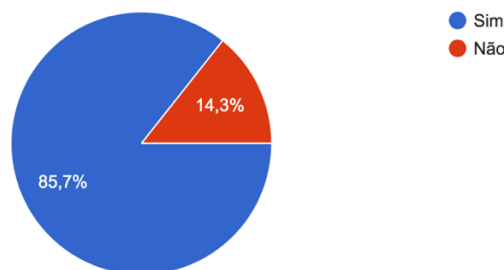


## 2ª parte do questionário – respostas aos questionários sobre a importância da memória.

### 1. Incentiva os seus alunos a tocarem de memória

A grande maioria dos docentes inqueridos realça que incentiva os alunos a tocar de memória (Tabela 32).

**Tabela 32**  
Índice dos docentes que incentivam os seus alunos a tocarem de memória.



Dos 14 docentes inqueridos apenas 2 (14,3 %), responderam que não incentiva os alunos a tocar de memória, os restantes responderam afirmativamente (85,7%).

### 1.1. Justificação da escolha na resposta anterior.

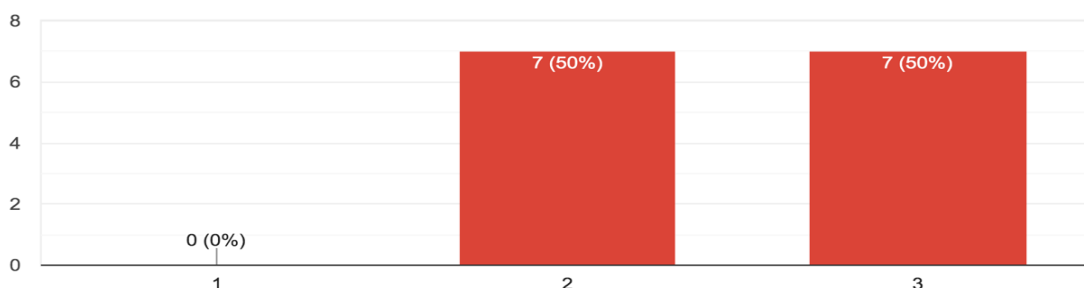
Um dos docentes que respondeu negativamente afirma: “Os alunos têm que se habituar a ler a partitura e tocar no mesmo tempo. Mas naturalmente os alunos memorizam também as peças, assim estão mais à vontade para tocar. Não há uma solução única, mas acho que a memorização não tem que ser uma obrigatoriedade imediata. Este debate pode-se alinhar também sobre a problemática do ensino com imitação...”. Um dos docentes que respondeu de forma positiva a questão anterior relatou o seguinte: “Sendo um instrumento de grandes dimensões que necessita duma enorme movimentação no espaço e registo da marimba, e pelo facto do instrumentista não ter contacto direto com o instrumento (tem o intermediário que são as baquetas) é fulcral o desenvolvimento da memória. Além de que a viragem de páginas é quase impraticável pela distância a que estamos da mesma. Por última, e sendo a percussão uma arte performativa com uma grande relação entre música e movimento, a viragem de páginas muitas vezes tornam-se negativas ao nível do carácter que se quer transmitir (ex. geralmente viramos páginas no final de secções, contudo muitas vezes é importante manter a tensão e silêncio auditivo e "corporal" entre secções, nestes momentos uma viragem de página quebra o carácter, entre outros)”.

A grande maioria dos professores afirmou que incentivava os alunos a tocar de memória porque é extremamente difícil (ou mesmo impossível) ler e tocar ao mesmo tempo, ter mais musicalidade e liberdade de movimento, para além de aumentar o foco no que está a tocar.

## 2. A importância dada á memória na aprendizagem da música?

Qual a importância atribuída a memória na aprendizagem musical.

**Tabela 33**  
Importância atribuída pelos docentes á memória na aprendizagem musical.



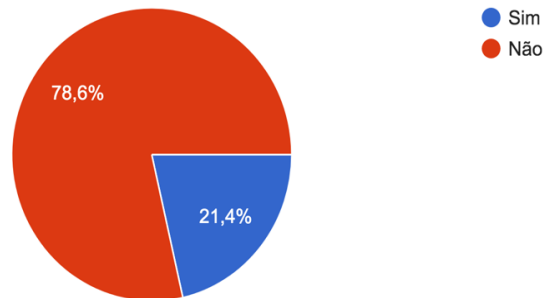
Dos professores inquiridos 7 (50%) responderam que a memória é importante na aprendizagem e 7 (50%) respondeu que é muito importante.

### 3. Dificuldade dos alunos em utilizar a memória como recurso para aprender, opinião dos docentes.

Utilizar a memória para executar uma peça traz vantagens, mas alguns alunos podem ter dificuldades em usar essa capacidade (Tabela 34).

Tabela 34

As relativas dificuldades dos alunos em utilizarem a memória como ferramenta de aprendizagem.



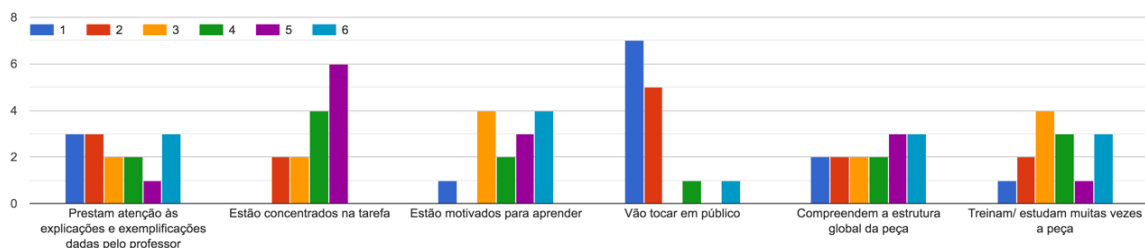
Dos professores questionados respondeu “sim” (21,4%). Para estes professores, os alunos têm dificuldade em memorizar. 78,6% dos professores inquiridos respondeu “não”. Para estes professores, os alunos não têm dificuldade em usar a memória como recurso para aprender.

### 4. Motivos pelos quais os alunos memorizam melhor as peças.

Há algumas emoções, sentimentos que ajudam a memorizar as peças (Tabela35).

Tabela 35

Os melhores métodos para os alunos memorizarem melhor a peça.



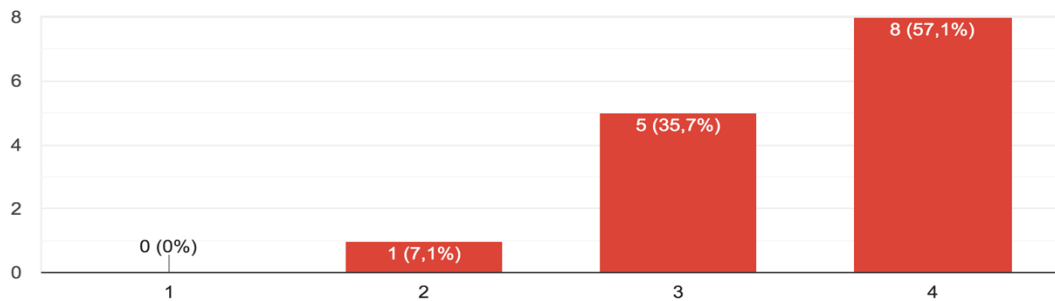
Segundo os professores inquiridos, os alunos memorizam melhor as peças quando sabem que vão ter de executar essa mesma peça em público, e em segunda opção registam a concentração na tarefa.

## 5. A atenção/concentração do aluno e a aprendizagem e memorização das peças?

A atenção/concentração tem relativa importância na memorização e aprendizagem (Tabela 36).

**Tabela 36**

A importância da atenção/concentração na aprendizagem das peças.



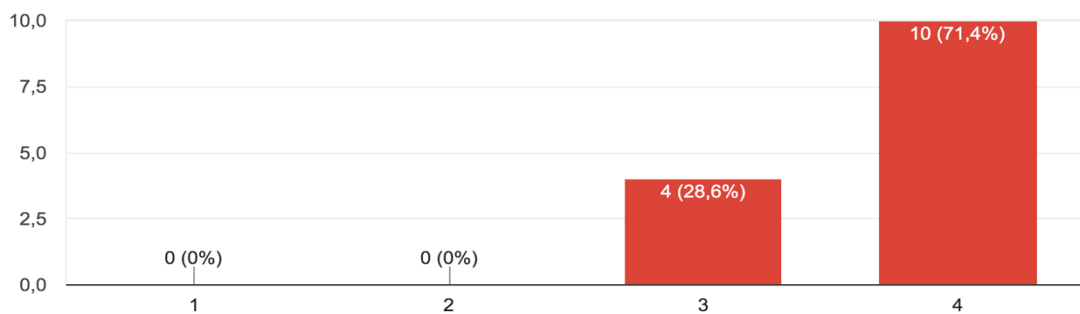
7,1% dos professores respondeu pouco importante; 5 (35,7%) professores são de opinião que a atenção/ concentração é importante e 8 (57,1%) professores consideram que é muito importante.

## 6. Motivação do aluno e a aprendizagem da marimba.

Tal como atenção/concentração a motivação também tem muita importância na capacidade dos alunos memorizam e aprenderem (Tabela 37).

**Tabela 37**

A importância da aprendizagem com motivação.



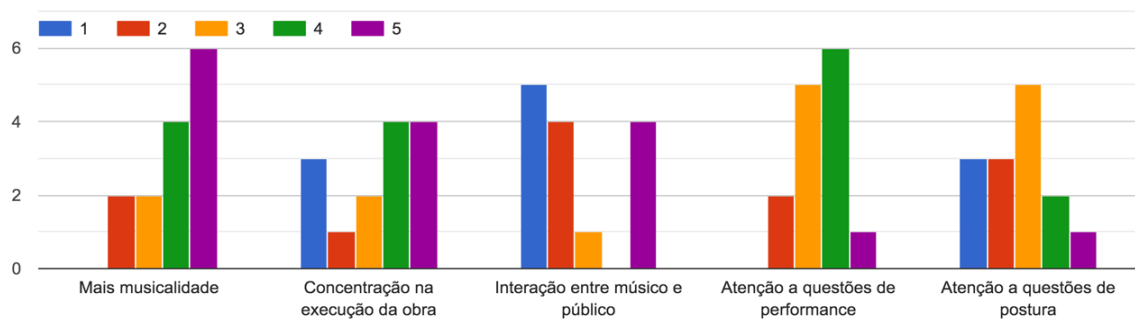
A (Tabela 37) mostra que a grande maioria dos docentes, 10 (71,4%), referiu que a motivação do aluno é muito importante, 4 (28,6%) que é importante. As hipóteses: nada importante e pouco importante, não foram selecionadas.

## 7. As vantagens de tocar de memória.

Tocar de memória traz várias vantagens, a grande maioria relacionada com questões de performance (Tabela 38).

Tabela 38

As vantagens atribuídas pelos docentes a quem toca de memória.



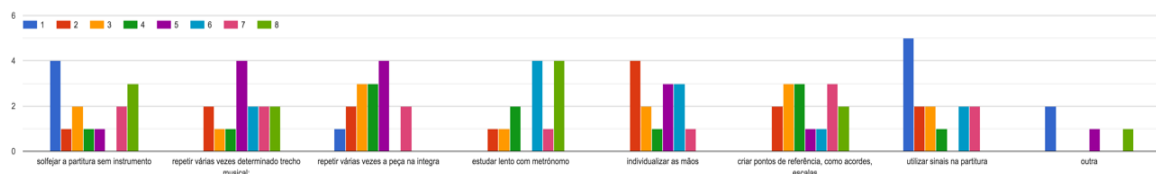
As hipóteses de resposta mais selecionadas pelos docentes foram (tabela 38), “Mais musicalidade” e “Atenção a questões de performance”; estas foram as vantagens mais identificadas pelos docentes questionados.

## 8. Estratégias de memorização.

A aplicação de estratégias corretas faz diferença na obtenção do sucesso final, por isso é importante que se usem estratégias adequadas aos alunos e que os ajudem (Tabela 39).

Tabela 39

As estratégias de memorização que os docentes mais utilizam.



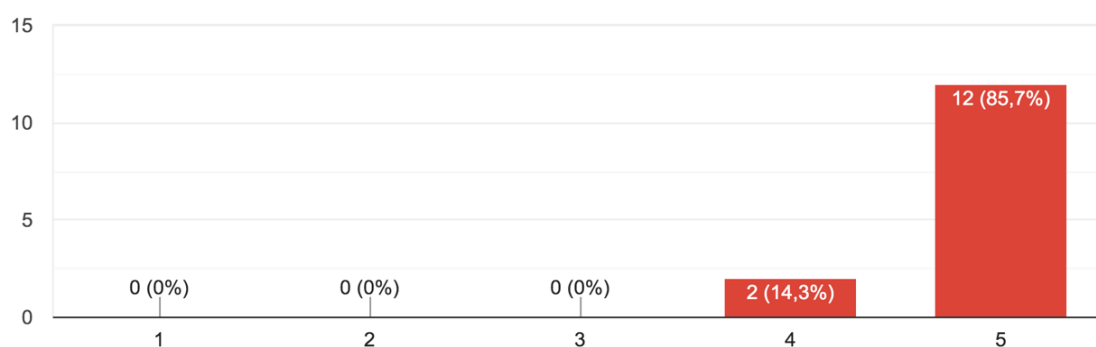
Como se pode verificar pela tabela 39, “Utilizar sinais na partitura” e “Estudar lento com metrônomo” foram as estratégias mais referidas pelos docentes.

## 9. A regularidade do estudo e memorização de uma peça.

Tendo em conta os dados da tabela 40, dá para ver que os professores atribuem muita importância a regularidade do estudo.

**Tabela 40**

A influência do estudo regular na memorização das peças.



Tendo em conta os dados da tabela 40, 12 (85,7%) dos docentes inquiridos concordam totalmente com a afirmação formulada (A regularidade do estudo tem memorização das peças) e 2 (14,4%) docentes concordam muito. Para os docentes da amostra, a regularidade do estudo tem muita influencia muito a memorização correta das peças.

## Síntese dos Resultados

Responderam ao questionário de alunos 25 alunos de percussão com idades compreendida entre os 12 e 31 anos, dos diversos níveis académicos, desde o 1º ciclo do ensino básico até a alunos que frequentam o ensino superior inclusive alunos que estudam no ensino profissional.

Com a elaboração deste questionário pretendeu-se entender quais as estratégias que os alunos de percussão mais utilizam no seu estudo diário e as que lhe fomentam mais resultados. Responderam ao outro questionário 14 docentes de várias faixas etárias (desde os 20 até aos 45), apenas houve uma professora a responder ao referido questionário. Neste formulário de várias questões pretendia saber e perceber quais as estratégias que os professores transmitiam aos seus alunos.

Existem três estratégias de memorização que são as mais utilizadas pelos alunos e pelos docentes, solfejar a partitura sem instrumento, repetir várias vezes determinado trecho musical e estudar lento utilizando o metrónomo. Analisando os questionários e as nossas notas de campo e a observação das reflexões das planificações verificamos que estas estratégias são muito utilizadas para ajudar na memorização.

A memorização é o objetivo do estudo regular, independentemente das estratégias utilizadas no estudo, a sua regularidade tem influência no objetivo pretendido (12 dos docentes inquiridos responderam que o estudo é muito importante e 2 responderam importante). Como foi demonstrado nas respostas ao questionário, os alunos adotam as estratégias que acham que os irão beneficiar, é muito difícil ler a partitura e tocar ao mesmo tempo.

Cada estratégia, cada forma de estudar deve ser adaptada as características do aluno, mas também deve ser adaptada a cada momento da peça ou a tipo de peça.

O objetivo deste estudo é ajudar os alunos a selecionar determinada estratégia e quais são as mais adequadas para poder memorizar a peça.

## 4. Considerações finais

A revisão da bibliografia consultada sobre esta temática leva-nos a concluir que não existem estratégias certas, verdades absolutas. A atitude mais adequada é a de estar disponível para facultar, promover e experimentar uma conjugação das estratégias de estudar de forma a memorizar as peças.

Efetivamente, o que importa para os músicos é o que sucede na hora da “recuperação” das matérias aprendidas. Se no momento do concerto ou da aula o desempenho for positivo, isso significa que os processos que foram utilizados para memorizar/estudar a peça foram os mais adequados e eficazes.

Se o desempenho não for tão bem sucedido, embora seja prudente não afirmar que os processos utilizados não são os mais adequados, uma vez que podem existir outros fatores que influenciam o processo de memorização e de recuperação (stress, cansaço, constrangimentos físicos ou psicológicos). Pode-se por em causa as estratégias de memorização utilizadas e, conseqüentemente, propor e implementar estratégias alternativas. Tocar adequadamente marimba, exige uma combinação de vários tipos de memória e o seu domínio implica experimentação, consciencialização, para o qual é necessário tempo e aprendizagem.

Tocar de memória é, em qualquer circunstância, complicado mesmo para músicos experientes.

Após vários anos de estudo como aluno de percussão e alguns anos como docente do mesmo instrumento, e ainda tendo em conta o plano de intervenção desenvolvido nesta investigação com um grupo de alunos, é nossa convicção que as estratégias mais utilizadas e que conduzem a desempenhos mais bem sucedidos são: estudo lento, estudo com metrónomo, repetição de curtos trechos musicais, estudar com as mãos separadas, estudo por pontos de referência e utilizar guias de execução.

Esta nossa convicção é reforçada pelos dados resultantes da investigação realizada com alunos e professores. Os resultados da investigação também indicam algumas das estratégias mais utilizadas, como por exemplo: solfejar a partitura sem instrumento, repetir várias vezes determinado trecho musical e estudar lento utilizando o metrónomo. Contudo, é importante salientar que as estratégias variam de aluno para aluno, uma vez que os ritmos de aprendizagem são diferentes, as capacidades cognitivas e musicais são também diferentes e, como tal, compete ao professor conhecer bem os seus alunos por forma a introduzir as estratégias que podem ser mais eficazes para um bom desempenho, se as estratégias frequentemente utilizadas pelos alunos não facilitam a aprendizagem de memória da marimba.

A adoção correta da estratégia e a regularidade de estudo fazem a diferença na obtenção do sucesso final. O docente deve explicar ao aluno que estratégia deve ser aplicada em determinado momento, de forma ajudar este a estudar, a apresentar o repertório memorizado e a manter a motivação e o envolvimento no estudo.

A maioria dos professores considera a memorização uma estratégia fundamental na aquisição de competências para aprender a tocar marimba com sucesso, sobretudo no que diz respeito à musicalidade e a atenção às questões de performance. Através dos resultados obtidos, seria importante que se alargasse a inclusão da memorização nas estratégias de ensino-aprendizagem dos professores.

A realização desta investigação permitiu-nos adquirir conhecimentos mais consistentes sobre a complexidade da memória e do seu funcionamento, assim como das suas implicações no processo de ensino-aprendizagem da música, designadamente da marimba.

Esta investigação poderá ser aplicada a outros alunos, de forma a testar e comprovar a eficácia das estratégias e caminhos que poderiam aumentar a velocidade de aprendizagem das peças de marimba, para além dos alunos de percussão estas estratégias também podem ser testadas em outros alunos que pretendam tocar as peças de memória. A bibliografia consultada, atesta a importância da memorização no desenvolvimento da aprendizagem em geral e na música em particular, salientando a sua ação no processo de aquisição de competências musicais.

Desta forma, consideramos que desenvolvemos competências científicas e pedagógicas que nos permitirão ser mais capaz de ajudar os alunos a aprender o instrumento musical que lecionamos, a marimba.

Apesar de se tratar de um estudo exploratório, com uma amostra muito pequena, estamos conscientes de que a memória é uma capacidade humana fundamental para a aprendizagem e especificamente para a aprendizagem musical. Aprendizagem da marimba e memória estão intrinsecamente relacionadas, mas importa salientar que, dada a complexidade e abrangência da memória e das estratégias de memorização há um longo caminho a percorrer no estudo destas problemáticas. Este estudo é apenas um pequeno contributo.

## 5. Bibliografia

- Adão, E. S. (Julho de 2016). *A memorização na performance do saxofone no ensino superior*. Escola Superior de música do Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa. Obtido de <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/7452>
- Aires, L. (Dezembro de 2015). *Paradigma Qualitativo e praticas de investigação educacional*. Universidade Aberta: [file:///Users/diogocabral/Desktop/Paradigma\\_Qualitativo%20\(1%C2%AA%20edic%CC%A7a%CC%83o\\_atualizada\).pdf](file:///Users/diogocabral/Desktop/Paradigma_Qualitativo%20(1%C2%AA%20edic%CC%A7a%CC%83o_atualizada).pdf)
- Alves, M. L. (2013). *O contributo semântico para a memória episódica: o efeito da tipicidade do conceito*. Universidade de Lisboa.
- Amaro, A., Póvoa, A., & Macedo, L. (2004/2005). *A arte de fazer questionários*. Porto. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- Balseiro, M. J. (2016). *Onde guardamos as partituras?: Um estudo de caso com alunos de Flauta Transversal*. Universidade de Aveiro. Departamento de Comunicação e Arte.
- Caspurro, H. (SD). Audição e audição. *O contributo epistemológico de Edwin Gordon para a história da pedagogia da escuta*. [https://www.apem.org.pt/page14/downloads/files/audicao\\_e\\_audicao\\_apem.pdf](https://www.apem.org.pt/page14/downloads/files/audicao_e_audicao_apem.pdf)
- Cerqueira, D. L., Zorzal, R. C., & Ávila, G. A. (2012). Considerações sobre a aprendizagem da performance musical. *Per Musi*, nº 26, p.94-109.
- Cruz, C. B. (1995). *Conceito de educação musical de Zoltan Kodály e teoria de aprendizagem musical de Edwin Gordon: uma abordagem comparativa*. Obtido de <http://hdl.handle.net/10400.21/1442>
- Fernandes, D. (1991). Notas sobre o paradigma de investigação em educação. *notas sobre o paradigma de investigação em educação*.
- Fonseca, J., Miranda, F., Moura, O., Raposo, A., & Martins, I. P. (2016). Camelos e Cactos: Valores normativos preliminares num teste de memória semântica para a população portuguesa. *I&D CINEICC - Artigos em Revistas Nacionais*.
- Garrochinho, E. R. (2016). *Estratégias de memorização em alunos de piano do 3º ciclo*. Universidade de Aveiro. Departamento de Comunicação e Arte. Obtido de *Estratégias de memorização em alunos de piano do 3º ciclo*: <https://ria.ua.pt/handle/10773/16929>
- Gerber, D. t. (2012). *A memorização musical através dos guias de execução : um estudo de estratégias deliberadas*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- Guimarães, L. R. (22 de Julho de 2015). *Memorização de obras musicais*. (Dissertação de Mestrado na área da Música). Instituto Politécnico do Porto, Porto. Obtido de <http://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/8770>
- Klickstein, G. (2009). *The Musician's Way: A Guide to Practice, Performance, and Wellness*. New York: University Press.
- Mendes, R., Clemente, F., Rocha, R., & Damásio, A. S. (2012). Observação como instrumento no processo de avaliação em Educação Física. *Revista Exedra*, 6, 57- 69.
- Miranda, R. J. (2009). Qual a relação entre o pensamento crítico e a aprendizagem de conteúdos de ciências por via experimental?: um estudo no 1º Ciclo. Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciência, Lisboa. Obtido de [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5489/9/ulfc096328\\_3\\_metodologia.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5489/9/ulfc096328_3_metodologia.pdf)
- Pinto, A. (1989). Relações entre estratégias de aprendizagem e processos de recordação: Análise de alguns factores cognitivos. *Revista Portuguesa de Educação*, 2, (2), 25-41.
- Pinto, A. d. (2003). Memória a curto prazo e memória operatória: Provas e correlações com outra tarefas cognitivas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 7 (2) 359-374.
- Ramos, T. D. (2012). *Audição e imitação como estratégias de aprendizagem de um instrumento*. (Tese de Mestrado em Ensino da Música). Universidade de Aveiro Departamento de Comunicação e Arte, Aveiro. Obtido de <http://hdl.handle.net/10773/10157>
- Shockley, R. P. (1997). *Mapping Music: For Faster Learning and Secure Memory*. A-R Editions, Inc.
- Silva, E. A. (2013). As metodologias qualitativas de investigação nas Ciências Sociais. *Revista Angolona de Sociologia*, 77-99.
- Soler, M. C., & Payri, B. (2010). Tipos de memoria, aptitudes y estrategias en el proceso de memorización de estudiantes de piano. *Revista Eletrônica LEEME*.
- Teixeira, R. (2014). A memória visual é mais forte do que a auditiva. *correio braziliense*.
- Valera, A. P., Souza, C. d., Oliveira, D. L., Kuball, M. A., Araújo, M. L., Silva, P. A., . . . Sousa, V. E. (2010). *Processo psicológicos básicos I: Memória*. Estudo, Centro Universitário Anhanguera de Santo André, Santo André.
- Williamon, A. (2004). *Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance*. oxford university press: Londres.
- Zabalza, M. (1994). Obtido de a escola como cenario de operações didacticas: [http://www3.uma.pt/liliana/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=268](http://www3.uma.pt/liliana/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=268)
- Zhukov, K. (2009). Effective practising: A research perspective. *Australian Journal of Music Education*.

## APÊNDICES

## **APÊNDICES A- Questionário aplicado aos alunos**



## Questionário para alunos de percussão

Este questionário faz parte de um Projeto de Investigação no âmbito do Mestrado em Ensino de Música da ESART, do IPCB, sobre a importância da memória no processo de ensino/aprendizagem de peças de marimba. Este questionário é destinado a alunos de percussão que estejam a estudar no ensino vocacional de música. A sua concretização só será possível graças à tua colaboração, preenchendo o questionário. Neste sentido, pedimos-te que o leias e respondas a todas as questões de uma forma espontânea e sincera, de acordo com aquilo que fazes, sentes ou pensas. Não existem respostas corretas ou incorretas, o que interessa é a tua opinião. O questionário é anónimo e confidencial. Desde já agradecemos a tua colaboração e disponibilidade.

**\*Obrigatório**

1. 1. Idade? \*

---

2. 2. Género? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Masculino  
 Feminino

3. 3. Que grau frequentas? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Básico 1 ciclo ( 1º ou 2º grau)  
 Básico 2 ciclo ( 3º, 4º ou 5º grau)  
 Complementar (6º, 7º ou 8º grau)  
 Ensino Superior, licenciatura ou mestrado  
 Ensino profissional 7º, 8º ou 9º ano  
 Ensino profissional 10º, 11º ou 12º ano  
 Outro  
 Outro: \_\_\_\_\_

4. 1. Qual a importância que atribuis à memória na aprendizagem de peça de marimba? \*

(1-nada importante; 5-muito importante).

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	muito importante

5. 1.1. Explique o porquê da tua opção? \*

---



---



---



---



---

**6. 2. Na tua opinião, há vantagens em tocar de memória? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- sim  
 não

**7. 3. Recordas-te, da 1ª peça que tocaste a 4 baquetas? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- sim, na integra  
 sim, parcialmente  
 não me lembro

**8. 3.1. De acordo com a tua resposta, quais as causas? \***

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**9. 4. Memorizas melhor quando: \***

(assinala por ordem crescente de 1 a 7 as opções que se apresentam)

*Marque todas que se aplicam.*

	1	2	3	4	5	6	7
Presto atenção às explicações e exemplificações dadas pelo professor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estou concentrado na tarefa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estou motivado para aprender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vou tocar em público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compreendo a estrutura global da peça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treino muitas vezes a peça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. 5. Na tua opinião, a atenção/concentração que prestas á explicação/ exemplificação que o teu professor dá na aula é importante na forma como memorizas as peças? \***

(1-nada importante; 2-pouco importante; 3-importante; 4-muito importante)

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. 6. Sentes receio de ter uma “branca” durante a execução? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- sim  
 não

12. 6.1. Se isso acontecer como resolves a situação? \*

---



---



---



---



---

13. 7. Que relação estabelececes entre estar motivado e a aprendizagem: \*

(1-nada importante; 2- pouco importante; 3- importante, 4-muito importante)  
 Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. 7.1. Quando te sentes motivado, consegues aprender a peça mais rápido? \*

Marcar apenas uma oval.

sim  
 não

15. 7.2. A memorização dessa peça é mais duradoura, ou seja, fica memorizada por mais tempo? \*

Marcar apenas uma oval.

sim  
 não

16. 8. Enumera por ordem crescente o tipo de memorização que mais utilizas \*

(1 - menos utilizada; 4 - mais utilizada)

Marque todas que se aplicam.

	1	2	3	4
Memória auditiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Memória muscular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Memória visual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. 9. Costumas estudar a peça sem o instrumento? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim  
 Não

18. 9.1. Porquê?

---



---



---



---



---

19. 9.2. Quando tens que memorizar uma peça como inicias esse processo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. 10. Estratégias de memorização \*

Enumera por ordem crescente (1-menos utilizada; 7-a mais utilizada) as estratégias que mais utilizas.

Marque todas que se aplicam.

	1	2	3	4	5	6	7
solfejar a partitura sem instrumento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
repetir várias vezes determinado trecho musical;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
repetir várias vezes a peça na íntegra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
estudar lento com metrónomo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
individualizar as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
criar pontos de referência, como acordes, escalas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilizar sinais na partitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. 11. A regularidade do estudo tem influência na memorização correta de uma peça? \*

(1-Discordo totalmente; 2-Discordo muito; 3-Nem concordo, nem discordo; 4-Concordo muito; 5-Concordo totalmente)

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. 12. Quais as estratégias de memorização propostas pelos professores que mais favorecem a tua aprendizagem? \*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **APÊNDICE B - Questionário aplicado aos docentes**



## Questionário para docentes

Este questionário faz parte de um Projeto de Investigação no âmbito do Mestrado em Ensino de Música da ESART, do IPCB, sobre a importância da memória no processo de ensino/aprendizagem de peças de marimba. A sua concretização só será possível graças à sua colaboração, preenchendo o questionário. O questionário que se apresenta é destinado aos professores de percussão que estejam a lecionar no ensino vocacional de música. Neste sentido, solicitamos que o leia e responda a todas as questões de uma forma espontânea e sincera, de acordo com aquilo que faz, sente ou pensa. Não existem respostas corretas ou incorretas, o que interessa é a sua opinião. O questionário é anónimo e confidencial. Desde já agradecemos a sua colaboração e disponibilidade.

**\*Obrigatório**

**1. 1.Idade? \***

---

**2. 2.Género? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Masculino  
 Feminino

**3. 3.Grau académico? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Licenciado  
 Mestrado  
 Doutoramento  
 Outro

**4. 1. Incentiva os seus alunos a tocarem as peças de marimba de memória? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**5. 1.1 Quais as razões que aponta para a sua opção de resposta? \***

---

---

---

---

---

**6. 2. Qual a importância que atribui à memória na aprendizagem da música? \***

(1-nada importante; 2-importante; 3-muito importante)

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3

---

---

**7. 3. Na sua opinião os alunos têm dificuldade em utilizar a memória como recurso para aprender? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**8. 3.1 Tendo em conta a sua resposta, quais são as principais razões? \***

---

---

---

---

---

**9. 4. Na sua opinião, os alunos memorizam melhor quando: \***

(assinala por ordem crescente de 1- menos importante; a 7- mais importante as opções que se apresentam)

*Marque todas que se aplicam.*

	1	2	3	4	5	6
Prestam atenção às explicações e exemplificações dadas pelo professor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estão concentrados na tarefa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estão motivados para aprender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vão tocar em público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compreendem a estrutura global da peça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treinam/ estudam muitas vezes a peça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. 5. Na sua opinião, a atenção/concentração do aluno nas aulas influencia a forma como estes aprendem e memorizam as peças? \***

(1-nada importante; 2-pouco importante; 3-importante; 4-muito importante)

*Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. 6. Que relação estabelece entre a motivação do aluno e a aprendizagem da marimba: \***

(1-nada importante; 2-pouco importante; 3-importante; 4-muito importante)

*Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. 6.1 Na sua opinião, quando um aluno está motivado para aprender uma peça de marimba memoriza melhor essa peça? Porquê? \***

---



---



---



---



---

**13. 7. Que vantagens atribui à estratégia, tocar de memória? \***

Enumera por ordem crescente (1- a menos importante; 5 mais importante)  
*Marque todas que se aplicam.*

	1	2	3	4	5
Mais musicalidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concentração na execução da obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interação entre músico e público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atenção a questões de performance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atenção a questões de postura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**14. 8. Estratégias de memorização**

Enumera por ordem crescente (1-menos utilizada; 8-a mais utilizada) as estratégias que mais utilizas.  
*Marque todas que se aplicam.*

	1	2	3	4	5	6	7	8
solfejar a partitura sem instrumento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
repetir várias vezes determinado trecho musical;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
repetir várias vezes a peça na íntegra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
estudar lento com metrónomo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
individualizar as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
criar pontos de referência, como acordes, escalas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilizar sinais na partitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
outra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15. 8.1 Se respondeu "outra"; diga qual?**

---

**16. 9. A regularidade do estudo tem influência na memorização correta de uma peça? \***

(1-Discordo totalmente; 2-Discordo muito; 3-Nem concordo, nem discordo; 4-Concordo muito; 5-Concordo totalmente)  
*Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **APÊNDICE C- Grelhas de observação das aulas individuais**



Data	27/9/2017				Aula nº	2
Itens avaliados	1	2	3	4	5	
Postura				X		
Movimentos das mãos					X	
Utilização dos pulsos			X			
Qualidade do som				X		
Leitura musical				X		
Pulsção				X		
Estudo individual				X		
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X		

Data	11/10/2017				Aula nº	4
Itens avaliados	1	2	3	4	5	
Postura				X		
Movimentos das mãos			X			
Utilização dos pulsos			X			
Qualidade do som			X			
Leitura musical			X			
Pulsção				X		
Estudo individual				X		
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X		

Data	7/3/2018				Aula nº	21
Itens avaliados	1	2	3	4	5	
Postura					X	
Movimentos das mãos				X		
Utilização dos pulsos				X		
Qualidade do som				X		
Leitura musical					X	
Pulsção					X	
Estudo individual					X	
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X		

Data	9/05/2018				Aula nº	27
Itens avaliados	1	2	3	4	5	
Postura				X		
Movimentos das mãos			X			
Utilização dos pulsos				X		
Qualidade do som				X		
Leitura musical				X		
Pulsção				X		
Estudo individual				X		
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )			X			

## **APÊNDICE D- Grelhas de observação das aulas de música de câmara.**



Data	12/10/2017	Aluno	A		Aula nº		3
Itens avaliados			1	2	3	4	5
Postura						X	
Movimentos das mãos					X		
Utilização dos pulsos						X	
Qualidade do som						X	
Leitura musical						X	
Pulsação						X	
Estudo individual						X	
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )					X		

Data	12/10/2017	Aluno	B		Aula nº		3
Itens avaliados			1	2	3	4	5
Postura						X	
Movimentos das mãos						X	
Utilização dos pulsos						X	
Qualidade do som						X	
Leitura musical					X		
Pulsação					X		
Estudo individual					X		
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )					X		
Data	12/10/2017	Aluno	C		Aula nº		3

---

<b>Itens avaliados</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Postura			X		
Movimentos das mãos				X	
Utilização dos pulsos				X	
Qualidade do som				X	
Leitura musical			X		
Pulsção			X		
Estudo individual				X	
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )			X		

Data	8/2/2017	Aluno	A		Aula nº		18
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos				X			
Utilização dos pulsos				X			
Qualidade do som				X			
Leitura musical						X	
Pulsção						X	
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )						X	

Data	8/2/2017	Aluno	B		Aula nº		18
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos				X			
Utilização dos pulsos				X			
Qualidade do som			X				
Leitura musical			X				
Pulsção			X				
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X			

<b>Data</b>	8/2/2017	<b>Aluno</b>		<b>C</b>		<b>Aula nº</b>		<b>18</b>	
<b>Itens avaliados</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Postura						X			
Movimentos das mãos						X			
Utilização dos pulsos					X				
Qualidade do som						X			
Leitura musical						X			
Pulsção						X			
Estudo individual						X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )						X			

Data	1/3/2017	Aluno	A		Aula nº		21
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos				X			
Utilização dos pulsos				X			
Qualidade do som				X			
Leitura musical				X			
Pulsção				X			
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X			

Data	1/3/2017	Aluno	B		Aula nº		21
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos			X				
Utilização dos pulsos			X				
Qualidade do som				X			
Leitura musical				X			
Pulsção				X			
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )			X				

<b>Data</b>	1/3/2017	<b>Aluno</b>		<b>C</b>		<b>Aula nº</b>		<b>21</b>	
<b>Itens avaliados</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Postura						X			
Movimentos das mãos						X			
Utilização dos pulsos					X				
Qualidade do som						X			
Leitura musical								X	
Pulsção						X			
Estudo individual						X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )					X				

Data	17/05/2017	Aluno	A		Aula nº		30
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos					X		
Utilização dos pulsos				X			
Qualidade do som				X			
Leitura musical				X			
Pulsção						X	
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X			

Data	17/05/2017	Aluno	B		Aula nº		30
Itens avaliados	1	2	3	4	5		
Postura				X			
Movimentos das mãos				X			
Utilização dos pulsos				X			
Qualidade do som				X			
Leitura musical				X			
Pulsção				X			
Estudo individual				X			
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )				X			

<b>Data</b>	17/05/2017	<b>Aluno</b>		<b>C</b>		<b>Aula nº</b>		<b>30</b>	
<b>Itens avaliados</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Postura						X			
Movimentos das mãos								X	
Utilização dos pulsos						X			
Qualidade do som						X			
Leitura musical								X	
Pulsção								X	
Estudo individual								X	
Pormenores técnicos (trémulos, rufo, <i>flams...</i> )						X			