



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

## **Gestão e organização de sessões de estudo individual com apoio de Tecnologias de Informação e Comunicação**

Nuno João Casteleira Rodrigues

### **Professores Orientadores**

Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho

Arminda da Conceição dos Santos Guerra e Lopes

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 – Instrumento (Percussão) e Música de Conjunto, realizado sob a orientação científica da Professora Adjunta Doutora Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho e da Professora Adjunta Doutora Arminda da Conceição dos Santos Guerra e Lopes, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Março de 2019**



## **Composição do júri**

### Presidente do júri

Professora Especialista Natalia Riabova  
Professora Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

### Vogais

Professor Doutor Nuno Mendes Moreira Aroso  
Professor Equiparado Convidado a Professor Auxiliar da Universidade do Minho  
Professora Doutora Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho  
Professora Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB



## Dedicatória

O conhecimento não é, nem deve ser, posse de um indivíduo apenas.

Ninguém tem de aprender sozinho;

Ninguém deve cometer os mesmos erros que outros já cometeram;

Ninguém deve reservar o que sabe para si próprio.

O trabalho de investigação que se apresenta neste documento funda-se na filosofia de querer transmitir o que se sabe para todas as pessoas. É do pleno interesse do investigador que o que se concluiu não fique estaque neste documento.

Por isso, dedica-se este trabalho à *Open Source Community*, que teve uma forte implicação no desenvolvimento deste documento e que pretende a livre distribuição de conhecimento e impulsiona a colaboração e partilha de informação.

Este documento foi produzido com recurso ao motor X<sub>Ǝ</sub>T<sub>Ǝ</sub>X<sup>1</sup>, baseado no sistema de preparação de documentos L<sup>A</sup>T<sub>Ǝ</sub>X<sup>2</sup>, desenvolvido por Leslie Lamport. É uma ferramenta gratuita, que qualquer pessoa pode utilizar para produzir documentos complexos.

Também as representações musicais foram reproduzidas utilizando ferramentas gratuitas, utilizando LilyPond<sup>3</sup> para a sua produção. LilyPond é de utilização gratuita e *open source*.

---

<sup>1</sup><http://xetex.sourceforge.net>

<sup>2</sup><https://www.latex-project.org>

<sup>3</sup><http://lilypond.org/>



## Agradecimentos

A minha família sempre foi a minha âncora. Indubitavelmente, a mais forte delas é a minha mãe. Sempre confiou, sempre apoiou e sempre persistiu, a meu lado, em todas as minhas escolhas. O Nuno, com as suas inocentes perguntas à mesa da refeição, deixava-me a pensar e, mais tarde, tomavam lugar neste mesmo documento.

Aos avós, Idalina e Fernando, só posso deixar o meu eterno agradecimento por hoje se orgulharem deste neto que sempre amaram e amarão sempre.

À tia Ilda, o olho de gavião, sábia paciência e mestria com as palavras que, até hoje, sempre fez questão de me ajudar com os meus documentos para que pudesse, também ela, contribuir para minha formação.

À Bea e à Daniela, por ordem alfabética, que sobreviveram a esta(e) tes(t)e.

Os BANDJ, a *Bride*, a *Arreliada*, a *Nana*, o *Desleixado* e o *Juba*, que recebem hoje novos nomes que provam que, continuamente, os amigos são a família que se escolhe. Repetidas vezes me ouviram queixar da dificuldade do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e de como resolvi a desformatação das tabelas.

Ao meu primo Miguel e à Jéssica, por me tirarem de casa naqueles dias em que já não havia mais concentração.

A todos os alunos que me auxiliaram neste projeto; aos meus colegas e professores que amavelmente contribuíram com as suas informações.

Ao Luís Pereira que com a maior paciência do mundo construiu o *Rudimental*.

Às orientadoras, Luísa Castilho e Arminda Lopes, as rápidas, perspicazes e inteligentes sugestões que me foram dando, sem nunca condicionarem a criatividade e as teimosias que lhes trazia.

Muito Bem Hajam a todos!



## **Resumo**

O Relatório apresentado advém da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Música, opção Instrumento (Percussão e Música de Conjunto), onde se relata a prática pedagógica de um aluno de percussão e de uma classe de conjunto no Conservatório Regional de Castelo Branco, durante o ano letivo de 2017/18. Além da prática pedagógica, o Relatório incide num projeto delineado no âmbito da Unidade Curricular de Projeto de Ensino Artístico, onde se pretende uma reflexão das competências adquiridas durante a realização do Mestrado.

Na primeira parte do relatório dão-se provas da prática pedagógica e apresentam-se planificações e reflexões apropriadas para o documento elaborado.

Na segunda parte apresenta-se uma investigação sob o contexto da Gestão e organização do estudo individual com apoio de Tecnologias de Informação e Comunicação. Pretende-se apresentar uma ferramenta que, utilizando meios electrónicos, rentabilize o tempo de contacto dos alunos com os instrumentos e que permita a monitorização do estudo ao professor e ao aluno. Para isso, são apresentadas estratégias de estudo e metodologias para contexto de sala de aula por forma a desenhar e concretizar essa ferramenta. Com a sua criação, prevê-se ser possível analisar a evolução do desempenho do aluno e, com essa análise, potenciar essa evolução.

Durante o período de utilização da ferramenta, uma plataforma desenhada para o efeito, foi registado um conjunto de aulas e de sessões de estudo, nessa plataforma.

A fim de conhecer o meio, realizaram-se entrevistas a docentes de percussão que deram os seus contributos na identificação de problemas específicos relativos ao instrumento percussão e que relataram as suas metodologias e estratégias de estudo individual, que transmitem aos seus alunos. Aos alunos que participaram no estudo, foram feitos dois inquéritos, um por questionário e outro por entrevista, respetivamente no início e no fim da implementação, para auscultar as suas prospeções e as suas reflexões acerca do uso da plataforma. Utilizaram-se, como instrumentos de investigação, a revisão bibliográfica, os inquéritos elaborados e a observação em sala de aula através da plataforma desenvolvida.

Em suma, a ferramenta utilizada conduziu resultados positivos, promovendo uma melhor gestão, organização e rentabilização do tempo de estudo.

## **Palavras chave**

Prática de Ensino Supervisionada; Percussão; Estudo musical; Tecnologias de Investigação e Comunicação



## Abstract

This report finds its purpose in the subject of Supervised Teaching Practice, part of the Master's Degree in Music and *Ensemble Teaching*, which reports the pedagogical practice of a percussion student and an *ensemble* at Conservatório Regional de Castelo Branco, during the 2017/18 school year. In addition to the pedagogical practice, this report presents a project worked on the Artistic Education Project subject, which aims to reflect the skills acquired during the Master's degree.

The first part of the report gives evidence to the pedagogical practice and presents appropriate planning and reflection.

The second part presents an investigation under the context of Management and organization of the individual musical study using Communication and Information Technologies. It is intended to present a tool that, using electronic equipment, maximizes the students' time with musical instruments and allows monitoring to teacher and student. For this, study strategies and methodologies for classroom context are presented in order to design and implement this tool. With its creation, it is expected to analyze the evolution of the student's performance and, with that analysis, to foster that evolution.

During the usage of said platform, a set of classes and study sessions were recorded using the platform.

In order to describe the environment, interviews were conducted with percussion teachers who gave their contributions to the identification of specific problems related to the percussion instrument and they reported their methodologies and musical study strategies that they teach their students. To the students who participated in the study, two surveys were conducted, one questionnaire and one interview, to record their perspectives and their reflections about the use of the platform. The bibliographical review, the surveys presented and the observation in the classroom through the developed platform were used as research instruments.

In short, the tool used led to positive results, promoting better management, organization and maximization of musical study time.

## Keywords

Supervised Teaching Practice; Percussion; Musical study; Communication and Information Technologies.



## Índice

<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>Parte 1 Prática de Ensino Supervisionada</b>	<b>3</b>
<b>1 Caracterização do meio e da escola</b>	<b>5</b>
1.1 Caracterização da cidade .....	5
1.2 Caracterização da escola .....	5
1.2.1 Distribuição de alunos por instrumento.....	7
<b>2 Prática pedagógica</b>	<b>9</b>
2.1 Caracterização da classe de percussão .....	9
2.2 Síntese da prática pedagógica de percussão .....	10
2.2.1 Identificação do aluno de percussão .....	10
2.2.2 Plano anual de estágio.....	10
2.2.3 Sumário das aulas individuais de percussão .....	11
2.2.4 Critérios de avaliação.....	13
2.2.5 Programa e objetivos .....	14
2.2.6 Quantidade de programa.....	15
2.2.7 Planificações e reflexões das aulas individuais.....	16
2.2.8 Reflexão por período das aulas individuais .....	21
2.3 Síntese da prática pedagógica de classe de conjunto .....	23
2.3.1 Identificação dos alunos de classe de conjunto .....	23
2.3.2 Plano anual de estágio.....	24
2.3.3 Nota sobre objetivos e critérios de avaliação.....	24
2.3.4 Objetivos gerais e específicos.....	25
2.3.5 Sumário das aulas de classe de conjunto.....	25
2.3.6 Planificações e reflexões das aulas de música de câmara .....	26
2.3.7 Reflexão por período das aulas de música de câmara.....	30
2.4 Reflexão final.....	31
2.4.1 Prática pedagógica de percussão .....	32
2.4.2 Prática pedagógica de classe de conjunto .....	32
<b>Parte 2 Projeto de Investigação</b>	<b>35</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>37</b>
<b>2 Problemas e objetivos de estudo</b>	<b>39</b>

<b>3</b>	<b>Fundamentação teórica</b>	<b>41</b>
3.1	O sistema de ensino da música em Portugal .....	42
3.1.1	Ensino Vocacional da Música – Conservatórios e Escolas de Música .....	42
3.1.2	Ensino Profissional da Música – Escolas Profissionais .....	49
3.2	O estudo do instrumento percussão .....	54
3.2.1	Visão organológica do instrumento .....	54
3.3	O estudo musical .....	63
3.3.1	Estratégias .....	63
3.3.2	Pedagogos específicos de percussão .....	65
3.3.3	Dificuldades do estudo autónomo .....	66
3.4	Ambientes Virtuais de Aprendizagem .....	70
3.4.1	Informação estruturada .....	70
3.4.2	Espaço social .....	71
3.4.3	Representação explícita .....	71
3.4.4	Alunos como autores .....	71
3.4.5	Complemento à aprendizagem local .....	72
<b>4</b>	<b>Metodologia de investigação</b>	<b>73</b>
4.1	Calendarização .....	73
4.2	Metodologia qualitativa .....	74
4.3	Investigação-ação .....	75
4.4	Instrumentos de recolha de dados .....	76
4.4.1	Inquéritos por questionário .....	76
4.4.2	Inquéritos por entrevista .....	78
4.4.3	Grelhas de observação .....	80
4.5	Análise <i>SWOT</i> .....	80
4.5.1	Elaboração .....	81
4.5.2	Fatores internos e fatores externos .....	81
4.5.3	A matriz <i>SWOT</i> .....	82
<b>5</b>	<b><i>Rudimental</i> - plataforma <i>online</i></b>	<b>83</b>
5.1	Desenvolvimento da aplicação .....	83
5.2	Caracterização metodológica da plataforma .....	83
5.2.1	Descrição da estrutura da plataforma <i>online</i> .....	84
5.2.2	Descrição do funcionamento da plataforma <i>online</i> .....	87
5.2.3	Análise <i>SWOT</i> da plataforma .....	91
5.3	Recolha de dados .....	94
5.3.1	Observação de sala de aula .....	94
5.3.2	Dados recolhidos .....	94
<b>6</b>	<b>Análise de resultados</b>	<b>95</b>
6.1	Inquéritos por questionário .....	95
6.1.1	Primeiro inquérito aos alunos - Antes da aplicação da investigação .....	95

6.2	Inquéritos por Entrevista .....	103
6.2.1	Entrevistas aos professores de percussão.....	103
6.2.2	Entrevistas aos alunos participantes na investigação.....	115
6.3	Dados recolhidos na plataforma <i>Rudimental</i> .....	124
<b>7</b>	<b>Conclusões</b>	<b>127</b>
	<b>Referências Bibliográficas</b>	<b>129</b>
	<b>Legislação</b>	<b>130</b>
	<b>Outras fontes consultadas</b>	<b>131</b>
	<b>Apêndices</b>	<b>133</b>
<b>A</b>	<b>Ficha de observação de aula</b>	<b>135</b>
<b>B</b>	<b>Inquéritos por questionário</b>	<b>137</b>
B.1	Primeiro inquérito por questionário .....	137
<b>C</b>	<b>Transcrição das entrevistas a docentes de percussão</b>	<b>143</b>
C.1	Entrevista ao Prof. André Dias .....	143
C.2	Entrevista ao Prof. Bruno Costa.....	149
C.3	Entrevista ao Prof. Diogo Cabral .....	152
C.4	Entrevista ao Prof. Leandro Teixeira.....	155
C.5	Entrevista ao Prof. Vasco Fazendeiro .....	160
<b>D</b>	<b>Transcrição das entrevistas aos alunos participantes na investigação</b>	<b>163</b>
D.1	Entrevista ao Aluno E .....	163
D.2	Entrevista ao Aluno F .....	165
D.3	Entrevista ao Aluno G .....	166
D.4	Entrevista ao Aluno H.....	168
D.5	Entrevista ao Aluno I.....	170
D.6	Entrevista ao Aluno J.....	172
D.7	Entrevista ao Aluno K.....	174



## Lista de Figuras

1	Número de alunos por instrumento . . . . .	7
2	A caixa de rufo . . . . .	55
3	Movimentos básicos da caixa de rufo e sua notação . . . . .	55
4	Excerto de uma partitura de caixa . . . . .	56
5	A marimba . . . . .	57
6	Âmbito da marimba . . . . .	57
7	Os tímpanos . . . . .	58
8	Âmbito dos tímpanos . . . . .	58
9	O vibrafone . . . . .	60
10	Âmbito do vibrafone . . . . .	60
11	Um <i>set</i> de multipercussão . . . . .	61
12	Modelo de estudo autorregulado . . . . .	66
13	Ficha de observação de aula . . . . .	83
14	Abstração das conexões entre classes na plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	85
15	Diagrama de Classes da plataforma <i>online</i> . . . . .	86
16	Vista da página de aula, no perfil de Professor . . . . .	88
17	Vista da página de sessão de estudo, no perfil de Aluno . . . . .	89
18	Vista da página <i>Dashboard</i> (visão global), no perfil de Professor . . . . .	90
19	Vista da página individual de aluno, no perfil de Professor . . . . .	90
20	Frequência dos graus da amostra e identificação dos alunos . . . . .	95
21	Frequência por Escola do Ensino Regular . . . . .	96
22	Frequência de local de residência . . . . .	96
23	Frequência da quantidade de horas de estudo de percussão por semana . . . . .	96
24	Frequência de sessões de estudo por semana . . . . .	97
25	Frequência de instrumento que os alunos mais gostam de estudar . . . . .	97
26	Frequência de instrumento que os alunos acham mais difícil . . . . .	97
27	Frequência de instrumento que os alunos acham mais fácil . . . . .	98
28	Frequências de resposta à pergunta “Planificas, no início da semana, o tempo de estudo?” . . . . .	98
29	Frequências de resposta à pergunta “Usas estratégias específicas para resolver problemas técnicos e musicais?” . . . . .	99
30	Frequência de respostas à pergunta “Tens por hábito gravar-te a tocar e depois ouvir as tuas gravações?” . . . . .	100
31	Relação e frequência da quantidade de horas de estudo de percussão por semana dos alunos que não frequentavam percussão . . . . .	100
32	Frequência de respostas à pergunta “Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?” . . . . .	110
33	Evolução da avaliação em sala de aula de três itens do repertório do aluno J durante o segundo período . . . . .	125



## Lista de Tabelas

1	Estrutura Curricular simplificado do Curso Básico de Música . . . . .	9
2	Cronograma das aulas individuais e distribuição por meses . . . . .	10
3	Sumários das aulas individuais de percussão lecionadas durante a Prática de Ensino Supervisionada . . . . .	11
4	Crterios de avaliao de percussão utilizados no Conservat3rio Regional de Castelo Branco . . . . .	13
5	Programa do Quinto Grau de percussão definido no Conservat3rio Regional de Castelo Branco . . . . .	15
6	Planificao da Aula 1 individual de percussão . . . . .	16
7	Planificao da aula 18 individual de percussão . . . . .	18
8	Planificao da aula 25 individual de percussão . . . . .	20
9	Cronograma das aulas de classe de conjunto e distribuio por meses . . . . .	24
10	Objetivos gerais e especficos de m3sica de c3mara . . . . .	25
11	Sumários das aulas de m3sica de c3mara lecionadas durante a Prática de Ensino Supervisionada . . . . .	25
12	Planificao da Aula 3 de classe de conjunto . . . . .	26
13	Planificao da Aula 6 de classe de conjunto . . . . .	28
14	Planificao da Aula 10 de classe de conjunto . . . . .	29
15	Distribuio da carga hor3ria do Curso B3sico de M3sica (2º Ciclo) . . . . .	46
16	Distribuio da carga hor3ria do Curso B3sico de M3sica (3º Ciclo) . . . . .	47
17	Distribuio de carga hor3ria do Curso Secund3rio de M3sica . . . . .	48
18	Distribuio da carga hor3ria do Curso Profissional B3sico Instrumento (N3vel II) . . . . .	52
19	Distribuio da carga hor3ria do Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla e Sopro e Percussão (N3vel IV) . . . . .	53
20	Instrumentao de obras de multipercussão . . . . .	62
21	Esquema de classificao de estrat3gias de aprendizagem na pr3tica musical . . . . .	63
22	Utilizao de um m3todo para identificar e tentar resolver problemas, atr3vés do uso da auto-avaliao . . . . .	70
23	Cronograma da investigao . . . . .	74
24	Estrutura e quest3es do inquerito por question3rio . . . . .	77
25	Guião das entrevistas aos professores de percussão . . . . .	79
26	Guião das entrevistas aos alunos participantes na investigao . . . . .	80
27	Processo de estrat3gia e de an3lise <i>SWOT</i> . . . . .	82
28	An3lise <i>SWOT</i> à plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	91
29	Relao entre instrumentos que os alunos que j3 estudavam percussão mais gostam, que acham mais dif3cil e que acham mais f3cil . . . . .	98
30	Frequ3ncia de planificao de um dia de estudo e de uma semana de estudo dos alunos inquiridos . . . . .	99
31	Frequ3ncia dos alunos que tiram anotaes e que questionam o professor sobre d3vidas . . . . .	99
32	Relao entre instrumentos que os alunos que iniciaram este ano o estudo da percussão mais gostam, que acham mais dif3cil e que acham mais f3cil . . . . .	101
33	An3lise da terceira parte do Inquerito por Question3rio . . . . .	101

35	Caracterização dos professores entrevistados . . . . .	104
36	Duração semanal das aulas de instrumento que os professores inquiridos lecionam . . . . .	104
37	Sumário das respostas à questão “Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?” . . . . .	105
38	Sumário das respostas à questão “Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?” . . . . .	107
39	Fatores de sucesso e insucesso na aprendizagem da percussão referidos pelos professores entrevistados . . . . .	108
40	Sumário das respostas à questão “Quais os problemas específicos do estudo da percussão?” . . . . .	109
41	Sumário das respostas à questão “Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?” . . . . .	111
42	Sumário das respostas à questão “Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista?” . . . . .	112
43	Sumário das respostas à questão “Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?” . . . . .	113
44	Vantagens e limitações do uso de uma plataforma de apoio à gestão e organização do estudo individual do aluno referidas pelos professores entrevistados	114
45	Análise das respostas da primeira pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	115
46	Análise das respostas da segunda pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	116
47	Análise das respostas da terceira pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	117
48	Análise das respostas da quarta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	118
49	Análise das respostas da quinta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	119
50	Análise das respostas da sexta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	120
51	Análise das respostas da sétima pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	121
52	Análise das respostas da oitava pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	122
53	Análise das respostas da nona pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma <i>Rudimental</i> . . . . .	123
54	Dados recolhidos na plataforma <i>Rudimental</i> , no segundo período, do aluno J	124

## Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

**ANQEP** Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional. 51

**APROARTE** Associação Nacional do Ensino Profissional de Música e Artes. 51

**Art.º** Artigo. 45, 49–51

**ARTAVE** Escola Profissional Artística do Vale do Ave. 49

***b-learning*** *Blended Learning*. Combinação [*blending*] de aprendizagem nas tipologias presenciais e a distância, usando ferramentas *web*. 72

**CRCB** Conservatório Regional de Castelo Branco. 1, 5, 9, 10, 13–15, 23, 24, 31, 73, 76

**E** Entrevistador. 143

***e-learning*** Processo pelo qual o aluno aprende através de conteúdos colocados no computador e/ou *web* e em que o professor, se existir, está à distância, usando a Internet como meio de comunicação, síncrono ou assíncrono. 42

**EPABI** Escola Profissional de Artes da Beira Interior. 49

**EPME** Escola Profissional de Música de Espinho. 49, 144, 155

**EPMVC** Escola Profissional de Música de Viana do Castelo. 49

**ESART** Escola Superior de Artes Aplicadas. 1, 24, 143, 149, 152, 160

**ESPROARTE** Escola Profissional de Arte de Mirandela. 50

**EST** Escola Superior de Tecnologia. 73, 83

**FCT** Formação em Contexto de Trabalho. 51, 53

**FOFA** Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças. *vide* sec. 4.5. XXII, 80, 81

**IA** investigação-ação. 37, 73, 75, 76

**IPCB** Instituto Politécnico de Castelo Branco. 1, 5, 24, 73, 83, 152, 160

**LMS** *Learning Management System* [Sistema de Gestão de Aprendizagem]. 41, 42

**PAP** Prova de Aptidão Profissional. 51

**PAS** Percussive Arts Society. 54, 61

**PASIC** Percussive Arts Society International Convention. 61

**PES** Prática de Ensino Supervisionada. 1, 5, 9–11, 16, 24–26, 32, 48, 49, 83

***software*** Uma aplicação de *software*, ou *app*, é um programa de computador desenhado para realizar funções, tarefas ou atividades para benefício do utilizador. Exemplos destas aplicações incluem processadores de texto, folhas de cálculo, exploradores *web*, videojogos, etc.... 41, 83

**sticking** Processo pelo qual se atribui determinada nota a determinada baqueta. Para instrumentos a duas baquetas, fazemos representar as mãos direita e esquerda pelas letras D ou R e E ou L, respetivamente. R e L são as primeiras letras das palavras inglesas para direita (*right*) e esquerda (*left*). Para instrumentos a quatro baquetas, representamos as baquetas por números, habitualmente no sentido da leitura (da esquerda para a direita), sendo que o número um é a baqueta mais à esquerda e a quatro é a baqueta mais à direita. 13, 17–20, 25–27, 29, 56, 63, 83

**SWOT** *Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats*. vide sec. 4.5. [FOFA]. 80–82, 128

**TIC** Tecnologias de Informação e Comunicação. 41

**VLE** *Virtual Learning Environment* [Ambiente Virtual de Aprendizagem]. 41, 42, 70–72, 83, 84, 91

**web** *World Wide Web*, também conhecido como *WWW* ou *web* é um espaço de informação onde documentos e outros recursos são identificados por um *Uniform Resource Locator*, ou *URL*, que podem ser interligados e são acessíveis através da Internet. Os recursos da *web* podem ser acedidos pelos utilizadores através de um *software* chamado de *web browser*, ou explorador *web*. 41

## Introdução

Este relatório de estágio resulta do trabalho realizado ao longo do ano letivo 2017/18 no Conservatório Regional de Castelo Branco (CRCB), no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada (PES), do Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART) do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), na qual foi feito o plano de aulas de um aluno de instrumento e uma classe de conjunto.

A primeira parte do relatório está dividida em duas secções: (1) contextualização social e geográfica da cidade de Castelo Branco e da instituição; (2) prática pedagógica.

Na primeira secção é feito um pequeno resumo sobre a Cidade de Castelo Branco e suas especificidades, sobre o Conservatório e seu projeto educativo e organização, como forma de contextualização para o trabalho realizado.

Na segunda secção são referidos todos os passos tomados durante a prática pedagógica, com a caracterização e descrição dos alunos – quer do aluno de percussão, quer da classe de conjunto – planificações e reflexões de aulas (anual e semanal), estratégias pedagógicas usadas, programa e atividades em que os alunos participaram ao longo do ano letivo. No final desta parte é também feita uma reflexão do trabalho realizado ao longo do ano.

A segunda parte deste relatório consiste numa investigação com o tema “Gestão e organização de sessões de estudo individual com o apoio de Tecnologias de Informação e Comunicação”. Esta temática surgiu da observação pedagógica do autor do relatório, que identificou a má utilização do tempo em contacto com os instrumentos como um potencial adversário ao progresso no estudo do instrumento.

Sendo o estudo individual a principal ferramenta de um músico, encontra-se a pertinência de uma reflexão ao nível da sua rentabilização. As Tecnologias de Informação e Comunicação foram um ponto de partida para a pesquisa de soluções, para a qual se formularam algumas questões de investigação às quais se pretende responder:

- Quais as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão?
- Como poderemos rentabilizar ao máximo o tempo de estudo do aluno?
- Como pode o professor monitorizar o estudo do seu aluno de uma forma mais regular?
- Que estratégias utilizar para melhor organizar a sessão de estudo do aluno?
- Como criar hábito na utilização de boas práticas de estudo?

A partir destas questões e, utilizando uma plataforma *online* desenvolvida para o efeito, formularam-se os seguintes objetivos:

- Analisar as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão;
- Rentabilizar o tempo de estudo individual do aluno;
- Monitorizar o estudo do aluno de forma mais regular;
- Definir e utilizar estratégias para a organização das sessões de estudo;
- Criar bons hábitos e práticas de estudo do instrumento;
- Analisar as consequências do uso da plataforma.

A fundamentação teórica é apresentada e serve de ponto de partida para a construção da plataforma *online* utilizada para a investigação. Como se pode observar por uma das questões de investigação, a pesquisa foi realizada tendo em conta as necessidades específicas da aprendizagem do instrumento percussão, por ser a área do investigador. São apresentados autores que tratam o estudo musical em geral e do estudo da percussão em específico. Por se tratar de uma família instrumental (e não um instrumento individual), a percussão tem as suas especificidades, devidamente retratadas no decorrer do documento. Ainda na fundamentação teórica, são apresentados dados relevantes sobre o uso de ferramentas digitais no ensino.

Seguidamente, é apresentada a metodologia, a caracterização do tipo de investigação e os instrumentos de recolha de dados utilizados para a análise de resultados. Devido às características particulares do desenvolvimento da plataforma online, é-lhe reservado um capítulo, explicando o desenvolvimento, características metodológicas e o modo como foi utilizada para efetuar uma recolha de dados. Essa análise é explanada posteriormente, a qual é seguida de uma reflexão e de pistas de investigação.

No fim do documento podemos encontrar as referências bibliográficas que serviram de base a toda esta pesquisa, bem como os apêndices relevantes para este documento, como os inquéritos por questionário e as transcrições das diversas entrevistas conduzidas ao longo da investigação.

# Parte 1

---

## Prática de Ensino Supervisionada



## 1 Caracterização do meio e da escola

### 1.1. Caracterização da cidade

A PES foi desenvolvida no CRCB, nas aulas individuais da classe de percussão e de classe de conjunto, sendo necessário, por isso, fazer uma contextualização do meio.

A cidade onde decorreu a PES é capital de concelho e distrito, com cerca de trinta e cinco mil (35000) habitantes, onde o total por concelho é de aproximadamente cinquenta e seis mil (56000) habitantes, segundo os censos de 2011 (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2013).

O concelho encontra-se na região da Beira Baixa, fazendo fronteira com os concelhos do Fundão, Idanha-a-Nova, Vila Velha de Ródão, Proença-a-Nova, Oleiros e com a província de Cáceres (Espanha).

A cidade é muito ativa em termos de educação e cultura. A programação cultural, a cargo da Câmara Municipal de Castelo Branco, é regular, de qualidade e eclética. No âmbito da educação, a cidade alberga o IPCB e três mega agrupamentos que regem as escolas de ensino obrigatório, com protocolos com a escola de ensino artístico, o CRCB.

A cidade dista cerca de duas horas de Coimbra, duas horas e meia de Lisboa, duas horas e meia de Salamanca, três horas do Porto, quatro horas de Madrid e quatro horas e meia de Faro.

### 1.2. Caracterização da escola

O Conservatório Regional de Castelo Branco iniciou a sua atividade em 1974, após o então maestro do Orfeão de Castelo Branco, Carlos Gama, ter convidado Maria do Carmo Gomes, professora de piano no Conservatório de Coimbra na altura, para assumir a direção pedagógica. A sua sede localiza-se num edifício que inicialmente albergou um teatro e, mais tarde, o Tribunal de Castelo Branco. Sofreu uma remodelação em 2006/07 e foi re-inaugurado a vinte e três de outubro de 2008 pela então Ministra da Educação Maria de Lurdes Rodrigues, altura fulcral para o ensino artístico em Portugal pelas inúmeras reformas em termos financeiros que foram levadas a cabo pelo executivo nesse mandato.

Esta escola tem sido alicerce de diversas atividades culturais de demarcada visibilidade no panorama cultural nacional, destacando-se o *Festival de Guitarra de Castelo Branco*; o *Folefest* — Festival de Acordeão que em 2005 trouxe a Coupe Mondiale de Acordeão a Castelo Branco; a *Primavera Musical* que trazia os melhores nomes internacionais da Música Erudita a Castelo Branco e ainda o visionário projeto *Crescer Com a Música*, que providenciava aulas de Educação Musical ao Primeiro Ciclo do Ensino Básico, muito antes de as Atividades de Enriquecimento Curricular as terem trivializado. O concerto com maior impacto deste projeto foi talvez em 2000, ano em que se iniciavam as obras de requalificação da cidade através do *Programa Polis*. Para a realização do evento, foi montado um palco megalómano no antigo Largo da Devesa onde se juntaram mil e quinhentas crianças de todas as Escolas Básicas do concelho, para oferecer um concerto à cidade, cujo repertório foi inspirado nas obras que então seriam realizadas pelo *Programa Polis*. Este concerto foi gravado em CD, ao vivo.

Desde a sua criação, dezenas de jovens que concluíram a sua formação neste Conservatório ingressaram no Ensino Superior, prosseguindo estudos e centenas terminaram o seu percurso com o curso secundário.

No ano letivo a que se refere o estágio, a escola tinha um total de trezentos e cinquenta e um alunos da cidade de Castelo Branco, de Alcains, de Vila Velha de Ródão e de Idanha-a-Nova, oferecendo um corpo docente de trinta e cinco professores, dezasseis do sexo masculino e dezoito do sexo feminino, e nove funcionários não docentes, dos quais dois são do sexo masculino. O corpo docente tem sido estável e na sua maioria apresenta formação inabalável, com alguns professores a serem frequentemente convidados pelas suas reconhecidas competências no âmbito nacional e internacional.

A Direção Pedagógica foi dividida entre os professores João Pedro Delgado e Pedro Ladeira até dezembro de 2017, seguindo-se João Pedro Delgado e Horácio Pio.

### 1.2.1 Distribuição de alunos por instrumento

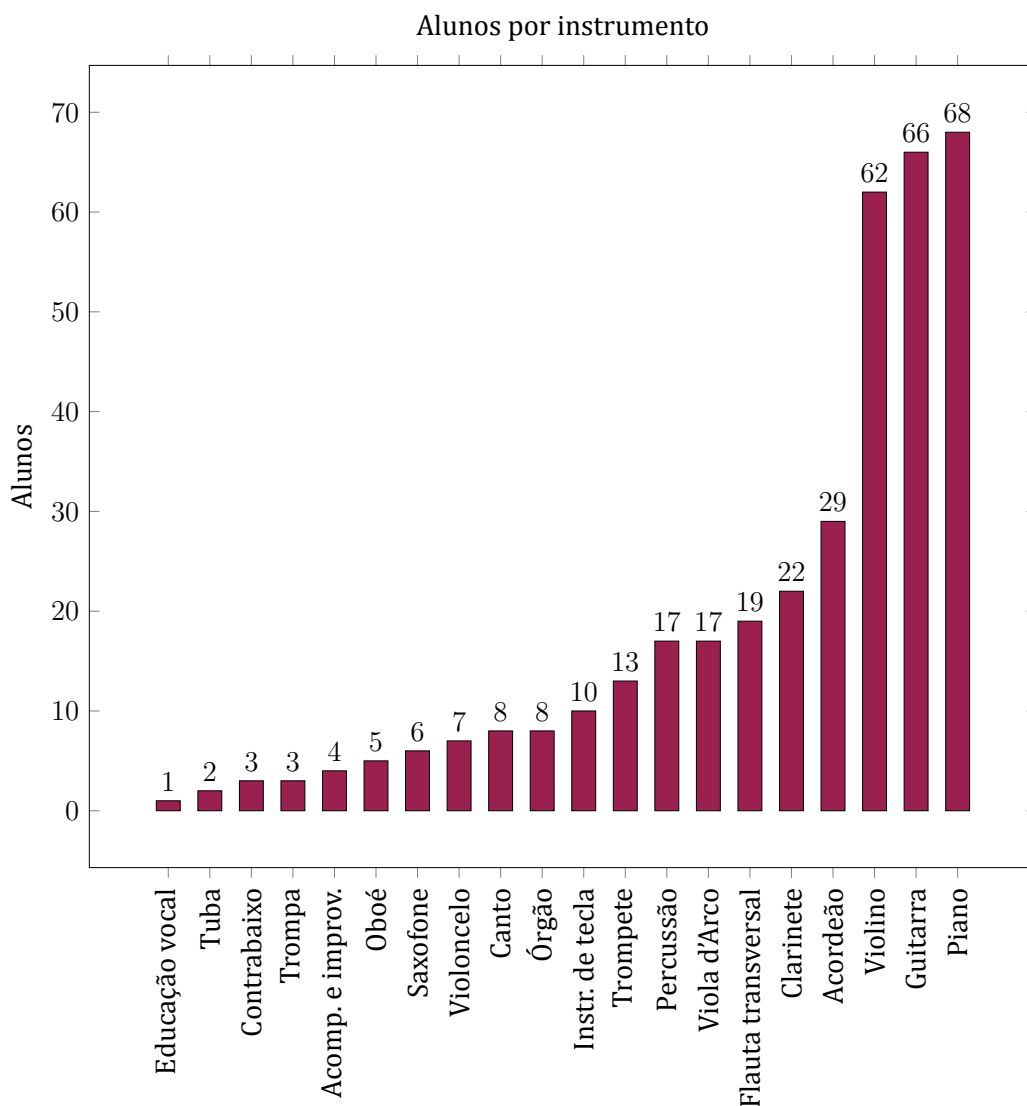


Figura 1: Número de alunos por instrumento

Na figura 1 podemos observar a distribuição de alunos por instrumento. Devemos ter em conta que os alunos do curso secundário podem frequentar dois instrumentos, podendo, por esse motivo, o número total de alunos presente no gráfico ser superior ao número total de alunos na escola. As classes de instrumento de tecla e acompanhamento e improvisação são lecionadas pelos professores de piano e a classe de educação vocal é lecionada pela professora de canto.

As três classes com mais alunos são piano, guitarra e violino, com sessenta e oito, sessenta e seis e sessenta e dois alunos, respetivamente. Estes instrumentos são lecionados por vários professores por classe.

As restantes classes instrumentais possuem todas menos de trinta alunos e são lecionadas apenas por um professor por classe, à exceção de acordeão e percussão, cujas classes têm dois professores.



## 2 Prática pedagógica

### 2.1. Caracterização da classe de percussão

A PES decorreu no ano letivo de 2017/18. A classe de percussão era dividida por dois professores, dos quais o autor deste relatório, que começou a lecionar no CRCB no ano letivo de 2014/15.

No ano letivo de 2017/18, a classe continha dezassete alunos. Os alunos encontravam-se maioritariamente no Curso Básico, apenas um aluno frequenta o Ensino Secundário. Todos frequentavam o Ensino Articulado e as suas idades estavam compreendidas entre os nove e os dezasseis anos.

A classe de percussão no CRCB foi iniciada no ano letivo de 2006/07 e desde então já três alunos terminaram o Curso Secundário Articulado de Música.

O aluno da PES frequentava o nono ano (quinto grau) no Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva em Castelo Branco, onde estava dispensado das aulas de Tecnologias de Informação e Comunicação e Oferta de Escola, sendo essa carga horária assegurada pelo CRCB.

O plano curricular do Ensino Artístico Vocacional da Música segue a estrutura apresentada na tabela 1:

**Tabela 1:** Estrutura Curricular simplificado do Curso Básico de Música

Disciplina	Carga horária semanal	Observações
Formação Musical	noventa (90) minutos	Aula em turma
Instrumento	quarenta e cinco (45) minutos	noventa (90) minutos se partilhada com colega
Classe de Conjunto	uma aula de noventa (90) minutos e uma aula de quarenta e cinco (45) minutos	O aluno tem obrigatoriamente quarenta e cinco (45) minutos de coro

As classes de conjunto disponíveis na escola eram Coro, Orquestra Sinfónica, Orquestra de Sopros, Orquestra de Cordas, Big Band e Instrumental Orff. O aluno em questão assistia a noventa minutos de Coro e quarenta e cinco minutos de Instrumental Orff.

## 2.2. Síntese da prática pedagógica de percussão

### 2.2.1 Identificação do aluno de percussão

**Nome** Aluno A

**Idade** Catorze anos

**Curso** Básico Articulado – Quinto Grau

O aluno iniciou os estudos musicais com dez anos no CRCB, no Primeiro Grau de percussão. Atualmente frequenta o Quinto Grau do Curso Básico Articulado. Foi sempre metódico no seu estudo, e sempre teve força de vontade para ultrapassar as suas dificuldades. As suas avaliações sempre estiveram no âmbito do Bom e Muito Bom, variando entre os catorze e os dezassete valores.

O aluno sempre partilhou a aula de percussão com uma colega da sua turma das restantes disciplinas do CRCB e também na escola de Ensino Regular. Esta aluna revelava um pouco mais de dificuldades, mas geralmente cumpria além dos objetivos mínimos propostos para o grau que frequentava. Estes dois alunos já realizaram algum repertório de Música de Câmara, em contexto de aula partilhada.

### 2.2.2 Plano anual de estágio

#### Aulas individuais de percussão

A tabela 2 apresenta o cronograma das aulas individuais do Aluno A durante o ano letivo da PES. Devemos notar as duas alterações do horário da aula do aluno, de quintas-feiras para terças-feiras e, no segundo período, para segundas-feiras. A primeira alteração deveu-se a necessidades do professor e a segunda alteração por pedido do aluno.

**Tabela 2:** Cronograma das aulas individuais e distribuição por meses

Meses	Dias				Total mensal	
Setembro	14	21	28		3	
Outubro	12	19	26		3	
Novembro	2	9	Mudança para Terça-feira			
			14	21	28	5
Dezembro	5	12	Mudança para Segunda-feira		2	
Janeiro	8	15	22	29	4	
Fevereiro	5	19	26		3	
Março	5	12	19		3	
Abril	9	16	23	30	4	
Maio	7	14	21	28	4	
Junho	4				1	
					Total	32

### 2.2.3 Sumário das aulas individuais de percussão

Na tabela 3 são apresentados os sumários das aulas de percussão lecionadas ao Aluno A durante a PES.

**Tabela 3:** Sumários das aulas individuais de percussão lecionadas durante a Prática de Ensino Supervisionada

Aula nº	Data	Sumário
Primeiro período		
1	14/09/2017	Escolha de Repertório a trabalhar neste período. Leitura Geral do repertório escolhido.
2	21/09/2017	<i>Estudo #1</i> de Paul Smadbeck.
3	28/09/2017	<i>Tribal Serenade</i> de Mitchell Peters. Exercícios técnicos.
4	12/10/2017	Exercícios de escalas, arpejos e exercícios técnicos sobre a tonalidade de Si. <i>Solo #1</i> de Wilcoxon. <i>Estudo #1</i> de Paul Smadbeck.
5	19/10/2017	Exercícios de escalas, arpejos e exercícios técnicos sobre o centro tonal de Mi. Rudimentos de paradiddle. <i>Solo #1</i> de Wilcoxon. <i>Estudo #1</i> de Paul Smadbeck.
6	27/10/2017	<i>Estudo #1</i> de Smadbeck.
7	02/11/2017	<i>Estudo #5</i> de David Friedman.
8	02/11/2017	<i>Estudo #1</i> de Smadbeck.
9	07/11/2017	<i>Estudo #1</i> de Smadbeck.
10	14/11/2017	<i>Estudo #1</i> de Smadbeck.
11	25/11/2017	Revisão das obras de caixa e tímpanos, conteúdo que será avaliado nas provas trimestrais.
12	28/11/2017	Revisão para a prova trimestral (marimba).
13	05/12/2017	Prova trimestral.
14	14/12/2017	Escolha de repertório a trabalhar no 2º período.
Segundo período		
15	15/01/2018	<i>Intermediate #16</i> de Mitchell Peters.
16	22/01/2018	<i>Mirror From Another</i> de David Friedman.
17	05/02/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck.
18	26/02/2018	<i>Estudo #2</i> de Nick Woud. <i>Intermediate #16</i> de Mitchell Peters.
19	01/03/2018	<i>Estudo #2</i> de Nick Woud. <i>Intermediate #16</i> de Mitchell Peters.
20	03/03/2018	<i>Mirror From Another</i> de David Friedman. Revisões para a 2ª prova trimestral.
21	05/03/2018	<i>Mirror From Another</i> de David Friedman. <i>Estudo #2</i> de Nick Woud. Revisões para a 2ª prova trimestral.
22	12/03/2018	Realização da prova trimestral.

*continua na página seguinte*

Aula nº	Data	Sumário
23	19/03/2018	Escolha de repertório para o terceiro período. Planificação de aulas para o terceiro período.  Terceiro período
24	09/04/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck.
25	16/04/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck.
26	23/04/2018	<i>Estudo #7</i> de David Friedman.
27	30/04/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck.
28	07/05/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck.
29	14/05/2018	<i>Rhythm Song</i> de Paul Smadbeck. <i>Estudo #7</i> de David Friedman.
30	21/05/2018	<i>Estudo #7</i> de David Friedman. <i>Ballad for the Dance</i> de Saul Goodman.
31	28/05/2018	Provas Globais.

## 2.2.4 Critérios de avaliação

Na tabela 4 são apresentados os critérios de avaliação que pautam o ensino da percussão no CRCB.

**Tabela 4:** Critérios de avaliação de percussão utilizados no Conservatório Regional de Castelo Branco

Domínio da Avaliação	Critérios Gerais	Critérios Específicos	Instrumentos de avaliação		
Cognitivo	Domínio dos conteúdos Programáticos	Coordenação psicomotora Sentido de pulsação, ritmo, harmonia, fraseado	<i>Execução:</i> Observação direta	25%	Avaliação contínua
	Evolução na Aprendizagem	Qualidade do som trabalhado Realização de diferentes articulações e dinâmicas Utilização de <i>stickings</i> corretos Fluência de leitura Agilidade e segurança na execução Respeito pelo andamento das obras Capacidade de concentração Memória Enquadramento do estilo da obra Autocrítica Reação face a repertório novo	Cumprimento da quantidade de repertório	25%	
Trabalho autónomo	Compromisso Autonomia Apreensão Metodologia Regularidade Responsabilidade	Promover o trabalho do repertório de memória Trabalhar a autonomia na preparação de repertório Procura de ferramentas para resolução de problemas por parte do aluno Dinamização da aprendizagem em pares	Observação direta	20%	Avaliação contínua
Artístico	Sentido de espetáculo Responsabilidade artística Compromisso artístico Qualidade de execução	Postura em palco Sentido de fraseado Qualidade sonora Realização de diferentes articulações e dinâmicas Fluência Agilidade e segurança na execução Manutenção do andamento que as obras determinam Capacidade de concentração Memória Autocrítica	Provas Audições Concertos Recitais Apresentações públicas	30%	Avaliação periódica

A ponderação da Prova Global de Quinto Grau na nota do terceiro período é de 30%.

### PROVAS GLOBAIS / ACESSO AO SECUNDÁRIO

Postura	15%
Domínio da partitura	55%
Fraseado	20%
Compreensão formal e estilística	10%

## 2.2.5 Programa e objetivos

### Objetivos educativos

Os objetivos da disciplina foram organizados consoante os níveis de ensino. Os objetivos gerais vão de encontro aos objetivos do departamento, sendo coincidentes com o Projeto educativo do CRCB e o que é esperado do Ensino Artístico Especializado da Música.

Os objetivos específicos têm em vista definir as metas mínimas a atingir em determinado ano ou grau do ensino da percussão. Uma boa forma de entender o pretendido, sugere-se que a leitura de cada ponto seja precedida de “O aluno deverá ser capaz de ...”.

### Objetivos gerais do Terceiro Ciclo do Ensino Básico - 7º/8º/9º Anos - 3º/4º/5º Graus

- Desenvolver todos os parâmetros propostos nos anos anteriores.
- Adaptar o repertório para potenciar a evolução de aspetos rítmicos, técnicos, expressivos, de dinâmicas e de memória.
- Requalificar a importância de hábitos de estudo corretos assim como de audição musical.
- Desenvolver o sentido de responsabilidade ao nível do estudo, da organização pessoal e da atitude cívica.
- Desenvolver os conteúdos musicais e técnicos da execução instrumental.
- Realizar apresentações públicas.

### Objetivos específicos do 3.º Ciclo do Ensino Básico

- Desenvolver a coordenação psicomotora.
- Desenvolver o sentido de pulsação, ritmo, fraseado.
- Adquirir uma correta postura corporal e equilíbrio na abordagem aos instrumentos.
- Desenvolver a apreensão da técnica de quatro baquetas em cada mão, dominando os movimentos de abertura e fecho das mesmas, bem como de rotação.
- Ter capacidade de coordenar movimentos regulares e equilibrados em tempos rápidos e lentos (mãos separadas e alternadas).
- Executar trémolos em velocidades moderadas, nos vários instrumentos e fazendo uso das diferentes técnicas.
- Desenvolver a realização de diferentes articulações e dinâmicas.
- Compreender a maioria dos símbolos musicais usados na notação para percussão.
- Adquirir corretos hábitos de estudo diário, leitura à primeira vista e uso do metrónomo.
- Desenvolver a capacidade crítica e autocrítica.

### Objetivos específicos do 5º Grau

- Adquirir a noção geral de diferentes sons que se podem obter nos instrumentos trabalhados, através do uso de diferentes baquetas e da exploração de todos os locais possíveis de execução nos mesmos.
- Preparar sozinho e executar pequenas peças.

## 2.2.6 Quantidade de programa

No CRCB é utilizado a seguinte estrutura programática no Quinto Grau, no instrumento de percussão.

**Tabela 5:** Programa do Quinto Grau de percussão definido no Conservatório Regional de Castelo Branco

PROGRAMA ANUAL		
Escalas	Até sete alterações, relativa menor natural, harmónica e melódica e cromática (2 oitavas, 4 baquetas, [3 e 4])	
Arpejos correspondentes	Até sete alterações, relativa menor, com inversões (2 oitavas, 4 baquetas [1,2,3,4])	
Caixa	<i>Developing Dexterity for Snare Drum</i> – Mitchell Peters: Basic stroke patterns, double stroke patterns e buzz stroke patterns. <i>Portraits in Rhythm: 50 Studies for Snare Drum</i> – Anthony Cirone. <i>Studies for Snare Drum – The Roll</i> – Sigmund Fink. <i>Intermediate Snare Drum Studies</i> – Mitchell Peters: Estudos I a VII a XII e 7 a 13. <i>Roll Control</i> – Andy White. <i>150 Rudimental Solos</i> – Charles Wilcoxon: solos 1 a 4.	
Tímpanos	<i>Studies for Timpani – Elementary</i> – Sigmund Fink. <i>Etude fur Timpani</i> – Richard Hochrainer: Estudos 25 a 29 e 41. <i>Fundamental Method for Timpani</i> – Mitchell Peters: <i>Legato etudes e Staccato etudes</i> .	
Multipercussão	<i>Percussion Recital Series</i> – Steve Houghton e George Nishigami. <i>Studies in Solo Percussion</i> – Morris Goldenberg. <i>The Contemporary Percussionist</i> – Michael Udow e Chris Watts: Estudos 1 a 3.	
Marimba	<i>Petit Etudes pour Marimba</i> – Alain Londeix: três estudos entre Estudos 5 a 8. <i>20 Children's Songs for Marimba</i> – Bart Quartier: canções à escolha entre 6 e 10.	
Vibrafone	<i>Vibraphone Technique – Dampening and Pedaling Studies</i> – David Friedman: três estudos entre Estudos 8 e 10.	
Leituras à 1ª vista/análise	Exercícios de leitura à 1ª vista.	
QUANTIDADE PROGRAMÁTICA POR TRIMESTRE		
1º Período	2º Período	3º Período
1 Obra de Caixa.	1 Obra de Caixa.	1 Obra de Caixa.
1 Obra de Lâminas.	1 Obra de Lâminas.	1 Obra de Lâminas.
1 Obra de Tímpanos.	1 Obra de Tímpanos.	1 Obra de Tímpanos.
PROGRAMA DAS PROVAS		
1ª Prova	2ª Prova	3ª Prova
Uma escala maior e relativa menor, com arpejos e cromática.	Uma escala maior e relativa menor, com arpejos e cromática.	Uma escala maior e relativa menor, com arpejos e cromática.
1 Estudo de Caixa.	1 Estudo de Caixa.	1 Estudo de Peles.
1 Estudo de Lâminas.	1 Estudo de Lâminas.	1 Estudo de Lâminas.
1 Estudo de Tímpanos.	1 Estudo de Tímpanos.	

## 2.2.7 Planificações e reflexões das aulas individuais

Selecionaram-se, para evidenciar a concretização da PES (Estágio) três aulas individuais de percussão, uma por período. Assim apresenta-se a planificação e o resumo reflexivo relativo a cada uma delas.

### Primeiro Período

#### Aula 1

**Aluno A Grau 5º Grau Data 14/Set/2017**

**Tabela 6:** Planificação da Aula 1 individual de percussão

<b>Conteúdos/ Assuntos</b>	Escolha de repertório. Planificar calendarização do período. Leitura do estudo de marimba.
<b>Objetivos</b>	Escolher repertório que seja do agrado do aluno, sem comprometer os objetivos gerais do grau em que o aluno se encontra.
<b>Atividades/ Estratégias</b>	Apresentar alguns exemplos de possíveis peças e estudos que sejam da dificuldade do grau em que o aluno se encontra e tocar um pequeno excerto. O aluno escolherá a obra que mais tenha gostado. As metas do período já estão estabelecidas pelo professor, em traços gerais. No entanto, elas devem ser apresentadas ao aluno. Ler o estudo de marimba.
<b>Recursos</b>	Partituras de diversas obras Instrumentos (marimba, vibrafone, tímpanos, caixa de rufo) Baquetas (diversas)
<b>Avaliação</b>	Observação direta.
<b>Trabalhos para Casa</b>	Memorização da primeira parte do estudo. Um solo de caixa do método Wilcoxon. <i>Estudo #5</i> de David Friedman.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

### Reflexão

A primeira aula serviu para se delinear o repertório a apresentar na prova e nas aulas deste período. Foi apresentada uma variada seleção de obras ao aluno, de entre as quais foram elegidas, com o consentimento do professor, as obras *Etude #1* de Paul Smadbeck (marimba), *Estudo #5* do Método *Vibraphone Technique: Dampening and Pedaling* de David Friedman (vibrafone) e *Tribal Serenade* de Mitchell Peters (tímpanos).

Foi ainda estabelecido que em todas as aulas iria ser apresentado um solo dos *The All-American Drummer: 150 Rudimental Solos* de Charlie Wilcoxon e um centro tonal sobre o qual se praticariam diversos exercícios técnico-melódicos, como escalas e arpejos.

O restante tempo foi aproveitado para iniciar a leitura da obra de marimba. Foi feita uma análise formal, que evidenciou as diferentes partes da peça; coincidentemente isso ajudou a delinear o trabalho de casa, aproveitando a secção inicial como meta. A peça requer um cuidado redobrado na rotação dos pulsos, pois o texto melódico foca-se principalmente nesta problemática. Esta obra é particularmente rápida, proporcionando um dos primeiros contactos que o aluno tem com uma indicação de metrónomo tão elevada.

Depois de desmontado o conteúdo dos primeiros compassos, o aluno pôde reparar que o *sticking* dos compassos consequentes era semelhante, se não igual, aos já trabalhados, pelo que foi permitido realizar exercícios específicos com o *sticking* [1-2-3-4] [2-4-3] [2-3-4]. De notar que a obra não tem nenhuma indicação de compasso, pelo que houve uma breve discussão sobre o que isso implicaria durante a peça. Foi feita uma planificação da métrica da frase inicial, recorrendo a símbolos como quadrado aberto, triângulo e quadrado fechado, para indicar movimentos de duas, três e quatro notas, respetivamente.

Para iniciar o hábito de ler um solo de caixa por aula, foi iniciada a leitura do 1º Solo de Wilcoxon. Este estudo tem o recurso pedagógico *flams*, que é desconhecido para o aluno. Foi feita uma abordagem inicial aos *flams* para o aluno perceber a gística do rudimento e depois foi-se complicando, terminando na execução do solo. Como foi o primeiro contacto que o aluno teve com este tipo de rudimentos, a meta para este estudo é de duas aulas.

A escala ficou à escolha do aluno, pelo que iria iniciar-se a próxima aula com este grupo de exercícios.

## Aula 18

Aluno A Grau 5º Grau Data 26/Fev/2018

Tabela 7: Planificação da aula 18 individual de percussão

<b>Conteúdos/</b>	<i>Estudo #2</i> de Nick Woud.
<b>Assuntos</b>	<i>Estudo #16: Intermediate Snare Drum Studies</i> de Mitchell Peters.
<b>Objetivos</b>	Compreender estrutura formal das obras. Aquirir o balanço métrico proposto pelo estudo de tímpanos. Observar células repetidas e traçar estratégias para as dominar. Produzir um som apropriado para a obra em questão nos tímpanos, recorrendo a uma técnica correta.
<b>Atividades/</b>	Definir <i>stickings</i> a utilizar em ambas as peças.
<b>Estratégias</b>	Ouvir a obra por base no estudo, <i>West Side Story</i> de Leonard Bernstein. Praticar exercícios específicos de <i>muffling</i> . Ter uma noção da sonoridade geral do estudo de tímpanos, sendo criterioso no ritmo, notas e no carácter da obra. Praticar exercícios específicos de <i>flams</i> .
<b>Recursos</b>	Partituras Tímpanos Caixa de rufo Baquetas Metrónomo
<b>Avaliação</b>	Observação direta.
<b>TPC</b>	Preparar os dois estudos trabalhados na aula, de forma estruturada e com as indicações retiradas da aula.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

## Reflexão

A maior parte desta aula foi deliberadamente dispendida nos tímpanos, entendendo o funcionamento da mudança métrica que caracteriza este *Estudo #2* de Nick Woud. O estudo, escrito em três partes, trabalha afincadamente a dualidade da divisão binária e ternária, quer na métrica, quer no ritmo. O rigor rítmico a que estas passagens obrigam é de extrema importância, daí ter sido relevante explicar ao aluno o motivo e a justificação deste facto.

O estudo é demarcadamente inspirado na obra *West Side Story*, pelo que foi audicionado o excerto importante para o estudo, recorrendo à ferramenta *YouTube*. Destacou-se a clareza rítmica e a pulsação, que estarão na base do trabalho deste estudo.

Tecnicamente falando, o estudo necessita de uma clareza de *sticking* muito grande, pois as tensões em tempos fracos do compasso são compensadas pela mão forte (ou

fraca, dependendo dos casos) do intérprete, assim, foi feita uma abordagem à correta utilização dos *stickings* durante toda a obra.

Foi lida toda a obra, mostrando que os problemas que foram surgindo são facilmente compensados com um estudo atento recorrendo ao metrónomo, estudando as secções ao pormenor e juntando os pedaços. Por ter o carácter flutuante da alternância métrica, este estudo não pode ser praticado unicamente em fragmentos, sendo necessário praticar as largas passagens em junção.

Do estudo de caixa, há a referir que não havia dúvidas a termos rítmicos. As únicas dificuldades prendiam-se com que mãos começavam e terminavam os rufos e com alguns *stickings* errados no que concerne os *flams*. Depois de definidos, os problemas ficaram resolvidos. No entanto, a velocidade de execução estava muito aquém da pretendida, necessitando de estudo individual por parte do aluno para conseguir executá-lo à velocidade necessária.

## Aula 25

**Aluno A Grau 5º Grau Data 16/Abr/2018**

**Tabela 8:** Planificação da aula 25 individual de percussão

<b>Conteúdos/</b>	<i>Estudo #7</i> de David Friedman.
<b>Assuntos</b>	<i>Ballad for the Good</i> de Saul Goodman.
<b>Objetivos</b>	Ler e executar a primeira secção do estudo de vibrafone. Ler e executar toda a obra de tímpanos.
<b>Atividades/</b>	Repetição em compassos, na obra de vibrafone.
<b>Estratégias</b>	Repetição em grupos de 4 compassos, na obra de vibrafone. Repetição de frases melódicas, na obra de vibrafone. Deteção e notação de padrões de <i>stickings</i> apropriados, na obra de Tímpanos. Encadeamento de frases, na obra de tímpanos.
<b>Recursos</b>	Partituras Vibrafone Tímpanos Baquetas
<b>Avaliação</b>	Observação direta.
<b>TPC</b>	Estudar o repertório que foi trabalhado na aula e preparar a próxima aula.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

## Reflexão

Do repertório fundamental do vibrafone, faz parte os Estudos de *Dampening e Pedaling* de David Friedman, que todos os percussionistas já ouviram falar e a maior parte trabalhou. A este compositor se deve grande parte do repertório de vibrafone clássico, largamente inspirado no repertório jazzístico.

Este estudo é fulcral na medida em que trabalha a coordenação entre as duas mãos para criar linhas melódicas entre duas vozes (melodia acompanhada por uma linha de baixo), sem descurar a boa utilização do pedal.

Embora estivesse previsto trabalhar-se todo o estudo, a aula cingiu-se à primeira secção, até à repetição. O aluno desenvolveu competências para compreender a notação, que por vezes pode ser confusa onde os pedais devem terminar e começar, e criou estratégias para utilizar *stickings* adequados para o contorno melódico.

Previu-se que na próxima aula destinada a este estudo, o aluno ainda não tivesse terminado a leitura e o trabalho desta obra e que fosse necessário mais um bloco de uma aula para esta obra.

De seguida trabalhou-se a obra *Ballad for the Good*. Esta obra apresenta uma dificuldade um pouco acima das trabalhadas até então, em termos musicais e não tão re-

lacionados com aspetos técnicos. A escrita volta a não ser linear, com a sua constante mudança de métrica rítmica. Tem a inclusão de dois detalhes — a utilização conjunta de um prato suspenso e de troca de bola para cabo das baquetas num curto espaço de tempo.

Foi feita uma leitura geral à obra, que o aluno realizou sem grandes problemas, com o auxílio metronómico do professor. Previu-se que na aula seguinte já houvesse material suficiente para começar a trabalhar musicalidade desta obra.

### **2.2.8 Reflexão por período das aulas individuais**

#### **Primeiro período**

O aluno apresentou algumas dificuldades técnicas, não por falta de base nem por desconhecimento do assunto, mas por falta de regularidade de estudo. O tempo de aula é insuficiente para trabalhar estas matérias, pois cada minuto que os alunos passam com os instrumentos é crucial para serem tocados corretamente e prepararem repertório. As dificuldades de reserva de sala não permitiram melhores condições, e com apenas uma sessão de estudo dedicada aos instrumentos de percussão por semana, houve certos detalhes que logicamente ficaram deprecados.

Esperava-se que o aluno entendesse a necessidade da regularidade do trabalho musical, o que acabou por não acontecer.

#### **Segundo período**

Neste período foi preparado menos repertório do que o desejável, porque se pensou no ano letivo como um todo e com objetivos a longo prazo.

No entanto, da peça de vibrafone não foi trabalhada uma secção inteira, coincidentemente a mais difícil de toda a obra.

Tecnicamente a execução foi sendo concisa.

Notou-se uma lacuna grave na não utilização regular do metrónomo, o que pôs em causa a estabilidade rítmica, comprovada pela execução irregular do estudo sinfónico de Nick Woud, nos tímpanos. No entanto, verificou-se uma melhoria neste aspeto, como referido na reflexão após a prova. O aluno deveria usar sempre o metrónomo no seu estudo individual.

Os objetivos a longo prazo estavam estabelecidos e foram apresentados ao aluno.

Para tentar colmatar a irregularidade de estudo do aluno, e contando que o próximo período teria muito poucas aulas, foram planificados os objetivos e repertório para cada aula e entregues ao aluno, a fim de que ele pudesse estabelecer uma metodologia própria.

#### **Terceiro período**

O ano letivo terminou com um sentimento de missão cumprida.

Embora todo o trabalho tivesse sido, neste ano, muito superficial, foi o concluir de um ciclo.

O aluno sempre se sentiu motivado e tentou ultrapassar as dificuldades que lhe foram surgindo, de uma forma mais ou menos objetiva.

O aluno não quis participar na audição de classe pois já não se encontrava em Castelo Branco aquando da sua realização e por ir preparar-se para os exames de Língua Portuguesa e Matemática.

Os resultados musicais deste período foram os mais baixos de todo o historial do aluno. Dos vários fatores que possam ter sido causa, claramente a curta dimensão do período e as insuficientes sessões de estudo foram os com mais peso.

### 2.3. Síntese da prática pedagógica de classe de conjunto

Foi decisão da Direção Pedagógica do Conservatório atribuir ao professor uma classe de conjunto com alunos de percussão, colmatando a inexistência desta oferta na escola e para possibilitar ao aluno de percussão, que frequentava o ensino secundário, trabalhar repertório do cânone percussivo.

Desta forma, e questionado o professor da disciplina, concordou-se criar um trio de percussão com o aluno de percussão de secundário (Aluno B), um aluno que já tinha concluído o curso secundário de percussão, mas que ainda frequentava outras disciplinas na escola (Aluno C) e o professor da disciplina, que completaria o trio.

Esta formação apenas se manteve até ao final do primeiro período, altura pela qual o Aluno B pretendeu desistir da disciplina de classe de conjunto, justificando que precisava de todo o tempo possível para melhorar o seu desempenho na disciplina de percussão, por não ter obtido os níveis desejados na avaliação do primeiro período na disciplina de instrumento. Autorizado pela Direção Pedagógica desta decisão, o professor desta disciplina teve de encontrar uma alternativa à formação da classe, pois esta classe seria espelhada neste relatório de estágio.

Das soluções encontradas pelo professor e Direção Pedagógica, a mais relevante foi um duo de percussão e clarinete, que funcionou até ao final do ano letivo. O Aluno C manteve-se na classe e foi admitido um clarinetista que frequentava o Curso Livre, Aluno D. Foi trabalhado repertório escrito para a formação e uma adaptação de um tema para esta formação, realizado pelo professor da Classe.

#### 2.3.1 Identificação dos alunos de classe de conjunto

##### Grupo de percussão

**Nome** Aluno B

**Idade** 16 anos

**Curso** Secundário Articulado – Sétimo Grau

**Nome** Aluno C

**Idade** 18 anos

**Curso** Livre

O Aluno B iniciou o seu percurso musical no Conservatório. Ingressou no Curso Secundário Articulado no ano letivo de 2016/17, frequentando as aulas do Tronco Comum na Escola Secundária Nuno Álvares.

O Aluno C teve o seu primeiro contacto com a música erudita numa Sociedade Filarmónica e posteriormente ingressou no CRCB, onde foi colocado diretamente no Quarto Grau. O aluno terminou no ano letivo de 2016/17 o Oitavo Grau de percussão.

## Duo de percussão e clarinete

**Nome** Aluno C

**Idade** 18 anos

**Curso** Livre

**Nome** Aluno D

**Idade** 18 anos

**Curso** Livre

O Aluno D iniciou os seus estudos musicais na Banda Filarmónica Cidade de Castelo Branco em 2012, em clarinete. Inscreveu-se no ano letivo de 2014/15 no Curso Livre de clarinete, integrando as Orquestras de Sopros e Sinfónica e na Big Band do CRCB. Desde o ano letivo de 2017/18 frequenta a Licenciatura em Formação Musical na ESART – IPCB.

### 2.3.2 Plano anual de estágio

#### Aulas de classe de conjunto

A tabela 9 apresenta o cronograma das aulas de música de câmara lecionadas durante o ano letivo da PES. Devemos notar a alteração de classe entre o primeiro e segundo período. Nos meses de março e abril não foram lecionadas aulas a esta classe.

Tabela 9: Cronograma das aulas de classe de conjunto e distribuição por meses

Meses	Dias				Total mensal
Outubro	26				1
Novembro	16	23			2
Dezembro	7	14			2
Mudança de classe					
Janeiro	22	29			2
Fevereiro	5	19			2
Maio	7	14	21	28	4
Junho	4				1
				TOTAL	14

### 2.3.3 Nota sobre objetivos e critérios de avaliação

Para as classes de conjunto não estão regulamentados objetivos nem critérios de avaliação no CRCB.

Posto isto, foram seguidos os objetivos gerais e específicos definidos pelo professor que lecionou a classe de conjunto.

Sobre os critérios de avaliação, como a classe de conjunto em avaliação é extracurricular, não houve necessidade da existência de critérios de avaliação.

### 2.3.4 Objetivos gerais e específicos

Não havendo obrigatoriedade de critérios ou documento guia para a definição de objetivos, foram definidos os seguintes, apresentados na tabela 10:

**Tabela 10:** Objetivos gerais e específicos de música de câmara

Objetivos gerais	Objetivos específicos
Consolidar sonoridade de grupo	Trabalhar a sonoridade com diferentes articulações. Uniformizar <i>stickings</i> .
Tocar em apresentações públicas	Criar rotina de audição entre vozes. Preparar repertório específico para o grupo em questão. Criar objetivos de estudo para que os alunos possam trabalhar individualmente.
Criar noções de comunicação de grupo	Criar momentos de <i>performance</i> . Trabalhar a respiração (entradas e respiração coletiva). Abordar a linguagem não verbal. Dar especial atenção à coesão da sonoridade de grupo, utilizando a audição como guia.

### 2.3.5 Sumário das aulas de classe de conjunto

Na tabela 11 são apresentados os sumários das aulas de música de câmara lecionadas durante a PES.

**Tabela 11:** Sumários das aulas de música de câmara lecionadas durante a Prática de Ensino Supervisionada

Aula nº	Data	Sumário
Primeiro período		
1	26/10/2017	Escolha de Repertório a trabalhar neste período. Definição do horário.
2	16/10/2017	<i>Stubernic</i> de Mark Ford.
3	23/11/2017	<i>Stubernic</i> de Mark Ford: Trabalho por secções.
4	07/12/2017	<i>Stubernic</i> de Mark Ford: Consolidação.
5	14/12/2017	<i>Stubernic</i> de Mark Ford: Solo do Percussionista 2.
Segundo período		
6	22/01/2018	Escolha do Repertório. Leitura de <i>Oblivion</i> de Piazzolla.
7	29/01/2018	<i>Oblivion</i> de Piazzolla.
8	05/02/2018	<i>Oblivion</i> de Piazzolla: Trabalho por secções (até ao fim).
9	19/02/2018	<i>Oblivion</i> de Piazzolla: Conclusão do trabalho metódico.

*continua na página seguinte*

Aula n <sup>o</sup>	Data	Sumário
Terceiro período		
10	07/05/2018	<i>Pas de Deux</i> de Armand Russel: Primeiro e Segundo Andamento.
11	14/05/2018	<i>Pas de Deux</i> de Armand Russel: Trabalho por secções.
12	21/05/2018	<i>Pas de Deux</i> de Armand Russel: Revisões.
13	28/05/2018	Revisões para a audição: <i>Oblivion</i> e <i>Pas de Deux</i> .

### 2.3.6 Planificações e reflexões das aulas de música de câmara

Selecionou-se, para evidenciar a concretização da PES (Estágio) três aulas de Música de Câmara, uma por período, selecionadas pelo contraste de atividades nelas realizadas. Assim apresenta-se a planificação e o resumo reflexivo relativo a cada uma delas.

#### Aula 3

**Data** 23/Nov/2017

**Tabela 12:** Planificação da Aula 3 de classe de conjunto

<b>Conteúdos/ Assuntos</b>	<i>Stubernic</i> de Mark Ford
<b>Objetivos</b>	Executar as partes motívicas de movimentação da obra. Definir <i>stickings</i> a usar.
<b>Atividades/ Estratégias</b>	Realizar uma leitura preliminar da secção no instrumento. Reforçar a importância de <i>stickings</i> corretos durante a execução da obra. Realizar exercícios de ritmos modificados para uniformizar dinâmicas e articulações. Realizar exercícios de coordenação de tempos, de forma a trabalhar coesão de grupo.
<b>Recursos</b>	Partituras Marimba Baquetas
<b>Avaliação</b>	Observação direta
<b>TPC</b>	Estudar para a próxima aula as partes individuais de determinada secção, a definir de acordo com o rendimento da aula.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

## Reflexão

Entrando no espírito da obra, seguiu-se a aprendizagem das suas secções, após uma breve revisão do que foi aprendido na aula anterior.

A nova secção é composta pela primeira parte de execução que requer maior coesão de grupo, pois exige movimentação em torno da Marimba. A passagem não é complicada em termos técnicos mas é bastante complexa em termos musicais: a articulação deve ser uniforme, o *sticking* deve ser uniforme por parte dos três executantes (para maior uniformização e por questões visuais), a dinâmica deve ser congruente com o contorno melódico (além de que é claramente notada na partitura) e as pausas devem ser estritamente respeitadas, de forma as entradas serem feitas como que uma cascata.

Por isso, a abordagem escolhida para trabalhar a secção foi:

1. Identificação da escala/acorde em execução;
2. Reprodução lenta da passagem, voz a voz;
3. Definição de *stickings*;
4. Alterações rítmicas, voz a voz;
5. Alterações rítmicas com as três vozes;
6. Reprodução lenta com as três vozes;
7. Progressivo aumento da velocidade com as três vozes.

A alteração que fez mais resultados foi, sem dúvida, a definição de *stickings* corretos, corrigindo vários problemas de uma vez só: a articulação tornou-se uniforme, a mecanização tornou-se mais rápida, a géstica passou a ser mais controlada e auditivamente a passagem ganhou sentido.

Esta pequena modificação fez os alunos ponderar que muitas vezes os problemas ou dificuldades, que qualquer músico encontra nas suas peças, têm uma resolução muito simples e que devem explorar essas soluções em todo o seu repertório.

## Aula 6 - Mudança de classe de conjunto para Duo de Clarinete e Percussão

Devido a alterações horárias, a formação instrumental que havia sido trabalhada anteriormente deixou de ser possível, tendo sido o problema exposto à Direção Pedagógica. A solução encontrada, em conformidade com a Direção Pedagógica, foi alterar a composição da Classe e formar-se um Duo de Percussão e Clarinete com dois alunos do curso secundário, sendo que o percussionista já fazia parte desta classe no período anterior.

O aluno que entra na classe tem a sua descrição biográfica na caracterização da classe (*vide p. 23*).

Devido às mudanças e para combinar novo horário, não foi possível lecionar nenhuma classe durante as duas primeiras semanas do segundo período, tempo compreendido entre quatro a dezanove de janeiro.

A Classe de Conjunto ficou agendada para Segundas-feiras, das 19:00 às 19:45 horas.

Data 22/Jan/2018

Tabela 13: Planificação da Aula 6 de classe de conjunto

<b>Conteúdos/</b>	Escolha de Repertório.
<b>Assuntos</b>	Leitura da obra escolhida.
<b>Objetivos</b>	Escolher repertório que seja do agrado dos alunos, sem comprometer os objetivos gerais da disciplina.
<b>Atividades/</b>	Apresentar alguns exemplos de possíveis peças, mostrando a partitura e alguma gravação, mesmo que seja de outras formações que não as pretendidas. O aluno escolherá a obra que mais tenha gostado.
<b>Estratégias</b>	Mesmo sem o arranjo feito, pretende-se executar uma leitura da obra, podendo ser perceptível a dificuldade e exequibilidade da obra.
<b>Recursos</b>	Partituras de diversas obras Instrumentos de Percussão (Marimba ou Vibrafone), Clarinete Baquetas (diversas)
<b>Avaliação</b>	Observação direta.
<b>TPC</b>	Como o arranjo ainda não estará efetuado no terminar da aula, ainda não será requerido nenhum trabalho para casa aos alunos.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

### Reflexão

Nesta aula tentou-se definir os objetivos da classe perante os alunos, que nunca tinham tocado com aquela formação. Habitualmente, o repertório Percussivo com Clarinete recai em dois grandes blocos: Instrumento Harmónico + melodia no Clarinete ou Instrumentos de Altura Indefinida + melodia no Clarinete.

Por não ser possível saber a instrumentação disponível de imediato para realizar repertório da segunda tipologia anteriormente apresentada, a sugestão do docente foi um arranjo de uma obra de Astor Piazzolla, *Oblivion*.

O arranjo que foi executado na primeira aula era para Piano e Melodia e, com as sugestões dos alunos, construiu-se um arranjo idiomático para a formação disponível, sem descaracterizar o arranjo original, disponível livremente na internet.

Na primeira aula, e dado o reduzido tempo de classe, apenas foi dada uma leitura na obra, descartando problemas de trocas de notas e imprecisões rítmicas: foi feito trabalho de leitura à primeira vista.

## Aula 10

Após uma prolongada interrupção nas aulas desta classe, devido à indisponibilidade de um dos alunos em comparecer, por ter realizado uma digressão com um outro projeto musical pela Europa Central, foram retomadas as aulas habituais de Classe de Conjunto.

**Data** 7/Maio/2018

**Tabela 14:** Planificação da Aula 10 de classe de conjunto

<b>Conteúdos/</b>	<i>Pas de Deux</i> – Armand Russell.
<b>Assuntos</b>	
<b>Objetivos</b>	Trabalhar musicalmente a obra.
<b>Atividades/</b>	Trabalho por secções.
<b>Estratégias</b>	Confirmação de articulações e <i>stickings</i> . Confirmação de dinâmicas. Trabalho de agógica.
<b>Recursos</b>	Partituras Vibrafone, Clarinete Baquetas
<b>Avaliação</b>	Observação direta.
<b>TPC</b>	Estudar a obra.
<b>Duração</b>	45 minutos
<b>Observações</b>	

## Reflexão

Esta obra foi escrita para um Clarinete em Si bemol e um Percussionista com um *set* de instrumentos de variados tipos. Iniciando o estudo com os dois primeiros andamentos, o *set* necessário é constituído por Triângulo suspenso, Caixa de Rufo, um Tom-tom e um Prato Suspenso.

O primeiro andamento é solo Clarinete, que o respetivo aluno leu sem problemas. Este movimento tem um grande âmbito de dinâmicas, que o aluno tem de consolidar para poder tirar melhor partido delas: os pianíssimos têm de ser quase inaudíveis, como se de *sotto voce* se tratasse, enquanto os fortes têm de ser bem presentes e quentes, qual Chalumeau.

O segundo andamento inicia em *attacca* do anterior, com quatro compassos de solo Clarinete. Em termos técnicos, este andamento não apresenta grandes dificuldades ao Percussionista, mas é um pouco complicado para o Clarinetista, que pelas suas mudanças um tanto ou quanto rápidas de registo, forçam o intérprete a rapidamente mudar a articulação e cor do som.

De forma a não exacerbar os alunos de trabalho, na aula apenas se leram e trabalharam as duas primeiras páginas deste andamento.

Do pouco que se trabalhou, deu para reparar que haveria dificuldades na junção das entradas dos músicos, pois o trabalho de música de câmara nunca tinha sido feito apenas

em duo e com esta formação, com estes alunos. Este teve de ser um ponto a focar nas aulas seguintes.

### **2.3.7 Reflexão por período das aulas de música de câmara**

#### **Primeiro período**

Esta classe de conjunto não funcionou como devia: as faltas sucessivas dos alunos levaram a que o trabalho não fosse regular e que não se conseguisse preparar nenhum repertório.

Como a classe de conjunto não era de carácter obrigatório, por ser extracurricular, os alunos não se dedicaram tanto a este projeto, que tanto tinha para resultar. Outro fator que condicionou o bom funcionamento da classe foi a instabilidade horária da professora Tânia, que muitas vezes condicionou o acesso à sala por vir repôr aulas durante o horário habitual estipulado para esta aula.

Das poucas aulas que houve, o trio *Stubernic* foi sendo lido e esquematizado; todos os procedimentos para que pudesse ter sido feito um bom trabalho musical estavam reunidos.

#### **Segundo período**

Com a mudança dos alunos e do horário da classe, os resultados foram muito mais relevantes que no período anterior. Ainda com um carácter facultativo, os alunos conseguiram (ou ficaram muito próximos de) preparar uma obra para apresentar em público.

Infelizmente não se realizou nenhuma audição, mas não foi trabalho inglório, pois este repertório será acumulado para a próxima apresentação pública que se venha a propiciar.

No fim do período, o Aluno C deixou de se encontrar em Castelo Branco, inviabilizando as aulas de música de câmara. Previu-se retomar a classe quando o aluno regressar da sua digressão com uma banda musical, onde toca bateria.

#### **Terceiro período**

Com um terceiro período muito pequeno, com apenas sete semanas de trabalho, foi feito um esforço heróico por parte dos alunos para que tenham sido capazes de preparar um andamento de uma peça de difícil execução e difícil em termos de junção.

As questões gerais e específicas que se pretendia abordar numa aula de música de câmara foram bem conseguidas, onde os alunos já comunicavam não verbalmente durante a música, sabiam ajudar-se, se um ou outro se perdesse, etc...

A prestação do grupo na Audição de Classe foi bastante positiva, pela escolha de repertório e pela qualidade de execução, terminando a audição em cheio.

Da parte do docente, foi sentido um grande prazer em fazer música de câmara com alunos fora da classe de percussão, que pôde trazer outro tipo de competências musicais e podendo aplicá-las em contexto de aula do seu instrumento, a percussão.

## 2.4. Reflexão final

O ano letivo em questão (2017/18) foi o ano final para três alunos, que concluíram o Curso Básico de percussão no CRCB, até porque a evolução de um aluno em muito tem que ver com o ambiente musical que o rodeia.

Os três alunos do Quinto Grau, bons alunos na escola regular, sentiram a necessidade de, neste final de ciclo e ano de exames, se dedicarem à escola, para que as suas notas não fossem uma barreira para os seus objetivos de vida. Nenhum destes três alunos almejava prosseguir os seus estudos na área da música.

Um dos grandes impedimentos para a não obtenção de melhores resultados teve que ver com a constante ocupação da sala e da dificuldade de marcação de sessões de estudo. A partilha da sala com aulas de percussão e aulas de classe de conjunto fez com que fosse difícil gerir a ocupação da sala de uma forma mais eficaz. Este assunto deverá ser alvo de reflexão por parte da Direção Pedagógica para os próximos anos letivos.

Além destas situações, a instabilidade causada pela mudança de professor no final do primeiro período, que obrigou alguns alunos a transitar de classe e mudar alguns horários, provocou que algumas sessões de estudo ficassem sobrepostas às novas aulas.

Também a falta de alguns instrumentos de percussão de uma qualidade um pouco melhor impediu, em anos transatos e no presente, que a escolha do repertório e o trabalho de som fosse insuficiente. O Conservatório apenas possuía uma marimba de quatro oitavas e um terço e o vibrafone com lâminas de tamanho regular foi uma compra muito recente. Os tímpanos estavam em mau estado de conservação, sendo impossível nivelá-los à mesma altura.

No entanto, este ano verificou-se uma melhoria no nível de alguns alunos de outros Graus: Os alunos de Quarto Grau passaram de razoáveis a bons, incluindo um aluno que foi forçado a realizar prova de transição em janeiro. Os alunos de Primeiro Grau mostraram-se muito interessados e nenhum ficou aquém dos objetivos. Os alunos de Segundo Grau variavam entre o muito fraco e o muito bom, porém um aluno acabou por reprovar na escola e no Conservatório (por desinteresse) e um aluno morava fora da Cidade de Castelo Branco e não estudava o suficiente para ultrapassar as dificuldades que tinha.

Também na classe do professor Vasco se verificou um aumento da qualidade, possível com a maior regularidade nas aulas. A existência de um aluno de Curso Secundário só tem a acrescentar valor à classe, por interpretar repertório mais difícil e com a exigência que lhe é inerente.

No cômputo geral da escola, a classe mostra-se capaz e, inclusivamente, oito alunos da classe concorreram no Concurso Interno, de entre os quais quatro laureados disputaram a fase final.

Uma das limitações que se verifica nas aulas recai nos conteúdos da Formação Musical, nomeadamente na leitura musical. Muitos alunos não tinham a rapidez e fluidez na leitura musical, necessária para que a abstração musical aconteça de uma forma mais imediata. Com as restrições de utilização do espaço reservado para os instrumentos de percussão, todo o tempo que se poupe é precioso.

A nível técnico, os alunos não apresentavam dificuldades, na sua generalidade, havendo apenas alguns pormenores a realçar em alguns alunos.

Há ainda que enfatizar um esforço acrescido à preparação de repertório de memória. Raramente os alunos se apresentaram em prova com o repertório por memorizar.

#### **2.4.1 Prática pedagógica de percussão**

No início do ano letivo, a escolha do aluno de PES foi muito simples: o aluno tinha realizado um Quarto Grau bastante sólido, preparando repertório desafiante, mas de um modo geral muito bom, com muita musicalidade.

Da escolha de repertório que foi feita ao longo do ano letivo, teve-se em conta as capacidades do aluno e não o que ele podia preparar com pouco esforço.

No entanto, como o aluno frequentou um ano de conclusão de ciclo, com exames a disciplinas de Tronco Comum, viu as suas prioridades de estudo recaírem nessas disciplinas com exames. As três provas realizadas obtiveram avaliação baixa, mas consciente que as notas foram justas e não foram inflacionadas.

Os objetivos musicais que o aluno atingiu ao longo dos cinco anos fizeram com que evoluísse bastante e a missão de formar um músico interessado e participativo ficou cumprida.

O aluno nunca participou em nenhuma orquestra, apenas no Instrumental Orff e no coro. Esta situação pode ter posto em causa alguma evolução musical no aluno, embora tenha sido proposto várias vezes integrar uma destas classes. A integração em classes de conjunto tocando o seu instrumento serve de um fulcral momento de motivação.

#### **2.4.2 Prática pedagógica de classe de conjunto**

A oportunidade de poder lecionar uma disciplina de Classe de Conjunto foi apropriada em contexto de PES. O docente nunca tinha tido este tipo de classes a seu cargo e, uma vez que era requerido, poder planificar, organizar, selecionar conteúdos e adequar uma série de aspetos relativos ao desenvolvimento curricular mostrou-se relevante e ajustado aos objetivos da PES.

Por um determinado conjunto de fatores, esta oportunidade foi sendo de uma complexidade acima do esperado: um dos alunos da classe acabou por se indisponibilizar para participar na classe e, mais tarde, outro aluno ausentou-se do país, provocando um hiato nas aulas.

Pensa-se que esta despreocupação prendeu-se com o facto da classe ser extracurricular e, por isso, os alunos relegaram-na para segundo plano.

Tendo em conta o Duo de percussão, essa classe de conjunto foi uma situação de irregularidade e instabilidade. Os objetivos traçados no início do ano nunca chegaram a ser concluídos pela reduzida quantidade de aulas (e a maior parte com apenas um aluno).

Em janeiro, a classe de conjunto foi trocada e foi possível trabalhar outro tipo de repertório, desafiante musicalmente para os alunos e para o professor da classe. Trabalhar com instrumentistas fora do naipe habitual é sempre uma mais-valia, por um lado, pela necessidade de adequar a linguagem para poder transmitir conhecimentos e solicitar melhorias e, por outro, de aprender com esses instrumentistas características

específicas desse instrumento que, após cuidada análise, acabam sempre por se poder generalizar e fazer uma associação com o nosso instrumento.

Esta classe obrigou à pesquisa de repertório adequado e também à realização de um arranjo para tornar a música mais natural para as características dos instrumentos. Sempre que possível, o docente deve ajustar a notação e as características agógicas das músicas para os instrumentos que a vão executar. Os objetivos definidos para esta classe, o Duo de clarinete e percussão, foram atingidos e a apresentação pública foi francamente positiva.



## Parte 2

---

Projeto de Investigação:  
**Gestão e organização de sessões de estudo individual com  
apoio de Tecnologias de Informação e Comunicação**



## 1 Introdução

A montante das apresentações públicas, o músico investe uma elevada quantidade de horas a sós com o seu instrumento, aperfeiçoando técnica e musicalidade. O estudo do instrumento é, sem dúvida, a atividade mais produtiva para a evolução musical do sujeito.

Como docentes, observamos que a abordagem ao estudo individual é talvez a questão mais relevante em que o aluno pode aprender mais conosco. Raros são os alunos que, sozinhos, desenvolvem a sua metodologia de estudo e que aplicam conceitos como a autorregulação e o estudo para a mestria, focando elementos que necessitam de mais incidência enquanto praticam, para mais tarde colherem os frutos.

Com esta investigação propõe-se servir necessidades de professores e alunos: esquematizar uma metodologia que seja de fácil compreensão para o aluno e de transmissão simples por parte do professor, aproximar o professor do aluno nas sessões de estudo, mesmo que de forma assíncrona e em lugares diferentes e providenciar uma visão global do estado e evolução do estudo individual do aluno e, ao professor, uma visão global e evolução do estudo individual dos alunos da sua classe, usando ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação.

Aluno e professor terão a oportunidade de organizar o estudo de forma metódica, através de uma plataforma digital que lhes fornece toda a estrutura necessária.

São definidos, numa primeira fase, os problemas e objetivos do estudo que, depois de explicados, serão investigados na literatura.

De seguida e, tendo por base uma metodologia de investigação-ação, é apresentada a organização do processo de pesquisa, instrumentos de recolha de dados e outros assuntos de relevo que mais tarde serão usados na análise e discussão de dados.

Por ter sido criada uma plataforma *online* para uso específico neste trabalho de investigação, esse processo é detalhado num capítulo a si reservado.

A análise de resultados descreve as informações que foram sendo recolhidas e que serão discutidas nas conclusões, apresentando uma reflexão e pistas de investigação.



## 2 Problemas e objetivos de estudo

A key goal for music teachers is to develop literate musicians who no longer need us. For this to occur, they must become independent learners.

[O derradeiro objetivo de um professor de música deve ser criar músicos literados que não voltem a precisar de nós. Para isto acontecer, os alunos devem tornar-se aprendizes independentes.] (Oare, 2011, p. 41)

Por forma a melhor transmitir uma metodologia de estudo que permita ao aluno desenvolver as suas capacidades musicais, o professor não deve descurar a abordagem à forma como o aluno deve estudar. Da observação feita em sala de aula, verificou-se que a falta de bons hábitos e organização no estudo individual do instrumento musical eram frequentes e que a sua resolução poderia ser determinante no sucesso musical dos alunos. Formuladas algumas questões de investigação, suportadas pela literatura e pela observação em sala de aula pretende-se averiguar o seguinte:

- Quais as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão?
- Como poderemos rentabilizar ao máximo o tempo de estudo do aluno?
- Como pode o professor monitorizar o estudo do seu aluno de uma forma mais regular?
- Que estratégias utilizar para melhor organizar a sessão de estudo do aluno?
- Como criar hábito na utilização de boas práticas de estudo?

Existindo diversa literatura que promove o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em função do ensino e perante as questões supracitadas, pretendeu-se desenvolver uma plataforma digital que, organizando a prática musical individual do aluno, possibilite ao professor acompanhar o seu progresso.

Pretende-se também, através da utilização da plataforma, (1) analisar as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão; (2) rentabilizar o tempo de estudo individual do aluno; (3) monitorizar o estudo do aluno de forma mais regular; (4) definir e utilizar estratégias para a organização das sessões de estudo; (5) criar bons hábitos e práticas de estudo do instrumento; (6) analisar as consequências do uso da plataforma.

Com esta plataforma, o professor terá uma visão geral da evolução do estudo dos seus alunos, que será também apresentada individualmente a cada aluno, para que este possa acompanhar o seu progresso.



### 3 Fundamentação teórica

Os professores de instrumento constatarem na sua prática que, muitas vezes, os alunos não sabem estudar (Oare, 2011; Prichard, 2012). Um dos objetivos-chave dos professores de música passa por desenvolver músicos literados que já não necessitem de professores para preparar repertório (Oare, 2011). Para isto acontecer, devem tornar-se aprendizes independentes, capazes de definir metas claras, no tempo e na qualidade, planejar e criar estratégias de estudo eficazes, procurar informação e dicas, e fazer tudo isto de forma consistente e persistente (Oare, 2011; Stambaugh, 2011).

Estratégias de estudo são definidas por processos orientados a objetivos ou intenções, que se demarcam das restantes estratégias que não pretendem realizar objetivos ou que atingem outros resultados que os pretendidos (Nielsen, 1999). Uma atividade só pode ser definida como estratégia se se puder relacionar com os objetivos pretendidos. Esta definição não estipula que tenha de ser formulada de forma consciente ou o produto de uma escolha racional ou ponderada.

Desta maneira, uma estratégia envolve pensamento e comportamento. Tocar um instrumento é uma atividade maioritariamente física, o que torna lógico focar as estratégias de aprendizagem durante o estudo na direção das ações.

As estratégias de aprendizagem têm dois “objetos” que devem influenciar: (1) a motivação ou o estado afetivo; (2) a maneira como o sujeito adquire, seleciona, organiza e integra novo conhecimento (Nielsen, 1999).

Das estratégias de aprendizagem, há dois tipos que podemos discernir: as estratégias primárias e as de suporte. As estratégias primárias são as que influenciam diretamente a aquisição de novo material, ao passo que as indiretas (de suporte) representam maneiras de manter concentração, dominar a ansiedade, estabelecer motivação e assegurar o uso do tempo de forma eficiente (como exercícios de relaxamento, conversas autoconstrutivas e pausas para descanso).

Devemos estar cientes destas estratégias na nossa prática de ensino, como por exemplo, segmentação, mudança de andamento, reprodução uni/bilateral e mudanças na estrutura rítmica, examinação visual da partitura (análise de secções/estruturas) e reprodução de secções maiores a andamentos próximos do andamento final, não descurando as estratégias de suporte, como repousar, relaxar, estipular um estudo distribuído e formular objetivos a curto, médio e longo prazo (Oare, 2011).

Aplicar estas estratégias durante o estudo individual recai unicamente na capacidade de autorregulação do aluno, que deverá ter conhecimento delas para as poder usar. Desta forma, o professor deve apresentar e auxiliar o mais que possa na apropriação destas ferramentas por parte do aluno; esta difícil tarefa assíncrona encontra-se na génese deste trabalho de investigação, que através da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), lhe pretende dar um significado.

A forma encontrada para incluir as TIC como estratégia para o estudo individual foi criar um ambiente de aprendizagem *online*, cuja denominação não é unânime entre os especialistas. Encontramos duas grandes fações acerca da terminologia a usar, *Learning Management System* [Sistema de Gestão de Aprendizagem] (LMS) e *Virtual Learning Environment* [Ambiente Virtual de Aprendizagem] (VLE). Nesta investigação, preferiu-se a definição de VLE, que em traços gerais é um *software* ou tecnologia baseado na *web*

usado para planificar, implementar e avaliar um processo de aprendizagem específico (Weller, 2007).

Um LMS difere dos VLE pois tendem a ser maioritariamente centrados no conteúdo, ao invés do foco no aluno.

Um VLE pode caracterizar-se por estruturação curricular, fragmentando o currículo em secções que podem ser atribuídas e avaliadas, monitorização dos alunos, suporte online para professor e aluno, comunicação electrónica e hiperligações para recursos fora dos providenciados pela plataforma.

O debate onde o *e-learning* está envolto reside no facto das tecnologias anteriores se focarem unicamente no conteúdo, levando a ponderarmos que, da mesma forma que temos livros há muitos anos, a necessidade de escolas e universidades não desapareceu. No entanto, a internet é um ótimo lugar para conteúdo e diálogo, facto pelo qual pode ser entendido como uma ameaça.

A solução para uma boa experiência em *e-learning* passa por combinar estes dois elementos: criar bom conteúdo e promover diálogo com significado (Weller, 2007).

Ao nos distanciarmos temporalmente dos primeiros VLEs, o próximo ciclo de *e-learning* será provavelmente mais significativo, devido à combinação da familiarização e conforto em usar a internet e do uso das ferramentas que auxiliam o educador a fazê-lo (Weller, 2007).

Uma visão de *web 2.0* e de VLE 2.0 assenta nos princípios de se basear em serviço, do conteúdo e componentes ser reutilizado, de os alunos serem cocriadores, de serem atualizados de forma contínua, de serem personalizados, aproveitarem inteligência coletiva, de serem um software social, programado com linguagem leve (*lightweight programming*) e de arquitetura aberta (Weller, 2007).

### **3.1. O sistema de ensino da música em Portugal**

#### **3.1.1 Ensino Vocacional da Música - Conservatórios e Escolas de Música**

O sistema de ensino musical que hoje se pratica em Portugal surge depois do 25 de Abril de 1974, por exemplo do Conservatório Nacional (em Lisboa), onde os alunos frequentavam em paralelo as escolas do Ensino Regular. No Conservatório de Música Calouste Gulbenkian em Braga<sup>4</sup> e na Academia de Santa Cecília em Lisboa, já era ministrado o ensino integrado. Para dar resposta à incapacidade de admissão de mais alunos nos conservatórios nacionais, surgem por todo o país escolas e academias de música ligadas ao ensino particular e cooperativo (Santos, 2013). Em 1983, pelo Decreto-Lei n.º 310/83 de 1 de julho, determina-se que o Conservatório do Porto, de Braga, da Madeira, de Ponta Delgada e Angra do Heroísmo e o Instituto Gregoriano de Lisboa sejam tornados públicos e estabelece que as escolas do ensino particular e cooperativo se devem

---

<sup>4</sup>O Conservatório de Música Calouste Gulbenkian surge no âmbito de uma escola-piloto na reforma de 1971, onde determinava que “no ano letivo 71/72 fosse criada uma Escola Piloto com ensino pré-primário, primário, ciclo preparatório e liceal, secção de música com cursos complementares e curso superior de piano, secção de ballet, secção de Artes Plásticas e Fotografia e secção da Arte Dramática, cuja direção ficaria dependente da reitoria do Liceu D. Maria II, deixando de funcionar em regime particular e concebida nos moldes em que hoje se encontra, oficial e gratuita, sendo o apoio técnico e administrativo garantido por esse estabelecimento de ensino.” (Caldeira, 2012)

reger pelo Conservatório Nacional, firmando paralelismo pedagógico com esta instituição.

De difícil aplicação, esta legislação preconiza a solução em linhas gerais: termina-se a estrutura curricular única para os diferentes níveis de ensino; criam-se áreas vocacionais da música e dança de nível preparatório e secundário; integra-se no ensino superior politécnico de ensino profissional, “ao mais alto nível técnico e artístico”. Com esta medida atribui-se uma importante relevância à distinção dos níveis de ensino.

Para proporcionar esta opção vocacional precoce, o diploma prevê que este curso de música disponha das disciplinas de formação específica vocacional e das disciplinas de formação geral. São legislados dois regimes, de imediato a vigorar: o *regime integrado*, quando no mesmo estabelecimento forem ministradas as disciplinas de formação específica e de formação geral; e o *regime articulado*, quando as disciplinas de formação geral forem ministradas num estabelecimento de ensino regular e as de formação vocacional forem ministradas numa escola do ensino artístico. O diploma prevê ainda o *regime supletivo*, onde as disciplinas vocacionais são lecionadas independentemente da formação geral frequentada ou já obtida pelo aluno.

### Evolução e mudanças

Em 2002, pela Portaria 1550/2002, de 26 de dezembro, entende-se que haja uma articulação efetiva entre as escolas especializadas e regulares: considera-se a criação de *turmas dedicadas*, onde é imposta a obrigatoriedade de a escola regular integrar os alunos do regime articulado na mesma turma; considera-se a *parceria na estipulação do horário* da turma; a vontade da disciplina “Área de Projeto” ser *lecionada preferencialmente na escola do ensino artístico*. Regula-se um maior rigor na admissão e frequência do ensino articulado, determina-se que os professores do ensino especializado devam participar nas reuniões de conselho de turma e impede-se os alunos com mais de duas retenções de renovarem matrícula na formação vocacional.

Em 2008/09 prevê-se um aumento do orçamento disponível para o ensino artístico, definindo novas regras de financiamento e prevê-se uma reorganização no modelo de funcionamento das escolas e das condições de matrícula. Esta lufada de boas novas para o ensino artístico prende-se na importância e do papel transversal da educação artística no desenvolvimento intelectual, pessoal e social da criança e do adolescente, como podemos ler na brochura do Ministério da Educação (2009, p. 21).

Com estas alterações, o ensino artístico viu um aumento na ordem dos 75-80% na frequência de alunos no ensino articulado/integrado (Santos, 2013).

A portaria que legisla a reforma curricular tem o n.º 691/2009 de 25 de junho e, além de definir um novo plano de estudos, cria os Cursos Básicos de Dança, de Música e de Canto Gregoriano e de regular, de maneira mais incisiva, a admissão dos alunos, constituição das turmas, avaliação e progressão dos alunos, certifica os cursos básico e secundário. Introduce também as seguintes alterações:

- Alteração da carga horária, onde as aulas passam a ser lecionadas em blocos de 90 minutos, podendo ser repartidos em dois blocos de 45 minutos;
- Na formação vocacional é criada uma disciplina de “oferta de escola”. Caso as escolas não o façam, esta carga horária é vinculada à Formação Musical ou Classe de

Conjunto;

- A disciplina de “Área de Projeto” passa a ser lecionada na escola de música;
- A disciplina de instrumento é, obrigatoriamente, lecionada 45 minutos individuais e 45 minutos em pares;
- É dada a possibilidade de o aluno reprovar numa disciplina vocacional e transitar para o 7º ano, desde que o conselho de turma assim decida;
- Obrigatoriedade da realização de uma prova na admissão dos alunos (prova de seleção).

### **Alterações no Ensino Artístico em 2012**

O Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho e as Portarias n.º 225/2012 de 30 de julho (Cursos Básicos) e n.º 243-B/2012 de 13 de agosto (Cursos Secundários) visavam organizar os currículos e reforçar a autonomia pedagógica e organizativa das escolas. Salvaguardou-se que o funcionamento do regime supletivo deveria ser o mais assemelhado aos dos regimes integrado e articulado e que todos os formandos deveriam desenvolver conhecimentos e capacidades inerentes a uma formação especializada e que lhes permitisse prosseguir para níveis de estudos superiores.

Devido à articulação curricular entre escolas do ensino regular e escolas especializadas, a avaliação também foi alvo de escrutínio na legislação, onde se estabeleceu que ambas as escolas deviam trabalhar em conformidade de articulação pedagógica e de avaliação.

### **O Ensino Artístico na Atualidade**

Publicados perto do arranque letivo, as Portarias n.º 223-A/2018 (Cursos Básicos) e 229-A/2018 (Cursos Secundários) vêm sistematizar as conseqüentes alterações aos currículos do ensino artístico e ajustar as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, que rege o sistema de ensino.

Nestes documentos legais, deve ser realçado :

- A reformulação curricular permite à escola tomar decisões na configuração das disciplinas de Apoio ao Estudo, Complemento à Educação Artística e Oferta Complementar;
- A progressão nas disciplinas da componente de formação artística especializada é independente da progressão de ano de escolaridade;
- A disciplina de Instrumento do Curso Básico de Música pode ser organizada para que metade da carga horária semanal atribuída seja lecionada individualmente, podendo a outra metade ser lecionada a grupos de dois alunos ou repartida entre eles, ou a totalidade da carga horária semanal atribuída é lecionada a grupos de dois alunos, podendo, por questões pedagógicas ou de gestão de horários, ser repartida igualmente entre eles;
- A disciplina de Instrumento do Curso Secundário de Música é lecionada individualmente nos regimes integrado e articulado, mas pode ser lecionada a grupos de dois alunos caso frequentem o regime supletivo, podendo neste caso, por questões pedagógicas ou de gestão de horários, a carga horária ser repartida igualmente entre eles;

- O aproveitamento obtido nas disciplinas da componente de formação artística especializada não é considerado para efeitos de retenção de ano no ensino básico geral, ou de admissão às provas finais de 2.º e 3.º ciclos do ensino básico;
- Os alunos que frequentem disciplinas da componente de formação artística especializada com um desfasamento superior a dois anos não podem renovar matrícula, desde que os mesmos sejam alvo de financiamento público (regimes integrado e articulado), no Curso Básico;
- A não renovação da matrícula no Curso Secundário fica impedida caso o aluno não obtenha aproveitamento durante dois anos consecutivos ou interpolados em qualquer disciplina das componentes de formação científica ou técnica artística ou não obtenham aproveitamento a três disciplinas das componentes de formação científica ou técnica artística no mesmo ano letivo;
- A definição da fórmula para obtenção da classificação final de curso, a aplicar no Curso Secundário, que determina o peso de 20% da classificação de final de curso para a classificação obtida na prova de aptidão artística, classificação esta que não pode ser alvo de reapreciação.

### **Carga horária do Ensino Vocacional da Música**

Acerca dos Conservatórios e Escolas de Música espalhadas por todo o país, há que dar conta de uma prática comum entre elas: os Conservatórios Públicos oferecem o dobro da carga horária de Instrumento face às escolas da rede Particular e Cooperativo, devido a uma interpretação do Art.º 45, ponto seis, alínea b) da Portaria n.º 223-A/2018, onde se pode ler:

A disciplina de Instrumento do Curso Básico de Música pode ser organizada para que metade da carga horária semanal atribuída seja lecionada individualmente, podendo a outra metade ser lecionada a grupos de dois alunos ou repartida entre eles, ou a totalidade da carga horária semanal atribuída é lecionada a grupos de dois alunos, podendo, por questões pedagógicas ou de gestão de horários, ser repartida igualmente entre eles;

Havendo a liberdade na legislação para que as direções pedagógicas optem por oferecer metade da carga horária por aluno, a grande parte dos alunos do ensino vocacional artístico em Portugal tem, atualmente, apenas quarenta e cinco minutos semanais da disciplina de Instrumento.

De outras interpretações da legislação supracitada, existem escolas que organizam os seus alunos em quarenta e cinco minutos individuais e quarenta e cinco minutos partilhados por dois alunos, ou em setenta minutos individuais semanais.

No ano letivo de 2018/19, os Conservatórios Públicos adotaram estratégias semelhantes de organização curricular para os alunos que iniciaram o curso básico nesse ano, optando pela distribuição de quarenta e cinco minutos individuais e quarenta e cinco minutos partilhados por semana.

<sup>5</sup>Disciplina de frequência facultativa.

<sup>6</sup>Nunca inferior a 45 minutos semanais.

**Tabela 15:** Distribuição da carga horária do Curso Básico de Música (2º Ciclo) (Portaria n.º 223-A/2018)

Componentes de Formação	Carga horária semanal em minutos		
	5º Ano	6º Ano	Soma
Línguas e Estudos Sociais	550	550	1100
Português			
Inglês			
História e Geografia de Portugal			
Cidadania e Desenvolvimento			
Matemática e Ciências	350	350	700
Matemática			
Ciências Naturais			
Educação Visual	90	90	180
Educação Física	135	135	270
Formação Artística Especializada	315	315	630
Formação Musical	225	225	450
Classe de Conjunto			
Instrumento	90	90	180
Educação Moral e Religiosa <sup>5</sup>	45 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	90
Total mínimo	1485	1485	2970
Total máximo	1530	1530	3060

A tabela 15 elucida-nos sobre a estrutura curricular que um aluno no ensino articulado frequenta durante o segundo ciclo do ensino básico.

**Tabela 16:** Distribuição da carga horária do Curso Básico de Música (3º Ciclo) (Portaria n.º 223-A/2018)

Componentes de Formação	Carga horária semanal em minutos			
	7º Ano	8º Ano	9º Ano	Triénio
Português	200	200	200	600
Línguas Estrangeiras	225	225	225	675
Inglês				
Língua Estrangeira II				
Ciências Sociais e Humanas	250	250	275	775
História				
Geografia				
Cidadania e Desenvolvimento				
Matemática	200	200	200	600
Ciências Físico-Naturais	225	225	225	675
Ciências Naturais				
Físico-Química				
Educação Visual <sup>7</sup>	90	90	90	270
Educação Física	135	135	135	405
Educação Artística Especializada	315	315	315	945
Formação Musical				
Classes de Conjunto	225	225	225	675
Instrumento	90	90	90	270
Educação Moral e Religiosa <sup>5</sup>	45 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	135
Extra Formação Artística <sup>8</sup>	45	45	45	135
Total mínimo	1575	1575	1575	4725
Total máximo	1710	1710	1710	5130

A tabela 16 evidencia a estrutura curricular que um aluno no ensino articulado frequenta durante o terceiro ciclo do ensino básico.

<sup>7</sup>Disciplina de frequência facultativa, e de acordo com as possibilidades da escola, mediante decisão do encarregado de educação a tomar no momento de ingresso no curso

<sup>8</sup>Carga horária de oferta facultativa, a ser utilizada, integral ou parcialmente, na componente de formação artística especializada em atividades de conjunto ou no reforço de disciplinas coletivas.

**Tabela 17:** Distribuição de carga horária do Curso Secundário de Música (Portaria n.º 229/2018)

Componentes de Formação	Carga horária semanal em minutos			
	10º Ano	11º Ano	12º Ano	Triénio
<b>Geral</b>				
Português	180	180	200	560
Língua Estrangeira I, II ou III	150	150	-	300
Filosofia	150	150	-	300
Educação Física	150	150	150	450
<b>Científica</b>				
História da Cultura e das Artes	135	135	135	405
Formação Musical	90	90	90	270
Análise e Técnicas de Composição	135	135	135	405
Oferta Complementar	(90)	(90)	(90)	(270)
<b>Técnica-Artística</b>				
Instrumento/Educação Vocal/Composição	90	90	90	270
Classes de Conjunto	135	135	135	405
Disciplina de Opção	-	45 (90)	45 (90)	90 (180)
Baixo Contínuo				
Acompanhamento e Improvisação				
Instrumento de Tecla				
<sup>9</sup>	(90)	(90)	(90)	(270)
Educação Moral e Religiosa <sup>5</sup>	45 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	135
Total mínimo	1305	1350	1035	3690
Total máximo	1485	1530	1215	4230

O currículo do curso secundário de Música é apresentado na tabela 17. De acordo com a legislação em vigor, a constituição das turmas é unicamente individual, sem referência à divisão de parte da carga horária para aulas em conjunto, ou seja, todos os alunos do ensino secundário de música terão noventa minutos semanais de instrumento.

A disciplina de Educação Vocal ou Composição, que substitui a disciplina de Instrumento, refere-se aos Cursos Secundários de Canto e de Composição, respetivamente.

A disciplina de Oferta Complementar é de oferta da escola do ensino vocacional, que de acordo com as necessidades e possibilidades, enriquece o currículo dos seus alunos, variando de escola para escola. No caso da escola onde foi realizada a PES (capítulo 1.2), a disciplina de Oferta Complementar denomina-se Teoria e Física da Música.

A disciplina a que nos referimos como nota de rodapé 9 não tem uma designação específica na legislação, como podemos ler nessa indicação. Na escola onde se realizou

<sup>9</sup>Contempla até 90 minutos de aplicação facultativa, consoante o projeto educativo. Podem ser utilizados em atividades de conjunto ou aplicados em uma ou mais de uma disciplina coletiva das componentes de formação científica e ou técnica artística, podendo a sua carga horária global ser gerida por período escolar.

a PES, esta carga horária é utilizada para aulas de Música de Câmara, Naipes e Projetos de Prática Coletiva.

### **Flexibilidade Curricular: Autonomia dos Conservatórios e Escolas de Música**

Ao abrigo do Art.º 5 da Portaria n.º 225/2012 de 30 de julho, as escolas podem organizar os tempos letivos das diferentes disciplinas, desde que respeitem a carga horária semanal. Há ainda a disciplina de Oferta Complementar, onde é possibilitada à escola do ensino artístico especializado de harmonizar o seu plano estratégico e plano pedagógico, oferecendo uma formação de relevo. Esta pode ser anual, bienal ou trienal e apenas está contemplada no 3º Ciclo dos cursos básicos de música.

Ainda que não esteja diretamente na área curricular, também a gestão horária das aulas de Instrumento fica a cargo da escola, podendo ser a carga horária repartida individual/partilhada ou inteiramente individual ou inteiramente partilhada. Em casos excecionais pode ser permitido o funcionamento em termos diferentes (por exemplo, aulas sob o Método Suzuki ou aulas de grupo, que podem fazer com que a carga horária de vários alunos se aglutine para compensar o número total de alunos na sala de aula). Resta esclarecer que os alunos das aulas partilhadas podem ser de anos/graus diferentes, implicando a integração de alunos provenientes de diversos níveis ou regime de frequência.

#### **3.1.2 Ensino Profissional da Música - Escolas Profissionais**

O ensino profissional em Portugal surge nomeado na Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Na sequência deste documento e do Decreto-Lei n.º 26/89 de 21 de janeiro, deu-se início à formação das escolas profissionais de música, alinhadas com o propósito dos restantes cursos e escolas profissionais existentes, o de preparar os estudantes para a vida ativa.

Seguindo as indicações legislativas, as Escolas Profissionais devem surgir de iniciativas locais, originadas pelo conhecimento regional, a fim de colmatar falhas das regiões. Em termos organizacionais, as Escolas Profissionais caracterizam-se por uma elevada autonomia, dando liberdade à escola de escolher o modelo de organização que mais se adegue ao meio inserido, promovendo o envolvimento de todos os atores envolvidos (professores, alunos e tecido local) na sua construção, tendo em vista a formação profissional dos jovens, focada no mundo do trabalho.

Em termos financeiros, a escola profissional pode optar pelo tipo de financiamento e gestão que o viabilize, assegurando a participação de promotores<sup>10</sup>, Estado Português e de fundos estruturais da União Europeia.

Com o Decreto-Lei n.º 26/89 foram legisladas as seguintes escolas profissionais: Escola Profissional de Arcos do Estoril (atualmente extinta), a Escola Profissional de Artes da Beira Interior (EPABI), a Escola Profissional de Artes e Tecnologias e a Escola Profissional de Música de Viana do Castelo (EPMVC); rapidamente seguiram-se a Escola Profissional Artística do Vale do Ave (ARTAVE) (1990), a Escola Profissional de Música

<sup>10</sup>“quaisquer entidades públicas ou privadas, isoladamente ou que, em associação, definam, através de protocolo celebrado para o efeito, os termos de colaboração a prestar por cada uma das entidades promotoras” (Decreto-Lei n.º 70/93, ponto 1, Art.º 7)

de Espinho (EPME) (1990), a Escola Profissional de Arte de Mirandela (ESPROARTE) (1992), a Escola Profissional de Música de Évora (1992) e a Escola Profissional de Música de Almada (1992). A Escola Profissional de Música do Porto foi criada pelo Decreto-Lei 26/89, mas não foi encontrada nenhuma informação sobre a sua eventual extinção ou fusão com outra instituição, nem tão pouco uma localização de funcionamento atual.

O modelo das escolas profissionais de música é o mesmo de todas as outras escolas profissionais, cujo principal objetivo é “contribuir para a realização pessoal dos jovens proporcionando, designadamente, a preparação adequada para a vida ativa” e “facultar aos jovens contactos com mundo do trabalho e experiência profissional” (Decreto-Lei n.º 26/89, Art.º 3). As escolas profissionais gozam de autonomia administrativa, financeira e pedagógica.

Os alunos no final do ciclo de estudos deverão estar aptos para ingressar no mercado de trabalho como profissionais de música/instrumentistas, capazes de realizar e planificar espetáculos, a solo ou em grupo, deverão estar igualmente aptos para ingressar no ensino superior de música.

### **Currículo do Ensino Profissional da Música**

Na legislação, não encontramos uma regulamentação estanque para os cursos profissionais básicos de música, como encontramos para os cursos básicos artísticos lecionados nos conservatórios e escolas de música. Encontramos, porém, a aprovação da abertura destes cursos aquando das constituições das diversas escolas profissionais. O primeiro exemplo é o da Escola Profissional Artística do Vale do Ave, que parece ser adotado por todas as escolas que o lecionam (Portaria n.º 714/90). Os cursos profissionais que conferem equivalência ao ensino secundário são regidos pelas Portarias n.º 220/2007 e 221/2007.

Atendendo à divisão de cursos por ciclos de ensino, observamos a existência de: o Curso Básico de Instrumento, do 7º ao 9º ano que confere o nível II e o Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla/Sopro e Percussão, do 10º ao 12º ano que confere o nível IV. As Qualificações concedidas pela frequência destes cursos são de acordo com as Recomendações do Parlamento Europeu e do Conselho Nacional da Formação Profissional de 23 de abril de 2008, como referido na Portaria n.º 782/2009. Concluindo o curso, o aluno fica acreditado com um certificado de equivalência ao 9º ano de escolaridade (Nível II) ou um Diploma de Aptidão Profissional, que lhe confere equivalência ao 12º ano de escolaridade, podendo concorrer ao Ensino Superior (Nível IV).

Atualmente no Curso Profissional Básico de Instrumento, os planos curriculares são constituídos por duas componentes de formação: a Área Sociocultural, composta pelas seguintes disciplinas: Língua Portuguesa, Língua Estrangeira, Ciências Físicas e Naturais, Ciências Sociais e Humanas e Matemática, que ocupa 50% da carga horária total; e a Área Artística, composta pelas disciplinas da área musical: Formação Musical, Formação Auditiva, Introdução à Composição, Prática de Conjunto, Prática Individual e de Naipe, Instrumento Principal e Instrumento de Tecla, que ocupa os restantes 50% da carga horária total.

No Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla/Sopro e Percussão (Nível IV), os planos curriculares são constituídos por três componentes de formação: a Formação Sociocultural, com as disciplinas de Português, Língua Estrangeira, Área de Integração,

Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação Física; a Formação Científica, na qual se inserem as disciplinas de História da Cultura e Artes, Teoria e Análise Musical e Física do Som; a Formação Artística, onde se incluem as disciplinas de Instrumento, Música de Câmara, Naípe/Orquestra e Prática de Acompanhamento, Projetos Coletivos; e também a Formação em Contexto de Trabalho (FCT). Nesta última área há uma diferença na divisão da carga horária entre os dois cursos – Cordas e Tecla tem maior carga horária a Música de Câmara e menor carga horária a Instrumento, face a Sopros e Percussão.

Estes cursos têm uma estrutura curricular organizada por módulos, de duração variável, que permite uma maior flexibilidade do ritmo da aprendizagem (Decreto-Lei n.º 26/89, Art.º 9). No final dos cursos a avaliação profissional é feita através da apresentação de um projeto ao qual se dá o nome de Prova de Aptidão Profissional (PAP), que consta de um trabalho escrito, que o aluno tem que apresentar e defender, e de um momento musical/recital.

### **Flexibilidade Curricular: Autonomia das Escolas Profissionais**

As Escolas Profissionais de Música têm Autonomia Pedagógica: por norma, cabe a cada professor das diferentes disciplinas propor os critérios e percentagens de avaliação, que posteriormente são aprovados pela Direção Pedagógica. A avaliação tem um carácter contínuo e é o resultado da média das classificações atribuídas em todos os instrumentos avaliativos.

Os programas das diferentes disciplinas das áreas de Formação Sociocultural e Científica que integram os Planos de Formação dos Cursos correspondem aos definidos pela Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP) (sob a tutela do Ministério da Educação e da Ciência), que podem ser consultados no seu sítio online<sup>11</sup>.

No caso concreto das disciplinas da componente de Formação Técnica/Artística, não existindo referenciais de formação pela ANQEP, são lecionados os conteúdos e implementadas as metodologias recomendadas pela Associação Nacional do Ensino Profissional de Música e Artes (APROARTE)<sup>12</sup>.

<sup>11</sup>Disponível em <http://www.anqep.gov.pt>.

<sup>12</sup>A página desta instituição pode ser consultada em <http://aproarte.org>.

## Carga horária do Ensino Profissional

**Tabela 18:** Distribuição da carga horária do Curso Profissional Básico Instrumento (Nível II) (Portaria n.º 1112/95)

Componentes de Formação	Carga horária anual em horas			
	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Triénio
<b>Sociocultural</b>				
Português	120	120	120	360
Língua Estrangeira	100	100	100	300
Ciências Humanas e Sociais	160	160	160	480
Ciências Físicas e Naturais	120	120	120	360
Matemática	100	100	100	300
<b>Artística</b>				
Formação Musical	160	160	120	440
Introdução à Composição	-	-	40	40
Técnica Instrumental	40	40	40	120
Instrumento Principal	40	40	80	160
Prática Individual e de Naípe	160	160	120	440
Instrumento de Tecla	40	40	40	120
Prática de Conjunto	80	80	80	240
<b>Total</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>3600</b>

A tabela 18 apresenta-nos um exemplo de uma das escolas profissionais existentes no país, como constatado na legislação que a iniciou. Pesquisando a legislação, encontramos a única referência a este curso de nível básico na Portaria n.º 1112/95, com exceção dos casos publicados aquando de aberturas de escola, anteriores a este documento citado.

Com uma rápida pesquisa pelos *websites* das diversas escolas profissionais que oferecem este ciclo de estudos podemos constatar que as estruturas curriculares entre elas são heterogéneas, pelo que nos leva a concluir que as direções pedagógicas destas escolas estão a aplicar a sua autonomia pedagógica (Decreto-Lei n.º 26/89), por forma a adequar os seus cursos às necessidades locais e a tornarem os seus projetos educativos diferentes das demais escolas.

**Tabela 19:** Distribuição da carga horária do Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla e Sopro e Percussão (Nível IV) (Declaração de Retificação n.º 32/2007, Portaria n.º 220/2007, Portaria n.º 221/2007)

Componente de Formação	Total de horas por ciclo	
	Cordas e de Tecla	Sopro e Percussão
<b>Sociocultural</b>		
Português	320	320
Língua Estrangeira I, II ou III	220	220
Área de Integração	220	220
Tecnologias de Informação e Comunicação	100	100
Educação Física	140	140
<b>Científica</b>		
História da Cultura e das Artes	200	200
Teoria e Análise Musical	150 <sup>13</sup>	150
Física do Som	150	150
<b>Técnicas</b>		
Instrumentos (Específico e de Acompanhamento)	270	290
Música de Câmara	200	180
Naipe, Orquestra e Prática de Acompanhamento	480	480
Projetos Coletivos	230	230
Formação em Contexto de Trabalho	420	420
<b>Total de horas do curso</b>	<b>3100</b>	<b>3100</b>

Para o Curso Profissional de Instrumentista de nível Secundário, a legislação de 2007 apresenta-nos, como podemos conferir na tabela 19, um elenco de disciplinas e o seu total de horas para os três anos do curso, que a escola pode gerir da melhor maneira.

<sup>13</sup>Conforme retificado na Declaração de Retificação n.º 32/2007.

## 3.2. O estudo do instrumento percussão

### 3.2.1 Visão organológica do instrumento

Os instrumentos vulgarmente conhecidos como de percussão são os instrumentos que produzem som ao serem agitados, batidos ou raspados, classificados segundo Hornbostel-Sach como idiofones e membranofones. São os instrumentos mais antigos da História da Música, inicialmente utilizados em danças e rituais. No entanto, em termos orquestrais, a Família dos instrumentos de percussão foi a última a estabelecer-se como tal (Bennett & Csëko, 1986).

Os instrumentos de percussão podem ser divididos em dois grandes grupos: instrumentos de altura definida e instrumentos de altura indefinida. Do primeiro grupo fazem parte instrumentos que conseguem ser afinados e, por isso, produzir uma melodia, como por exemplo os tímpanos, o xilofone, os sinos tubulares, a marimba e o vibrafone. Do segundo grupo fazem parte todos os instrumentos cuja afinação não pode ser precisada numa nota musical, como por exemplo o bombo, o triângulo, os pratos de choque, a pandeireta e a caixa de rufo (Bennett & Csëko, 1986).

Durante o curso de percussão, o aluno tem a possibilidade de contactar com um diversificado número de instrumentos, porém o seu currículo costuma fixar-se em cinco grandes blocos: caixa de rufo, tímpanos e multipercussão nos instrumentos de peles/metals e marimba e vibrafone nos instrumentos de lâminas. Atualmente, a variedade de escolha dos instrumentos de percussão de um compositor é praticamente infinita (Adler & Hesterman, 1989). Por se tratar de uma família de instrumentos infindável e por serem estes os instrumentos mais relevantes para este relatório, a caracterização apresentada vai restringir-se aos instrumentos referidos anteriormente.

#### Caixa de rufo

A caixa de rufo (figura 2), ou apenas caixa, é um dos instrumentos usado frequentemente na orquestra sinfónica. É um tambor cilíndrico, pouco profundo, habitualmente de madeira ou metal. Tem duas membranas, que podem ser de pele animal ou sintéticas. A pele inferior é ainda acompanhada dos bordões, ligados a um mecanismo de alavanca que os aproxima ou afasta da referida pele. Os bordões podem ser metálicos, de nylon ou de tripa. Com os bordões próximos da pele inferior, o instrumento tem um timbre preciso e marcado; sem os bordões, a caixa assemelha-se a um timbalão (Henrique, 1988).

Uma das principais características da caixa é a amplitude de dinâmica, pelo que pode ser executada em *ppp*, soando com o mais suave dos toques de baqueta ou escova, até aos barulhentos *fff*, com os *rimshots*<sup>14</sup> capazes de atingir os 120dB.

Normalmente são usadas baquetas de madeira na caixa, mas é habitual encontrar escovas de metal ou outros variados materiais e baquetas.

A maior parte da literatura deste instrumento baseia-se na tradição americana das *marching drums*, que aliado ao excelente trabalho teórico da Percussive Arts Society faz com que a nomenclatura associada à percussão, de modo geral, seja em língua inglesa.

<sup>14</sup>Técnica de percussão para produzir uma nota acentuada, percutindo simultaneamente com a baqueta a pele e o aro, num mesmo movimento.



Figura 2: A caixa de rufo (Grover, s.d.)

Há quatro movimentos base, além do *single stroke*, como podemos observar na figura 3:

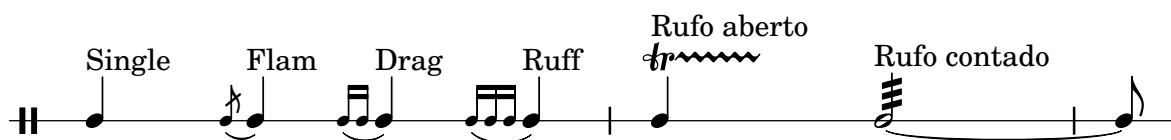


Figura 3: Movimentos básicos da caixa de rufo e sua notação (Adler & Hesterman, 1989)

**Single stroke ou Alternado** O movimento base é denominado de *single stroke*, onde se alterna a sequência de mãos: Direita-Esquerda-Direita-Esquerda-etc...ou Esquerda-Direita-Esquerda-Direita-etc...;

**Double Stroke** (Não apresentado na figura) As duplas, ou *double stroke*, é um dos movimentos mais comuns na execução, em que a alternância de mãos se faz de duas em duas percussões: Direita-Direita-Esquerda-Esquerda-etc...ou Esquerda-Esquerda-Direita-Direita-etc...;

**Flam** Rápida sucessão de duas percussões alternadas, caracterizado pela diferença de dinâmica e de altura do movimento: a primeira nota é mais piano e mais baixa em altura em relação à segunda, a nota real, mais presente em dinâmica e numa altura de movimento regular;

**Drag** Rápida sucessão de três percussões, caracterizada pelo duplo movimento (*double stroke*) nas notas curtas, executadas pela mesma mão, seguida da nota real;



**Ruff ou Ra de quatre** Rápida sucessão de quatro percussões, numa sucessão de movimentos *single-double-SINGLE* ou *double-single-SINGLE*.

Os movimentos *flam*, *Drag* e *Ruff*, que observamos na figura 3, antecedem uma nota acentuada, exceto informação contrária.


Nos rufos, as subdivisões podem ser equivalentes a figuras rítmicas ou livres, sendo essa a diferença entre rufo contado ou rufo aberto. Por exemplo, tomando por base a notação musical apresentada na figura 3, a mínima com três traços na diagonal equivaleria a dezasseis fusas, por norma executadas em movimento duplo (*double stroke*).

As partituras de caixa apresentam frequentemente os *stickings* a usar, juntamente com a denominação dos rudimentos utilizados na obra, como podemos observar na figura 4. O *sticking* é habitualmente apresentado em inglês, *R* para indicar mão direita (*right hand*) e *L* para indicar mão esquerda (*left hand*).

4 **DRUM CORPS ON PARADE**

F = Right Flam   
 ⊕ = Left Flam 

Metronome time (♩) = 120 By JOHN S. PRATT



R R ⊕ RLRLRL R ⊕ RLRLRL R R RLRL F  
 f ff

R L R R L R L L R ⊕ RLRLRL R R RLRL F ⊕ F L R L F ⊕  
 (15) f

Figura 4: Excerto de uma partitura de caixa, da obra *Drum Corps on Parade* de John S. Pratt (1999, p. 4)

## Marimba

A marimba (figura 5) consiste numa série de barras de madeira, denominadas de lâminas, dispostas cromaticamente como o teclado de um piano. No nó da lâmina (zona onde não existe vibrações), é feito um furo transversal, onde é colocada uma corda de algodão para sustentar as lâminas numa série de ganchos. Por baixo das lâminas, encontramos tubos ressoadores, que servem para enriquecer a cor, amplificar a lâmina e inclusivamente afinar os harmónicos. A marimba é um descendente direto do xilofone (Henrique, 1988).

Para afinar as lâminas, que têm espessuras e comprimentos diferentes, escava-se um arco na sua parte inferior (que faz descer a altura do som) ou diminui-se o seu comprimento (que a faz subir). Soa uma oitava abaixo do xilofone (pois o xilofone é um instrumento transpositor à oitava superior) e visualmente é muito semelhante, à exceção

do tamanho. Habitualmente é feito de barras de pau-rosa, embora alguns instrumentos modernos sejam construídos com recursos a compósitos sintéticos. O pau-rosa, na lista das madeiras protegidas, faz aumentar significativamente o preço deste instrumento.



Figura 5: A marimba (Adams, s.d.-a)

A marimba pode ser construída com diferentes âmbitos; no entanto, os instrumentos de concerto mais convencionais para utilização na música ocidental apresentam dois âmbitos, de quatro oitavas e um terço e de cinco oitavas, como demonstrado na figura 6. A técnica é semelhante à do xilofone, mas o seu timbre é mais doce e aveludado. A maior parte dos marimbistas usa duas baquetas em cada mão, que permite uma grande facilidade em *tremoli*, característicos do seu repertório. Os *tremoli* são utilizados para executar notas longas. Desde 1950 que este instrumento aparece recorrentemente nas orquestras (Adler & Hesterman, 1989).



Figura 6: Âmbito da marimba (Adler & Hesterman, 1989)

Este instrumento deve ser notado em pauta dupla, como o piano, embora, por forma a evidenciar o âmbito do instrumento de uma forma imediata, a pauta superior deve ser sempre notada em clave de sol (♩) e a pauta inferior em clave de fá (♭), e nunca usando duas claves de sol ou duas claves de fá (Gould, 2011).

## Tímpanos

Os tímpanos (ou timbales) (figura 7) são ressoadores de cobre ou fibra de vidro (denominados de “caldeira”), mais ou menos hemisféricos, fechados por uma pele tensa. De forma a existirem tímpanos com diferentes âmbitos, varia-se o diâmetro da caldeira. Os tímpanos são dispostos de forma circular, centrando o intérprete (Henrique, 1988).

Os primeiros instrumentos com participação regular da orquestra foram os tímpanos. Encontramos exemplos do uso destes instrumentos em situações orquestrais desde as composições de Monteverdi, mesmo antes de se tornar hábito o uso do bombo e pratos e até da caixa de rufo.



Figura 7: Os tímpanos (Adams, s.d.-c)

A afinação dos tímpanos é conseguida por apertar ou alargar a pele de bezerro (*calfskin*) por meio de parafusos em torno do aro do casco, que é um processo demorado e moroso para conseguir uma afinação estável. Hoje em dia, há um mecanismo que inclui um pedal em cada tímpano, que permite mudar de afinação rapidamente e de forma precisa e equilibrada.

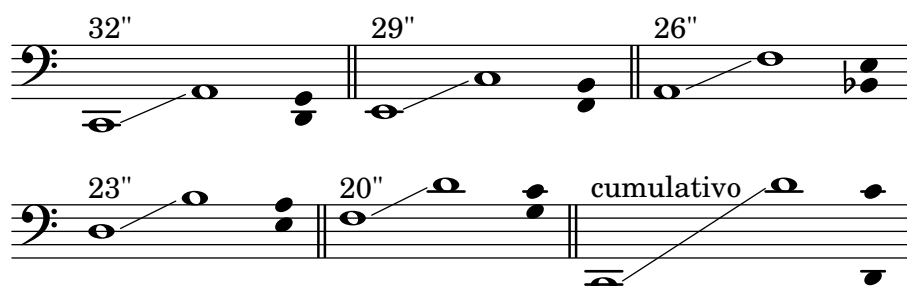


Figura 8: Âmbito dos tímpanos

Aumentando o número de tímpanos disponível para o instrumentista, reduziremos o número de mudanças de afinação durante uma determinada obra (Papastefan, s.d.).

Historicamente, apenas dois tímpanos eram usados na orquestra, habitualmente de 28/29 e 25/26 polegadas (Papastefan, s.d.). O papel dos tímpanos era evidenciar a tónica e a dominante da tonalidade principal, em que participava nas secções de *tutti forte*. Ocasionalmente, criavam ambiente nas secções mais calmas. Até Beethoven, os tímpanos nunca tinham sido solistas e é possível ver o típico emparelhamento com as trompetes até Haydn e Mozart (Adler & Hesterman, 1989).

Cada vez mais, os compositores para obras solísticas e de orquestra requisitam quatro ou cinco tímpanos, tornando-se este número a norma e não a exceção (Papastefan, s.d.).

As baquetas de tímpanos variam entre algodão, flanela e madeira, no entanto, para obter efeitos especiais, é ainda possível usar baquetas de borracha. Os tímpanos são altamente versáteis, podendo tocar notas individuais, *tremoli* e *glissandi*, em que a amplitude de dinâmica ainda contribui mais para esta versatilidade.

Além das baquetas, também o sítio de impacto da baqueta na pele altera a qualidade do som, pelo que frequentemente aparecem indicações na partitura para percutir a pele no centro ou perto do aro<sup>15</sup>.

Abafar o instrumento é também uma preocupação, que muitas das vezes é auxiliada por pequenos círculos de feltro, que evitam que tímpanos afinados vibrem por simpatia, com os restantes instrumentos, ou para um efeito específico<sup>16</sup>.

A figura 8 dá-nos conta do âmbito de cada tímpano, para os tamanhos convencionais usados atualmente. As notas brancas evidenciam a sua extensão total e as notas pretas apresentam a tessitura em que cada tímpano apresenta o seu timbre mais característico (Adler & Hesterman, 1989; Papastefan, s.d.).

## Vibrafone

O vibrafone (figura 9) é essencialmente um instrumento de invenção americana, com lâminas de metal. As lâminas são dispostas como o teclado do piano. Consegue produzir vibrato com o auxílio de um motor elétrico, que faz girar um conjunto de círculos de metal (que na terminologia portuguesa foram apelidadas de “borboletas”) no topo dos tubos (Adler & Hesterman, 1989).

As lâminas estão organizadas como qualquer outro instrumento de teclas e pode ser tocado com o motor ligado ou desligado. Com o motor desligado, o vibrafone soa quase como um diapasão, puro e metálico, com uma duração de sustentação limitada. Com

<sup>15</sup>Os diferentes sítios onde a pele é percutida influenciam os harmónicos produzidos pela batida. Quando o nó da membrana é percutido (centro do tímpano) ouvir-se-ão os harmónicos superiores ao invés da fundamental, tornando o som como de um tambor se tratasse, indefinido e com pouca ressonância. Próximo do aro, ouvir-se-á uma mistura da fundamental e dos harmónicos superiores (Yamaha, s.d.).

<sup>16</sup>Vibração por simpatia existe quando a fonte sonora é estimulada por outra fonte sonora. Por exemplo, numa sinfonia em que a orquestra toque um acorde de tónica, os tímpanos afinados na tónica e na dominante irão vibrar devido à produção sonora das mesmas frequências pelos outros instrumentos. Se no seguimento desse acorde existir um momento de silêncio, os tímpanos ficarão a vibrar, negando o silêncio. Os compositores podem utilizar harmónicos de uma determinada nota para preencherem a sonoridade das suas composições ou, pelo contrário, descolorirem-nas, requisitando ao intérprete que abafe os restantes tímpanos.



Figura 9: O vibrafone (Adams, s.d.-b)

recurso ao motor, o vibrafone consegue suster as notas que produz durante muito mais tempo. A velocidade do motor pode ser ajustada, do muito lento ao muito rápido (Adler & Hesterman, 1989).

O vibrafone também inclui um pedal, que ajuda a suster ou a abafar as notas. O pedal faz descer uma barra metálica de dimensão igual à totalidade das lâminas, coberta por uma peça de feltro ou similar, que se encontra normalmente em contacto com todas as lâminas. Quando o pedal é carregado, a barra metálica baixa e as lâminas ficam soltas para poder vibrar; quando o pedal é solto, as notas são abafadas, por contacto com o feltro.

O vibrafone é tocado com baquetas de lã, com durezas desde o muito mole ao muito duro. Por vezes podemos encontrar baquetas de plástico ou madeira, ou até escovas de metal, usadas habitualmente na caixa de rufo ou na bateria, para providenciar um efeito de glissando (Adler & Hesterman, 1989).

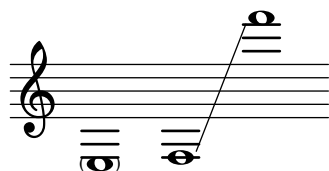


Figura 10: Âmbito do vibrafone (Adler & Hesterman, 1989)

O âmbito mais comum para este instrumento é apresentado na figura 10. A nota mi entre parêntesis sugere que, embora haja instrumentos que possuam a lâmina do mi grave, não é a norma nos instrumentos profissionais (Adler & Hesterman, 1989).

Devido ao âmbito se encontrar praticamente todo acima do dó central, a escrita do vibrafone é feita em pauta simples em clave de sol (♩), ou em pauta dupla com duas

claves de sol.

## Multipercussão



Figura 11: Um set de multipercussão para a obra *Histoire du Soldat* (vxla, 2009)

Compositores a partir do séc. XX iniciaram o uso de instrumentos de percussão nas suas obras de música de câmara. Um dos primeiros registos deverá ser *Nachtwandler* de Arnold Schönberg, de 1901. A ideia parece ter sido absorvida das formações jazz, em que um percussionista toca vários instrumentos de percussão em simultâneo. Exemplos destas obras são *Histoire du Soldat* de Igor Stravinsky, de 1918, *Kammermusik No. 1* de Paul Hindemith, de 1921, e *Sonata para dois pianos e percussão*, de Béla Bartók, de 1937. Foi neste período que os compositores iniciaram a sua pesquisa pelo potencial de escrever para múltiplos instrumentos de percussão (Charles, 2014).

A importância deste género é evidente, pela quantidade de produção de repertório que se tem vindo a verificar, e a sua conseqüente representação em audições, recitais, concertos, e exames finais dos diferentes ciclos de ensino. O concurso holandês TROMP, requer todas as edições que os seus concorrentes preparem solos de multipercussão e a Percussive Arts Society (PAS) já realiza uma competição de obras de multipercussão desde 2014, na sua convenção em Indianapolis, Indiana, EUA, a Percussive Arts Society International Convention (PASIC) (Charles, 2014).

No entanto, este género de repertório apresenta algumas restrições para a sua interpretação, no que toca à disponibilidade de instrumentos e de espaço físico para a mon-

tagem dos *sets*<sup>17</sup>, que, aliás, é tida em consideração na literatura referente a este género de repertório (Charles, 2014). Observamos um exemplo de um *set* de multipercussão na figura 11, onde está apresentado um *set* para executar a obra *Histoire du Soldat* de Igor Stravinsky.

Todas as obras que não possam ser catalogadas em nenhuma outra categoria de instrumentos de percussão, recaem no grupo da multipercussão. Não há limites nas possibilidades de instrumentação possível para estas obras, como damos conta na tabela 20, que inclui alguns dos mais famosos exemplos destas obras a solo:

**Tabela 20:** Instrumentação de obras de multipercussão (Charles, 2014)

*Zyklus* de Karlheinz Stockhausen (1959):

Marimba, vibrafone, quatro toms, caixa de rufo, reco-reco, dois *log drums*<sup>18</sup>, dois pratos suspensos, high-hat<sup>19</sup>, quatro chocas<sup>20</sup>, conjunto de sinos suspensos, pelo menos dois triângulos, gongo e tam-tam

*Psappha* de Iannis Xenakis (1975):

Três grupos de madeiras ou peles, (três instrumentos em cada), três grupos de metais, sete metais no total

*She Who Sleeps with a Small Blanket* de Kevin Volans (1985):

Quatro bongós, duas congas, bombo de pedal, marimba

*Thirteen Drums* de Maki Ishii (1985):

Treze tambores de tipo variado, um dos quais é um bombo de pedal

*Rebonds* de Iannis Xenakis (1988):

Dois bongós, três tom-toms, dois bombos

*XY* de Michael Gordon (1998):

Quatro bongós, uma conga

*Grab It!* de Jacob ter Veldhuis (2009):

Marimba, vibrafone, dois toms de chão, dois sons “tic”, prato *crash*, bombo de pedal, high-hat<sup>19</sup>, equipamento áudio

<sup>17</sup>Um *set* representa o conjunto dos instrumentos necessário para a execução de uma obra de multipercussão. Esta nomenclatura deve-se à semelhança com a expressão inglesa *drum set*, que designa a bateria. Também pode ser designado por *set-up*.

<sup>18</sup>Idiofone oco de bambu ou madeira, com várias “línguas” que, com dimensões diferentes produzirão alturas diferentes. O casco do próprio instrumento serve de caixa de ressonância.

<sup>19</sup>Pratos de choque montado em tripé com pedal, como recorrentemente usado na bateria.

<sup>20</sup>Idiofone metálico denominado pela semelhança com o badalo de gado bovino.

### 3.3. O estudo musical

#### 3.3.1 Estratégias

Jørgensen (2002) e Nielsen (1999) escrevem-nos que alunos com sucesso são metódicos na sua abordagem à aprendizagem, isto é, são consistentes no tipo de estratégias que utilizam por forma a ultrapassar problemas semelhantes. Faz-nos lembrar o método científico, onde se espera que condições iguais nos tragam resultados semelhantes e dessa forma seja possível a generalização.

Por forma a tentar listar algumas das mais comuns estratégias de aprendizagem ligadas ao ensino de um instrumento musical, encontramos na literatura uma separação em estratégias primárias e de suporte, como nos dá conta Nielsen (1999) referindo-se à pesquisa que Jørgensen conduziu em 1995.

Na tabela 21, podemos observar um esquema de classificação para as estratégias de aprendizagem.

**Tabela 21:** Esquema de classificação de estratégias de aprendizagem na prática musical (adaptado de Nielsen, 1999, pp. 287-288)

Estratégias primárias		
Estratégias para seleccionar partes relevantes do material a aprender (Estratégias de seleção)	Estratégias para seleccionar áreas problemáticas relevantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinação visual da partitura</li> <li>• Tocar partes maiores da partitura em velocidade próxima da final</li> <li>• Tocar à primeira vista</li> </ul>
Estratégias para organizar e para formar relações entre o material de aprendizagem (Estratégias de organização)	Estratégias para unir partes da peça num bloco único	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetir partes em diferentes segmentos</li> <li>• Repetir segmentos em diferentes andamentos</li> <li>• Repetir cada mão em separado</li> <li>• Repetir segmentos com estruturas rítmicas alteradas</li> <li>• Repetir segmentos em andamentos diferentes utilizando o metrónomo</li> <li>• Utilizar combinações de estratégias numa sequência</li> <li>• Manter o mesmo <i>sticking</i> para todas as execuções</li> <li>• Desenvolver exercícios com base no material da peça</li> </ul>

*continua na página seguinte*

	Estratégias de organização do material de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testar diferentes soluções para o mesmo problema</li> <li>• Dividir a peça em “secções de trabalho” (secções mais amplas) para serem trabalhadas separadamente</li> <li>• Fazer apontamentos na partitura</li> <li>• Minimizar movimentos</li> </ul>
Estratégias para relacionar o material a aprender com conhecimentos existentes (Estratégias de integração)	<p>Estratégias para relacionar imagens cinestéticas com o material a executar</p> <p>Estratégias para relacionar imagens aurais além da partitura à execução da obra</p> <p>Estratégias para relacionar imagens visuais além da partitura à execução da obra</p> <p>Estratégias para assegurar positividade e evitar negatividade</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensaio mental</li> <li>• Tocar segmentos juntamente com uma expressão vocal</li> <li>• Ouvir gravações/execuções de outros executando a mesma obra</li> <li>• –</li> <li>• Identificar semelhanças e diferenças</li> </ul>
<b>Estratégias de suporte</b>		
Estratégias para dirigir atenção à tarefa a trabalhar	<p>Estratégias para ativar e manter a concentração</p> <p>Estratégias para ativar e manter a motivação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazer pausas, descansar</li> <li>• Preparar o corpo e músculos para a execução</li> <li>• Conversa interior construtiva</li> <li>• Ajuda de outros</li> </ul>
Estratégias para dominar a ansiedade da realização	Estratégias de preparação mental para uma execução pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios mentais</li> <li>• Exercícios de respiração</li> <li>• Exercícios de relaxamento</li> </ul>
Estratégias para assegurar uma boa utilização do tempo	<p>Estratégias que utilizam a distribuição da prática pelo tempo</p> <p>Estratégias que concertem a definição de objetivos a curto, médio e longo prazo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prática acumulada vs Prática diluída/distribuída</li> <li>• –</li> </ul>

### 3.3.2 Pedagogos específicos de percussão

Observando a literatura publicada para os instrumentos de percussão, há que realçar a ênfase dada à componente técnica da execução do instrumento, ao invés de referir métodos pedagógicos, nomeadamente sobre a aprendizagem concisa deste instrumento, criação de método de estudo, o equilíbrio entre a componente técnica e a componente interpretativa, ou outras questões específicas tão pertinentes de abordar (Dias, 2016).

Dos métodos pedagógicos mais utilizados no ensino, podemos referir *Method of Movement: for Marimba* de Stevens (1979), *Marimba, technique through music* de Ford (2005), *IMAGE: 20 Children's Songs* de Quartier (1992), *Etüden für timpani* de Hochrainer (1958), *Contemporary Rudimental Studies and Solos* de Davila (1997) e *Fundamental Method for Timpani, Elementary Snare Drum Studies* e *Intermediate Snare Drum Studies* de Peters (1976, 1988, 1993).

De todos estes pedagogos, apenas Davila (1997) faz referência a apontamentos diários do progresso no estudo individual, de forma a providenciar ao aluno uma forma de observar o seu progresso na aprendizagem do instrumento, promovendo assim a sua autonomia.

Davila (1997) refere que a aprendizagem deve ser progressiva em termos de dificuldade para que o instrumentista consiga manter uma pulsação, desenvolva a sua capacidade de interpretação e que se mantenha motivado no estudo, completando pequenos objetivos de cada vez. De acordo com a Teoria da Motivação de Maslow, apresentada numa versão musical por Fowler (2014), constatamos que a autonomia é um dos fatores-chave para promover a motivação, determinada pela capacidade de um indivíduo poder estabelecer objetivos e avaliar a sua concretização.

O segundo fator de motivação é a relação com os outros, na medida em que o esforço que um indivíduo se submete deve ser reconhecido. Este ponto deve ser tido em conta por todos os professores, mantendo os alunos interessados no estudo do instrumento.

Por fim, a competência é o terceiro fator-chave na motivação, que deve ser desenvolvido (1) tornando disponíveis recursos para aprendizagem; (2) definindo objetivos de aprendizagem; (3) criando o hábito de avaliar a concretização dos objetivos definidos, respondendo às perguntas “O que aprendi hoje? Como pode o trabalho de hoje ter contribuído para o trabalho de amanhã?” (Fowler, 2014).

Os restantes autores apresentam as suas visões técnicas do instrumento para o qual a sua metodologia se aplica:

Stevens (1979) escreve um importante relato da execução a quatro baquetas e apresenta-nos a sua técnica, com descrição da forma de pegar (“*grip*”) nas baquetas, os movimentos base, exercícios para praticar os movimentos e apresenta repertório para marimba e atribui a esse repertório exercícios que apresentou anteriormente.

Também Peters (1993) nos dá conta de diversos movimentos a aplicar nos tímpanos, para obter diferentes articulações e timbres, além de exercícios de movimento e afinação. Muitos dos estudos que nos apresenta, iniciam-se com uma pauta que deve ser cantada, ao invés de tocada, praticando a audição. Peters mostra-nos a importância que o ouvido interno tem no momento de afinar os tímpanos, solicitando que o intérprete o treine em conjunto com a prática instrumental regular.

### 3.3.3 Dificuldades do estudo autónomo

Concordando com diversos autores como Oare (2011), Stambaugh (2011) e Nielsen (1999), o sucesso musical de um aluno deriva inevitavelmente da autorregulação e da eficácia do estudo individual. Esta autorregulação e maneiras de potenciar a eficácia do estudo recaem nas mãos dos docentes do ensino artístico que devem auxiliar o aluno a desenvolver estas mesmas competências.

Tomando como ponto de partida o Modelo de Estudo Autorregulado proposto por Oare (2011), devemos nos focar em quatro componentes, todos eles influenciados pela supervisão e pela imagem aural, como observamos na figura 12 (Oare, 2011, p. 42).



Figura 12: Modelo de estudo autorregulado (Oare, 2011, p. 42)

Para uma melhor compreensão da figura 12, apresenta-se uma descrição das componentes nele apresentadas.

#### Supervisão

O estudo estruturado apresenta-se como um componente-chave na eficácia do estudo. Através de estruturação e supervisão, os alunos são levados a definir objetivos, desenvolver estratégias de estudo e avaliar progresso, que em conjunto permitem alcançar melhores resultados (Oare, 2011).

Como o estudo de um instrumento acontece frequentemente em casa, é importante desenvolver uma boa relação com o encarregado de educação, para que seja possível definir horários de estudo e para que este seja cumprido, pois muitas das vezes os alunos não são ainda capazes de se lembrarem, eles mesmos, de que devem praticar o seu instrumento.

Além deste facto, os professores gostam de algum controlo sobre o estudo dos seus alunos, mesmo quando estão ausentes. O estudo tende a ser mais focado em objetivos quando estes são claramente definidos pelo professor, preferencialmente diariamente e com critérios e objetivos bem estipulados.

## Imagem aural

Os alunos necessitam de construir uma referência auditiva do que têm de tocar, para que a possam executar eles mesmos (Oare, 2011).

Além de referências auditivas diretas do repertório que estão a executar, os alunos precisam de outro tipo de referências, nomeadamente de *ensembles* que contenham os seus instrumentos, pois a exposição a estes estilos musicais vai fazer com que se apropriem de características sonoras e estilísticas dessas referências.

Nesta imagem aural, devemos ter em conta os princípios de escuta ativa e de audição de Edwin Gordon (2007).

## Motivação

A motivação para praticar um instrumento deve estar associada à resolução de problemas e à necessidade de atingir objetivos em detrimento de pura contagem de tempo de estudo (Oare, 2011).

Quando o objetivo de um aluno é estudar, por exemplo, quatro horas por semana, aumenta a probabilidade de ele tocar o seu repertório quantas vezes sejam necessários para atingir essa minutagem, descurando todo e qualquer trabalho de identificação e resolução de problemas que a ele possam estar associados.

A motivação é também afetada pela imagem aural do aluno relativa ao seu repertório. Providenciando gravações de obras, o professor pode atribuir uma obra que esteja fora das capacidades de leitura mas dentro das capacidades técnicas de um aluno, ou atribuindo estratégias que a esse fim possam contribuir (como contar os tempos ou cantar a melodia), sem que esteja posta em causa a motivação do aluno para executá-la.

Segundo West (2013) há três teorias de motivação que um docente de música deve adotar para potenciar a motivação dos seus alunos.

A Teoria da Atribuição de Weiner é definida pela relação entre a perceção do aluno sobre o controlo e a realização. A premissa da teoria é de que se o aluno sente que tem alguma operação em determinar o resultado de uma situação, este sente-se geralmente mais motivado.

Se um aluno achar que o resultado para determinada tarefa é ditado por fatores externos, fixos e incontroláveis como a sorte ou como a dificuldade da tarefa, este estará menos motivado, ao invés de situações em que o resultado é ditado por fatores mutáveis e controláveis, como o esforço, a prática ou o uso de estratégias.

Para tal, é importante que o professor realce a importância do processo de aprendizagem, ao invés do produto, para que o aluno não interiorize padrões de desamparo, que surgem quando um professor oferece compaixão, ajuda em demasia ou tem louvor desmesurado por alunos com baixo rendimento. É importante que o professor tenha expectativas altas de todos os alunos, seja por comunicação verbal ou não verbal, para que os seus alunos tenham confiança na sua habilidade para expectar resultados.

A Teoria de Metas de Realização de Ames (ou *Achievement Goal Theory*) descreve duas metas distintas – o estudo para o desempenho e o estudo para a mestria. O estudo para o desempenho é caracterizado pelo desejo de receber avaliações favoráveis e o

estudo para a mestria é quando se pretende aumentar a sua compreensão e domínio de uma dada tarefa. Existe ainda uma outra meta: o estudo para a evasão de desempenho que se caracteriza, por exemplo, quando um aluno se esforça para evitar chumbar de ano, ao invés de se esforçar para ser o topo da turma.

Em termos musicais, foi encontrada uma relação negativa entre motivação e orientação para o desempenho. Nos alunos orientados para a mestria verificou-se uma autoestima mais alta. A motivação dos alunos era mais alta quanto mais alto o rácio de *feedback* positivo. Os alunos eram geralmente mais motivados em turmas onde não havia diferenciação no que toca a habilidade.

Os professores podem ajudar os seus alunos a serem orientados para a mestria, seguindo eles mesmo pressuposto e avaliando os alunos com base no seu esforço.

A Teoria da Motivação Intrínseca depende de motivadores intrínsecos, que são frequentemente descritos como aqueles que nos inspiram a agir com base num interesse interno pela atividade. Por oposição, os motivadores externos são aqueles que nos inspiram externamente, como por exemplo por recebermos uma recompensa. Os motivadores intrínsecos são considerados mais importantes na aprendizagem e satisfação, pois motivadores extrínsecos mostraram-se asfixiadores de atividades outrora internamente interessantes.

Relativamente a esta teoria, argumenta-se que se nos mantivermos intrinsecamente motivados, sentimo-nos competentes, autónomos e relevantes.

Para o ensino da Música, a análise destas três perspetivas contrastantes mostra-se interessante no ponto de vista das suas sobreposições. O *locus* de controlo deve ser preponderantemente provido de fatores instáveis e internos, obrigando o professor a fazer ver que a noção de uma habilidade musical fixa não é verdade. Os alunos com maior autoconceito tendem a propor-se a tarefas mais desafiantes e a usar mais métodos de auto-regulação. Esta noção de capacidade implica uma maior motivação intrínseca e responsabilização de valores internos como o esforço e estratégia. Uma maior motivação intrínseca leva, de uma forma direta, a que seja trabalhada uma educação com vista a mestria.

## Objetivos

A definição de objetivos de estudo é um componente-chave no estudo individual, mas os alunos mais novos não sabem, muitas vezes, como o fazer, ou não definem objetivos de todo. Alunos que não definem objetivos têm menor probabilidade de desenvolver estratégias de estudo eficazes, atribuem falhas a motivos internos (como a típica expressão “não sou capaz”) e não conseguem discernir o seu futuro sucesso. Os alunos obtêm melhores resultados e gostam mais de praticar o instrumento quando trabalham para realizar objetivos, ao invés de tocar por um determinado período de tempo (Oare, 2011).

A definição de objetivos e a motivação estão fortemente interligadas. A função do professor passa por definir objetivos claros, desafiantes e proximais<sup>21</sup>, descrevendo o que se deve atingir, como atingir e como saber se o objetivo foi atingido (Oare, 2011).

---

<sup>21</sup>Objetivos proximais são aqueles que podem ser atingidos num relativamente curto espaço de tempo.

## Estratégias

During my study, I asked Nick to tell me what he did when he noticed a mistake. His reply was that he would “keep going, because I’m not going to stop... I’m not going to stop and do the whole thing again. I’ll just remember to fix it next time.”

I asked Sarah, an eight-grade flutist, whether her teachers had ever taught her the strategy of learning music in small chunks and then putting the chunks back together. She stated, “Well, they probably have but I don’t usually do it. I don’t think it really works.”

[Durante o meu estudo, perguntei ao Nick o que faria se se enganasse. A sua resposta foi de que deveria continuar, “pois não vou parar... Não vou parar e ter de fazer tudo de novo outra vez. Vou lembrar-me de corrigir o erro na próxima vez.”

Perguntei a Sarah, uma flautista do oitavo ano, se os seus professores alguma vez lhe tinham ensinado a estratégia de aprender música em pequenos pedaços e depois juntá-los todos novamente. Ela disse, “Bem, provavelmente eles ensinaram, mas normalmente não o faço. Não acho que funcione realmente.”] (Oare, 2011, p. 45)

O exemplo citado em cima evidencia que muitas das vezes os professores mostram aos seus alunos as estratégias de estudo mais eficazes mas que eles as negligenciam (Oare, 2011).

Exemplos semelhantes são alunos que tocam passagens anteriormente erradas apenas uma vez corretamente e de seguida continuam a interpretação, ao invés de a repetir múltiplas vezes ou da repetição de passagens difíceis em andamentos inconstantes.

Para colmatar esta negligência por parte dos alunos, é importante o professor reforçar a evidência na eficácia dessas mesmas estratégias, seja por base na pesquisa, seja por experiência própria. A esquematização das várias estratégias de estudo possíveis de serem usadas no estudo individual também ajuda a que os alunos usem essa *caixa de ferramentas* em seu benefício.

## Avaliação

A auto-avaliação é um componente-chave na aprendizagem independente, que incentiva os alunos para novos objetivos através de recolha de informação (Oare, 2011).

Por forma a desenvolver esta capacidade, deve ser mostrado aos alunos quais os fatores a que devem dar atenção, através de sessões de estudo guiadas onde façam uma reflexão sobre eles e sobre outros (colegas, professores, ...).

Direcionando a atenção dos alunos para um ou dois aspetos a melhorar, é possível fazer o aluno compreender aspetos importantes da execução do instrumento que de outra forma seria negligenciada. Na tabela 22, observamos um modelo de uma grelha de observação que pode auxiliar o aluno a encontrar esse foco.

Por fim, os professores devem encorajar os seus alunos a avaliar o seu estudo autónomo, seja por método de reflexões ou de gravações áudio ou audiovisuais (Oare, 2011).

**Tabela 22:** Utilização de um método para identificar e tentar resolver problemas, através do uso da auto-avaliação (Oare, 2011, p. 46)

O método científico em prática	
O método	Exemplo
Identificar o problema	O meu som não está focado.
Rever as noções de base	O que afeta o meu som?
Desenvolver uma hipótese	A minha embocadura é fraca.
Testar através de experimentação	Tocar com uma embocadura mais rígida.
Recolher dados	Ouvir
Analisar dados	Está um pouco melhor, mas ainda oiço algum ar
Interpretar os resultados	Uma embocadura mais firme ajuda o meu som, mas não resolve o problema na totalidade.

### 3.4. Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Os sites educacionais são frequentemente designados de *Virtual Learning Environment* [Ambiente Virtual de Aprendizagem] (VLE). No entanto, o seu uso é alargado e sendo uma denominação em voga, alguns autores classificam desta forma algumas páginas estáticas com informação como VLE. Para uma melhor clarificação do que é considerado um VLE, devemos entender as suas especificidades (Dillenbourg, Schneider & Synteta, 2002).

Quais as características específicas dos VLE?

- O espaço de informação está estruturado;
- As interações educativas ocorrem no ambiente virtual;
- A informação contida no ambiente é explicitamente representada, ou em texto ou noutros tipos de conteúdos;
- Os alunos são co-criadores do espaço virtual;
- Os VLE não estão restritos à aprendizagem à distância;
- Os VLE integram tecnologias heterogéneas e diversas abordagens pedagógicas;
- A maioria dos VLE complementam um ambiente físico (Dillenbourg et al., 2002).

Alguns destes pontos serão mais aprofundado nas secções seguintes deste documento.

#### 3.4.1 Informação estruturada

Devido à complexidade de um ambiente de aprendizagem, os requisitos funcionais que necessitam são numerosos e não estão sistematicamente analisados. Esta complexidade justifica que os autores se refiram à *arquitetura* da informação, ao invés de *estrutura* ou *organização*, pois surge da análise dos requisitos funcionais do ambiente (Dillenbourg et al., 2002).

**Múltiplos autores** A informação contida nos VLE é produzida por vários autores: professores, alunos, *webmasters*, etc...

**Acompanhar a evolução técnica** O esforço dedicado na criação de um VLE deve conseguir sobreviver à rápida evolução da tecnologia. Para isso, é importante que a informação seja estruturada, para que possa ser reutilizada.

**Partilha da informação com o mundo** Todos os elementos envolvidos na educação beneficiam com a partilha de informação. Pretende-se que os formatos utilizados sejam universais e há inclusivamente pesquisas no sentido de formatos especializados para o ensino.

### 3.4.2 Espaço social

Um livro, embora cheio de conteúdo, dificilmente pode ser considerado um ambiente de aprendizagem. Mas ler um livro num seminário, discuti-lo com alunos, escrever um resumo para o professor, etc..., constituem ambientes de aprendizagem. Fazendo o paralelismo, uma página *online* estática também não constitui um ambiente de aprendizagem, a não ser que haja interação social envolvida.

É nesta categoria que são referidos os termos *síncrono* e *assíncrono*. Quando a interação é feita em simultâneo, a aprendizagem denomina-se síncrona, e exemplos são os *chats* [conversas em tempo real] ou vídeo chamadas; quando não existe interação em tempo real, a aprendizagem denomina-se assíncrona (*e-mail*, *fóruns online*). A segunda categoria engloba, também, a partilha de objetos (Dillenbourg et al., 2002).

### 3.4.3 Representação explícita

Nem todos os VLE devem parecer-se com jogos de consola, coloridos e eletrizantes. A apresentação dos conteúdos varia de texto para apresentações tridimensionais complexas. A ênfase deve ser dada à interpretação do conteúdo que propriamente ao suporte de representação, já que influenciará as ilações dos leitores. É dado adquirido que representações mais interessantes e de mais fácil leitura trarão atitudes positivas ao ambiente.

Neste tópico, deve-se também falar da apresentação gráfica da interface e da simplicidade de navegação. O ambiente não pode ser comparado a um labirinto, mas sim um museu, com salas categorizadas, para fácil identificação da informação (Dillenbourg et al., 2002).

### 3.4.4 Alunos como autores

Atividades de produção de conteúdo são nucleares em qualquer modelo de ensino; produção textual, elaboração de artigos de jornal, relatórios, etc..., são frequentemente observados nas escolas. Se a informação produzida por estes alunos puder ser visualizada por mais pessoas que o típico binómio professor-aluno poderemos estar perante um caso de criação de conteúdos mais aprofundados e interessantes.

Esta partilha com a comunidade é incentivada com o uso de VLE, providenciando maneiras de distribuir apontamentos, permitindo aos professores partilharem referên-

cias, dando uso a ferramentas de gestão de tempo, entre outras, usando também as metodologias apresentadas na secção 3.4.2.

Associado a esta ideia, não devemos esquecer a multidisciplinaridade que estas atividades podem herdar. Dando um exemplo musical, a pesquisa de informação sobre uma obra usará de forma inerente competências de Línguas, História, Música, poder de análise e síntese e competências sociais, que poderá ser partilhado com os demais alunos de uma determinada classe instrumental, turma ou universo escolar e que poderá potenciar interesse sobre esse compositor ou obra a outro aluno, o que terá um impacto positivo global.

### 3.4.5 Complemento à aprendizagem local

A aprendizagem com recurso a VLE costuma ser associada à aprendizagem a distância, quando, na prática, é largamente usada como suporte a aprendizagem presencial (Dillenbourg et al., 2002). Na verdade, as diferenças entre estes dois tipos de ensino vêm-se esbatendo por várias razões

Muitos alunos que frequentam o ensino a distância não se encontram longe de estabelecimentos de ensino; têm, no entanto, restrições horárias que são ultrapassadas com a comunicação assíncrona.

Desta forma, vem-se praticando uma outra modalidade de ensino, o *b-learning*, que combina o ensino presencial com o ensino a distância. Todas as ferramentas digitais têm limitações, que se tornam obstáculos reais na educação. Por vezes, pouco tempo presencial com um professor pode resolver problemas que dificilmente conseguiriam ser resolvidos à distância.

## 4 Metodologia de investigação

Por forma a objetivar as questões de investigação mencionadas no capítulo 2, foi feito um levantamento dos principais problemas do estudo autónomo, através de entrevistas a professores de percussão de conhecido mérito em território nacional, que lecionam a diferentes ciclos de ensino, obtendo de forma alargada uma opinião transversal sobre esta temática.

Com essas respostas em mente, além das observações diretas durante a docência, foi desenvolvida uma aplicação *online*, com uma abordagem centrada no utilizador, onde o docente pode realizar observações e registos da aula e a que o aluno, posteriormente, tem acesso.

A abordagem centrada no utilizador significa que todos os intervenientes têm um papel ativo no processo de desenvolvimento da mesma. A definição das funcionalidades da aplicação surge de uma pesquisa de fundo sobre o estudo musical e de um método de recolha de dados de sala de aula que o docente utilizou durante o ano letivo 2017/18, em formato papel, que posteriormente transitou para a versão digital, com as adequações necessárias.

Aquando do início da utilização da plataforma *online*, foi distribuído um questionário *online* aos alunos intervenientes, onde puderam expressar as suas opiniões sobre a utilização de uma plataforma *online* que auxiliasse o estudo individual do instrumento. Por outro lado, questionou-se os alunos sobre a necessidade do desenvolvimento desta aplicação. Durante a aplicação da plataforma *online* ao trabalho realizado na sala de aula, foram recolhidas as sugestões dos intervenientes e, com a ponderação necessária, foram feitos vários ajustes à plataforma, melhorando-a sistematicamente.

Com o uso da aplicação desenvolvida em parceria com a Escola Superior de Tecnologia (EST) – IPCB, foi possível realizar avaliações todas as aulas, através do preenchimento de uma grelha de observação disponível na aplicação.

A metodologia usada foi a Investigação-ação (IA), com incidência nos alunos da classe de percussão do CRCB do professor Nuno João Casteleira, por se enquadrar nos objetivos do estudo realizado, como mostrado à frente.

Durante o período de implementação da investigação, foram produzidos dados quantitativos e qualitativos de modo a observar a evolução do estudo do aluno.

Sabemos, da literatura, que o estudo está correlacionado com a prestação do aluno. Melhorando o aproveitamento do estudo individual do aluno, melhorar-se-á a prestação instrumental do aluno (Oare, 2012).

### 4.1. Calendarização

Como descrito no capítulo 4, Metodologia, o trabalho de identificação do problema, planificação da estratégia, estruturação da plataforma e preparação pedagógica iniciou-se no ano letivo 2017/18. O desenvolvimento da plataforma foi sendo feito numa primeira fase sem utilizadores, apenas conceptual, através de reuniões entre o investigador e o programador.

Quando todas as funcionalidades da plataforma estavam implementadas pôde dar-

se início à investigação no terreno, o que aconteceu logo na segunda aula do ano letivo de 2018/19.

Aos alunos, foi feito um questionário na primeira aula de utilização da plataforma, antes de ter sido utilizada, de forma a não enviesar as suas respostas. Na última aula de aplicação, foi feito um novo questionário, com perguntas semelhantes, pretendendo apurar futuras questões de investigação e aspetos a melhorar com os resultados desta.

A investigação decorreu como demonstra o cronograma apresentado na tabela 23.

**Tabela 23:** Cronograma da investigação

	Ano Letivo	Ano Letivo 2018/19						
	2017/18	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Elaboração da Entrevista		x						
Aplicação das Entrevistas		x						
Elaboração dos questionários		x					x	
Aplicação dos questionários		x						x
Desenvolvimento da plataforma	x	x	x	x	x	x	x	x
Utilização da plataforma		x	x	x	x	x	x	x
Testes com o Utilizador e Sistema		x	x	x	x	x	x	x
Análise de dados								x

#### 4.2. Metodologia qualitativa

Observando o raciocínio argumentativo em torno dos métodos qualitativos de Pardal e Lopes (2011), somos transportados para o início das Ciências Sociais. Foi Augusto Comte<sup>22</sup> que forjou o termo “sociologia” e que lhe quis alargar o positivismo observado na relação entre os métodos quantitativos e as ciências naturais e os seus modelos matemáticos. Não sendo possível observar a repetibilidade nua e crua como observamos nas ciências exatas, devemos tornar clara a distinção entre o que pretendemos evidenciar com o uso de metodologias qualitativas – explicações e causas, ao invés de acontecimentos e as suas relações.

Também encontramos esta noção de compreensão causal nos textos de Serrano (2008), que cita Pérez Gómez:

O propósito da avaliação qualitativa é compreender a situação objeto de estudo mediante a consideração das interpretações, interesses e aspirações de aqueles que nela interagem, para oferecer a informação que cada um dos participantes necessita com o fim de entender, interpretar e intervir do modo mais adequado (Gómez, como citado em Serrano, 2008, p. 101)

<sup>22</sup>Isidore Auguste Marie François Xavier Comte (1798-1867) foi um filósofo francês responsável pela sociologia e pelo positivismo.

Com a finalidade de responder às perguntas de investigação, é necessário avaliar a eficácia do estudo individual, que como referido na secção 3.3.3 não pode ser considerado apenas a quantidade de minutos que o aluno pratica o seu instrumento, mas sim um inúmero conjunto de fatores que o levarão a obter melhores ou piores resultados.

Definiu-se, então, que seriam usados os métodos qualitativos para determinar a eficácia do estudo do aluno mediante os dados recolhidos com a plataforma. Mesmo alguns dados que possam ser tratados por métodos quantitativos, como por exemplo a frequência e a duração do estudo foram traduzidos em categorias face os objetivos traçados com cada aluno, de modo a nivelar os dados de análise.

### 4.3. Investigação-ação

A psicologia social de Kurt Lewin está associada à origem da investigação-ação (IA), desenvolvendo-se da crítica e contestação de métodos quantitativos, no que concerne a separação das lógicas do conhecimento e ação, contrapondo que a investigação pura e a investigação aplicada não devem opor os seus factos e valores.

Segundo Pardal e Lopes (2011), a investigação-ação tem quatro características específicas de recolha e análise de dados de um fenómeno específico, em que o objetivo final se prevê ser uma mudança numa realidade estudada:

**Estratégia de reflexão de um problema específico** Após a deteção de um problema, surgem propostas de solução, permeadas pela informação dos intervenientes, que se tornarão numa estratégia de intervenção;

**Investigação aplicada** Correndo o risco da parcialidade, o investigador recorre a métodos analíticos diversos e aplica as estratégias propostas para a solução do objeto de estudo;

**Investigação para a mudança** Sendo parte da sua definição, deve existir uma mudança para que haja IA, pelo que o investigador deve estar ciente deste ponto e deve acreditar nas motivações do estudo;

**Investigação com consequências visíveis** Objetivando-se numa transformação, os efeitos da IA culminam numa consequência visível que se aplique a todos e qualquer interveniente no processo (Pardal & Lopes, 2011).

Nomeando os seguintes fatores:

- Natureza prática do estudo musical;
- Alteração da interação professor-aluno no processo de orientação e avaliação contínua do estudo autónomo;
- Iteração do desenvolvimento da plataforma a usar.

Creemos justificada a pertinência da utilização desta metodologia como base de investigação. O estudo musical é subjetivo e impossível de traduzir num valor numérico, pela sua complexidade, pelo que, embora haja a utilização de análises quantitativas, os dados mais relevantes para a compreensão da evolução das capacidades musicais de determinado aluno são de cariz qualitativo, sendo assim possível responder aos objetivos de investigação.

Por se tratar de uma investigação-ação, o investigador teve um papel fulcral na implementação das mudanças sugeridas, através do uso sistemático da plataforma desenvolvida e na motivação do seu uso por parte dos alunos.

A metodologia IA apresenta-se como uma parte fundamental da atividade docente, que leva o professor a refletir sobre a sua prática através da prática, melhorando as suas ações educativas, sempre mediado pelos intervenientes principais na dinâmica de ensino-aprendizagem, os alunos. A IA torna-se assim num suporte de desenvolvimento profissional dos professores, como realçado por Castro (2012).

#### **4.4. Instrumentos de recolha de dados**

Para Pardal e Lopes (2011, p. 70),

As técnicas [instrumentos de recolha de dados] são um instrumento de trabalho que viabiliza a realização de uma pesquisa, um modo de se conseguir a efetivação do conjunto de operações em que consiste o método, com vista à verificação empírica – confrontação do corpo de hipóteses com a informação colhida na amostra.

Os instrumentos de recolha de dados utilizados neste projeto de investigação foram inquéritos por questionário, inquéritos por entrevista, grelhas de observação recolhidas através da plataforma online e a observação direta e participativa através de resumo reflexivo por parte do investigador.

Estes instrumentos de recolha de dados tornam-se pertinentes para encontrar respostas objetivas para as questões de investigação, enquadrando-se na metodologia utilizada.

##### **4.4.1 Inquéritos por questionário**

O questionário é um instrumento de recolha de informação preenchido pelo informante, amplamente usado no âmbito da investigação sociológica (Pardal & Lopes, 2011).

Da elaboração dos questionários, há que referir a necessidade de uma série de preparativos, a nomear (1) a formulação do problema; (2) a definição de objetivos; (3) a revisão bibliográfica; (4) a formulação de hipóteses; (5) a identificação das variáveis e indicadores; (6) a definição de amostra (Pardal & Lopes, 2011).

Durante o curso da investigação realizou-se um inquérito por questionário, antes do início da aplicação. A amostra de incidência do questionário abrangeu todos os alunos da classe de percussão do professor Nuno João Casteleira, que foram os elementos participantes neste projeto de investigação. Para a realização do questionário foi solicitada previamente autorização ao CRCB e aos Encarregados de Educação para que os alunos respondessem ao inquérito.

Sobre a estrutura do questionário, os mesmos podiam conter questões abertas, fechadas e de escolha múltipla.

O inquérito (apêndice B.1) foi realizado entre os dias vinte e seis e vinte e sete de setembro, durante a aula de cada aluno, com o objetivo de apurar o seu conhecimento,

a sua vontade, a sua motivação e, na sua ótica, a importância da existência de monitorização dos métodos de estudo e da importância da existência de uma plataforma *online* que lhes proporcionasse essa monitorização. Todas as perguntas foram construídas pelo investigador, procurando dar resposta aos objetivos acima elencados. O inquérito por questionário foi elaborado e respondido com recurso a uma tecnologia electrónica de elaboração de questionários, *Google Forms*.

O questionário dividia-se em três temas: (A) Caracterização do aluno; (B) Estudo do instrumento (1) para alunos que já estudavam percussão anteriormente e (2) para alunos que iniciaram o estudo da percussão no ano letivo 2018/19; (C) Plataforma *online*, como pode ser observado na tabela 24.

Tabela 24: Estrutura e questões do inquérito por questionário

---

#### A) Caracterização do aluno

---

- Nome do aluno
  - Grau
  - Escola do ensino regular
  - Local de residência
- 

#### B) Estudo do instrumento

##### B1) alunos que já estudavam percussão anteriormente

---

- Quantas horas estudas percussão por semana?
  - Quantas vezes estudas percussão por semana?
  - Que instrumento mais gostas de estudar?
  - Que instrumento é mais difícil?
  - Que instrumento é mais fácil?
  - Planificas, no início da semana, o tempo de estudo?
  - Se sim, como planificas o estudo?
  - Usas estratégias específicas para resolver problemas técnicos e musicais?
  - Se sim, quais estratégias utilizas?
  - Traças objetivos a alcançar num dia de estudo?
  - Traças objetivos a alcançar numa semana de estudo?
  - Nas aulas, fazes anotações das explicações que o professor dá?
  - Quando não compreendes algo, questionas o professor?
  - Tens por hábito gravar-te a tocar e depois ouvir as tuas gravações?
  - Se sim, com que regularidade?
- 

#### B) Estudo do instrumento

##### B2) alunos que iniciaram o estudo da percussão em 2018/19

---

- Quantas horas pensas vir a estudar percussão por semana?
- Quantas vezes pensas vir a estudar percussão por semana?
- Que instrumento mais gostas?
- Que instrumento achas mais difícil?
- Que instrumento achas mais fácil?

*continua na página seguinte*

---

### C) Plataforma *online*

---

- Achas que uma plataforma *online* de gestão do estudo será benéfica para a aprendizagem de um instrumento?
- De acordo com a tua resposta anterior, explicita a tua escolha.
- O que esperas que uma plataforma *online* de gestão de estudo possa fazer?
- De que maneira pode uma plataforma *online* de gestão do estudo musical ajudar a praticar um instrumento?
- Quais são os principais problemas que uma plataforma *online* de gestão do estudo pode trazer?

Através da análise das respostas ao inquérito por questionário, foram delineadas estratégias de utilização da plataforma *online* e sugeridas alterações no funcionamento da mesma, de acordo com a possibilidade e pertinência de concretização das mesmas sugestões.

#### 4.4.2 Inquéritos por entrevista

A entrevista é uma técnica de recolha de dados que permite a obtenção de informações mais rica e significativa, face a inquéritos por questionário (Pardal & Lopes, 2011).

Utilizou-se a entrevista semiestruturada para recolher informação a professores de percussão de escolas do ensino artístico da região centro, de forma a definir a visão do professor sobre as metodologias de estudo que os professores transmitem aos alunos e averiguar qual a opinião na utilização de uma plataforma *online* de gestão do estudo. Foram inquiridos cinco professores. A estrutura semiestruturada permitiu aprofundar algumas respostas, obtendo assim informações completas e válidas.

Os alunos que participaram neste estudo foram também entrevistados, findo o período de investigação, para ser possível analisar o impacto desta investigação nos mesmos. As respostas orais mostram o verdadeiro sentimento dos alunos em relação ao estudo realizado. Para tal, foram entrevistados na aula imediatamente posterior ao final do mês de fevereiro de dois mil e dezanove, seguindo um modelo semiestruturado.

As entrevistas aos docentes foram realizadas no decorrer da investigação, conduzidas presencialmente, registadas em suporte áudio e posteriormente transcritas as suas respostas (Apêndices D, para realização da análise).

A estrutura da entrevista aos docentes tinha três categorias: (A) Caracterização do entrevistado; (B) Gestão do estudo dos alunos; (C) Plataforma *online* de gestão de estudo. As questões realizadas na entrevista podem ser verificadas na tabela 25.

Tabela 25: Guião das entrevistas aos professores de percussão

## A) Caracterização do entrevistado

- Nome
- Idade, sexo, anos de serviço
- Caracterização académica e profissional
- Qual a duração semanal das aulas que leciona?

## B) Gestão do estudo dos alunos

- Quais as principais dificuldades que sentem que os alunos encontram quando estudam?
- Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?
- Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e o processo?
- Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?
- Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?
- Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?

C) Plataforma *online* de gestão do estudo

- Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?
- Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?
- Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?
- Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?
- Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?

Através da análise das respostas à entrevista aos professores, pretende-se caracterizar as dificuldades associadas ao estudo da percussão, metodologias usadas pelos professores de percussão e a sua opinião sobre o uso de uma plataforma *online* de gestão de estudo musical. O objetivo desta caracterização é encontrar semelhanças e diferenças que possam ocorrer em diferentes escolas e com a utilização de diferentes metodologias.

A tabela 26 apresenta-nos as questões realizadas durante as entrevistas aos alunos que participaram no projeto de investigação. Pretendeu-se obter dados relevantes sobre os intervenientes no estudo, a fim de analisar o impacto das ferramentas de gestão e organização das sessões de estudo consolidadas durante o período de avaliação.

A entrevista pode ser dividida em três partes, (A) Utilização da plataforma; (B) Preferências do aluno; (C) Impacto da plataforma *online* de gestão de estudo.

Tabela 26: Guião das entrevistas aos alunos participantes na investigação

A) Utilização da plataforma
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que achaste da experiência do uso de uma plataforma online para a gestão do estudo?</li> <li>• Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?</li> <li>• O que poderia ser sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?</li> </ul>
B) Preferências do aluno
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma <i>online</i>, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?</li> </ul>
C) Impacto da plataforma <i>online</i> de gestão do estudo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentiste que melhoraste como instrumentista com o uso da plataforma?</li> <li>• Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?</li> <li>• Pretendes continuar a usar a plataforma online nas aulas de percussão?</li> <li>• Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo? E em relação aos teus hábitos de estudo?</li> </ul>

De acordo com as respostas de cada aluno e seguindo um modelo semiestruturado, as perguntas realizadas foram ajustadas, com o exemplo específico da secção C, em que algumas perguntas foram colocadas no modo condicional.

#### 4.4.3 Grelhas de observação

A recolha de dados por grelhas de observação representa uma importante ferramenta para a investigação, por permitir que se verifique a evolução das situações registadas, através da tomada de consciência por parte do professor-investigador das práticas educativas utilizadas em contexto de sala de aula.

Como a recolha foi realizada com utilização da plataforma *online* desenvolvida, a metodologia será descrita na secção 5.3.

#### 4.5. Análise *SWOT*

Uma Matriz *SWOT* (ou FOFA em português) é um método de diagnóstico estruturado que avalia as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de um projeto, empresa ou qualquer outro objeto de estudo ao qual lhe possam ser qualificados tais fatores. O primeiro passo é definir os objetivos e identificar os fatores internos e externos que são ou não favoráveis para atingir esses objetivos.

Num documento da *SRI Alumni Association* encontramos um artigo póstumo de Albert Humphrey (2005), que descreve a metodologia que aprendeu na SRI nos anos sessenta e setenta e que utilizou durante os seus trinta e cinco anos de carreira como consultor de gestão independente. Essa metodologia era a análise *SWOT* que surge da necessidade das empresas incluídas na listagem *Fortune 500*, financiado por estas, por forma a

tentar compreender quais as falhas no planeamento corporativo e sugerir novas formas de gestão.

#### 4.5.1 Elaboração

Inicialmente, a visão desta análise prendia-se com uma linha temporal: O que é bom no presente era considerado Satisfatório (*Satisfactory*), o que era bom no futuro era considerado uma Oportunidade (*Opportunity*); o que era mau no presente era uma Falha (*Fault*) e o que era mau no futuro era uma Ameaça (*Threat*). Estas palavras dariam origem a *S-O-F-T*, que mais tarde caiu em desuso e convencionou-se, então, a sigla *SWOT* (Humphrey, 2005).

O nome *SWOT* ou FOFA, significa:

**Strengths/Forças** características consideradas como vantagens sobre outros;

**Weaknesses/Fraquezas** características que colocam o objeto de estudo em desvantagem sobre outros;

**Opportunities/Oportunidades** elementos que podem beneficiar o objeto de estudo;

**Threats/Ameaças** elementos que podem causar problemas ao objeto de estudo.

A identificação destes fatores é importante porque pode dar-nos informação de passos futuros no planeamento e alcance dos objetivos traçados (Wehrich, 1982).

#### 4.5.2 Fatores internos e fatores externos

A divisão dos elementos chave da análise *SWOT* é feita segundo a origem dos fatores. Como a origem da análise *SWOT* tinha em mente uma empresa, segue-se uma caracterização segundo essa ideologia.

**Fatores internos** as *forças e fraquezas* internas à organização;

**Fatores externos** as *oportunidades e ameaças* circundantes às quais a organização é apresentada.

A análise pode categorizar certos fatores internos como força ou como fraqueza dependendo o seu efeito nos objetivos da organização. O que representa força num determinado objetivo pode ser fraqueza num outro.

Fatores externos podem incluir matéria de macroeconomia, mudanças tecnológicas, legislação e mudanças socioculturais, bem como mudanças no mercado ou de posição comercial.

A análise *SWOT* é mais um método de categorização, tendo também as suas desvantagens, nomeadamente no que concerne a apresentação de resultados sem priorização, colocando lado a lado oportunidades fracas com ameaças fortes (Wehrich, 1982).

### 4.5.3 A matriz *SWOT*

Na tabela 27, podemos observar uma matriz *SWOT* e a sua concretização.

**Tabela 27:** Processo de estratégia e de análise *SWOT* (Wehrich, 1982)

	Listar Forças Internas ( <i>S</i> )	Listar Fraquezas In- ternas <i>W</i>
Listar Oportunidades Externas ( <i>O</i> )	<i>SO</i> : Maxi-Maxi	<i>WO</i> : mini-Maxi
Listar Ameaças Exter- nas ( <i>T</i> )	<i>ST</i> : Maxi-mini	<i>WT</i> : mini-mini

Da tabela 27, devemos considerar que as estratégias a colocar nas células indicadas com *SO*, *WO*, *ST* e *WT* podem ter efeitos semelhantes e serem coincidentes; as palavras mini e Maxi querem dizer que se deve maximizar as forças e oportunidades e minimizar as fraquezas e ameaças.

Foi realizada uma análise *SWOT* à plataforma desenvolvida no âmbito deste projeto de investigação, apresentada na secção 5.2.3.

## 5 Rudimental - plataforma online

### 5.1. Desenvolvimento da aplicação

Durante o ano letivo de 2017/18, quando se realizou a PES, foi utilizado um sistema de observação de aula que consistia numa folha dividida em quatro secções onde se discriminava (1) o repertório trabalhado e uma avaliação qualitativa numa escala de um a cinco; (2) os problemas que o aluno revelou, derivados de erros do estudo individual, separados por categorias<sup>23</sup>; (3) exercícios recomendados para ultrapassar os problemas; (4) rudimentos a trabalhar, com local para o aluno assinalar os dias em que os praticou. Esta folha, representada na figura 13, pode ser consultada no apêndice A.

A utilização deste método de observação em sala de aula verificou-se durante todo o ano letivo em questão, sendo entregue uma folha por aula/semana ao aluno e recolhida a folha relativa à aula/semana anterior.

Aquando da planificação da estrutura da plataforma *online* e para que os alunos não sentissem uma alteração significativa na metodologia até então usada, esta folha de registos foi tida em consideração.

A plataforma *online* foi desenvolvida, como já havia sido referido, em colaboração com o docente Luís Pereira, da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Castelo Branco, que generosamente se disponibilizou para a sua conceção.

No início do ano letivo de 2018/19 principiou-se a utilização da plataforma *online* para efeitos de registos de sala de aula. A plataforma continuou a ser utilizada, mas para efeitos de realização deste relatório, a informação apresentada terminou no mês de fevereiro de 2019.

### 5.2. Caracterização metodológica da plataforma

O desenvolvimento desta plataforma teve por base a utilização de conceitos nucleares às tecnologias de aprendizagem já existentes, como apresentadas na secção 3.4.

Nem todas as características específicas de um *Virtual Learning Environment* [Ambiente Virtual de Aprendizagem] foram aplicadas, devido maioritariamente à sua especificidade e da aplicabilidade à aprendizagem de um instrumento musical.

A maioria dos Ambientes de Aprendizagem Virtuais já existentes suporta o desenvolvimento de *plug-ins* (pedaços de *software* desenvolvidos à parte que se utilizam em con-

<sup>23</sup>Estas categorias eram ritmo, notas, fraseado, andamento, *sticking* e gesto.

Aluno		Data / /		Semana de a			
<b>Avaliação do Estudo do Repertório</b>							
Conteúdo					Avaliação (1-5)		
<b>Problemas Detetados</b>							
Ritmo	Notas	Fraseado	Andamento	Sticking	Gesto		
<b>Exercícios Recomendados</b>							
Técnica		Texto Musical		Som			
<b>Rudimentos</b>							
Assinala com uma cruz os dias em que praticaste os rudimentos							
Rudimento	S	T	Q	Q	S	S	D
Nuno Casteleira, 2017/18							

Figura 13: Ficha de observação de aula

junto com o VLE). Para ir de encontro a todos os requisitos de um Ambiente de Aprendizagem Virtual, a plataforma deveria ser construída e utilizada como *plug-in*, o que, por motivos de complexidade, poderia comprometer a realização deste trabalho de investigação.

No entanto, foram feitos esforços para que o máximo de características dos VLE fossem utilizados:

**Informação estruturada** Toda a informação de alunos, professores, repertório, aulas e sessões de estudo pode ser reutilizada; os alunos e os professores são ambos autores de conteúdos; as ferramentas de desenvolvimento são atuais; há a possibilidade de exportar a informação em formatos legíveis por qualquer pessoa.

**Síncrono e assíncrono** Um dos principais motivos para o desenvolvimento da plataforma é ajudar os alunos de forma assíncrona. O registo das aulas pode ser feito de forma síncrona e presencial na aula, como assíncrono e posterior ao término da aula. Apenas as sessões de estudo, por motivos de registo da duração temporal, são obrigatoriamente registadas de forma síncrona. A consulta de informação fica armazenada e pode ser visualizada a qualquer altura.

**Representações** Por forma a uma melhor visualização do progresso dos alunos, são apresentados alguns gráficos e tabelas com informação relevante para alunos e professores.

**Complemento à aprendizagem local** A plataforma foi usada em conjunto com aulas presenciais semanais.

**Diversas abordagens pedagógicas** Devido ao acompanhamento letivo semanal, o docente pode utilizar a plataforma e os registos feitos nela, para providenciar abordagens pedagógicas variadas e úteis ao aluno.

### 5.2.1 Descrição da estrutura da plataforma *online*

Na figura 14 podemos constatar o modelo de funcionamento interno da plataforma.

Como unidade global, que incorpora todas as classes de objetos<sup>24</sup>, sejam eles os Professores, os Alunos, cada elemento do Repertório, sejam as Sessões de Estudo atribuídas a cada aluno, temos a Escola, que a título de exemplo denominámos de “Escola  $\alpha$ ”.

Esta escola é constituída por três Professores, que a cada um deles estão afetos Alunos, que podem ser únicos a cada Professor ou partilhados por vários Professores. Por forma a simplificar o diagrama, apenas são apresentadas as ligações do “Professor 1”, que tem atribuído o “Aluno A” e o “Aluno C”.

Cada Professor tem uma tabela de Repertório, onde pode discriminar cada um dos elementos que os seus alunos executam. Se o Professor atribuir um elemento desta tabela a um Aluno em específico, ele fica disponível para uso nas suas Aulas e nas suas Sessões de Estudo. Por fim, cada aluno tem as suas Aulas e as suas Sessões de Estudo, que o seu Professor terá acesso.

---

<sup>24</sup>Classe é a designação dada a uma unidade denominada de *objeto*, numa determinada linguagem de programação orientada por objetos. Este objeto pode representar qualquer instância e é composto por variáveis. Estes objetos podem ainda herdar propriedades de uma superclasse.

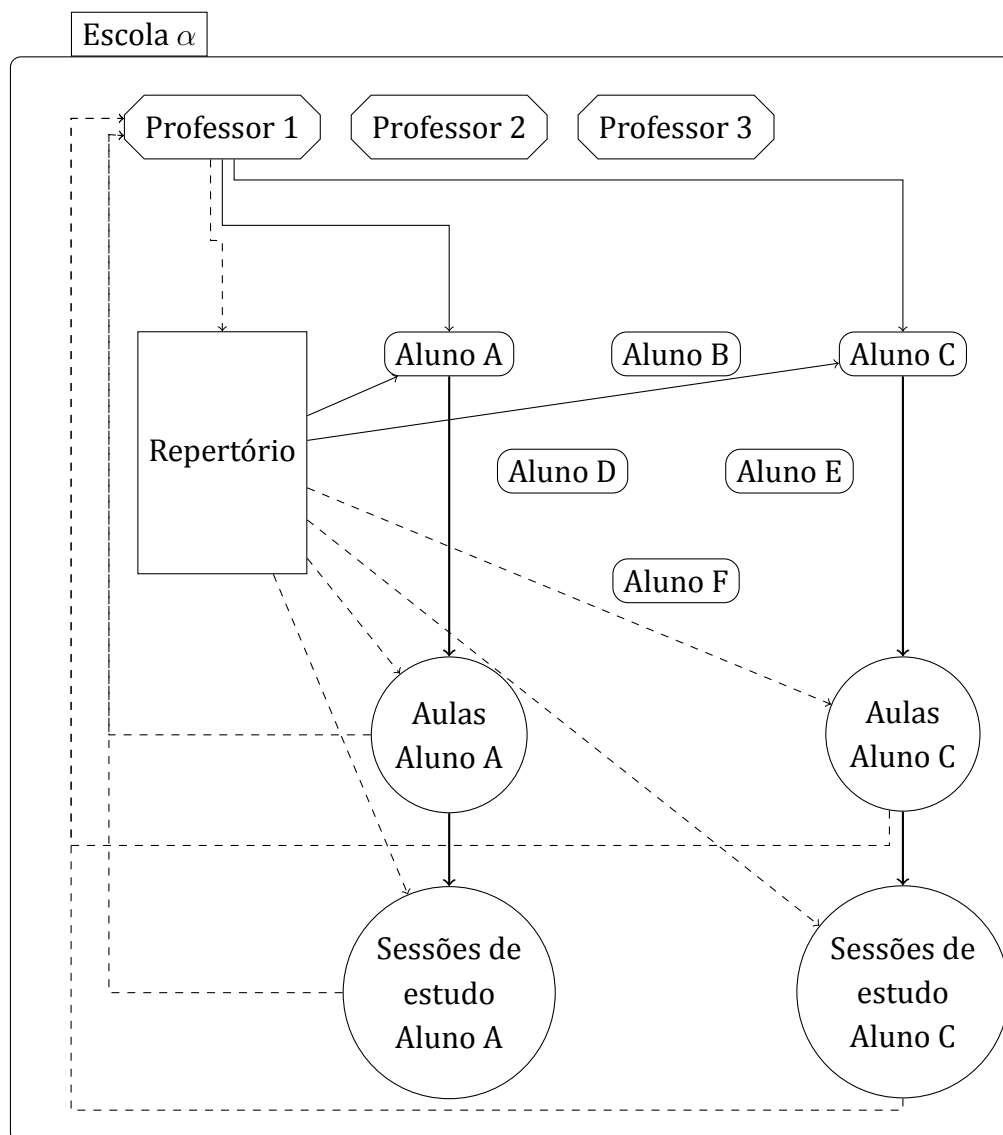


Figura 14: Abstração das conexões entre classes na plataforma *Rudimental*

A figura 15 evidencia um Diagrama de Classes simplificado da estrutura utilizada no desenvolvimento da plataforma *online*, que foi apelidada de *Rudimental*.

Neste diagrama podemos observar as relações dos tipos de utilizador e de como as observações de aula afetam as sessões de estudo, designadamente na informação que transita e que é apresentada ao aluno.

Na segunda célula de cada classe, podemos dar conta de um valor *ID*, que através de um valor numérico, nos podemos referir a cada instância de cada objeto.

A figura 15 apresenta também as variáveis mais relevantes associadas a cada objeto, na terceira célula de cada classe.

As setas representam as associações que cada classe tem entre si; quando uma classe detém uma associação para outra, a segunda classe tem obrigatoriamente uma variável referente à classe-mãe.

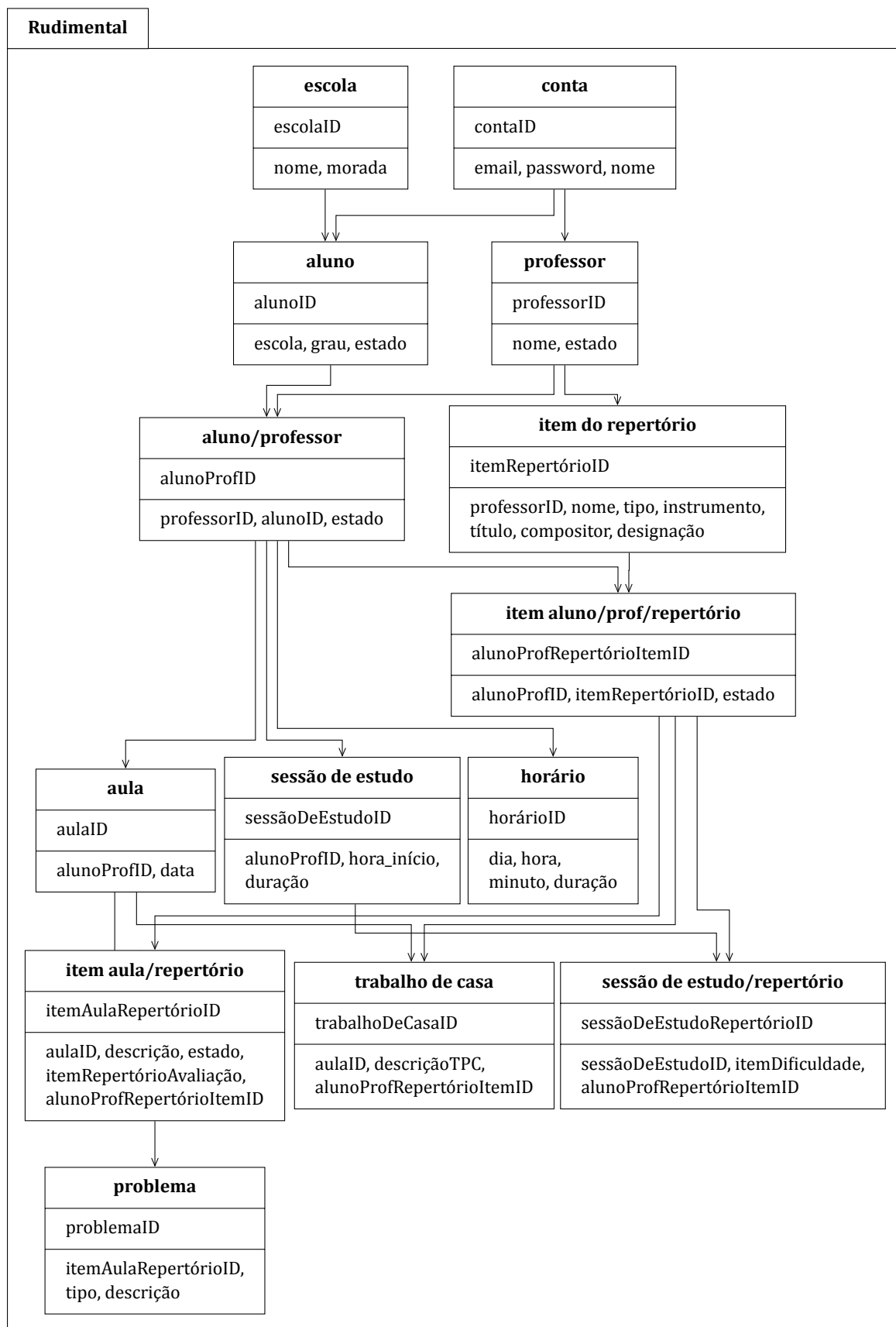


Figura 15: Diagrama de Classes da plataforma *online*

### 5.2.2 Descrição do funcionamento da plataforma *online*

Na aplicação há dois cargos relevantes, Aluno e Professor, com as devidas permissões e tarefas disponíveis. O cargo de Aluno é o mais restrito em termos de funcionalidades, de forma a simplificar a utilização da plataforma. O cargo de Professor é muito mais complexo, delegando-lhe mais obrigações e responsabilidades para os registos serem feitos de forma eficaz.

O Professor tem as seguintes ferramentas de gestão da plataforma: (1) criar a entidade “escola”; (2) atribuir o aluno à sua área de alunos; (3) definir o horário de estudo do aluno; (4) criar o repertório; (5) atribuir o repertório em trabalho ao aluno; (6) criar a aula; (7) realizar o registo de aula; (8) atribuir os Trabalhos de Casa; (9) conferir as sessões de estudo do aluno.

O Aluno pode realizar as seguintes ações na plataforma: (1) conferir o registo da aula; (2) criar uma sessão de estudo; (3) realizar o registo da sua sessão de estudo.

De forma a evitar repetições, é da responsabilidade do Professor a introdução de itens na base de dados do repertório, que é reutilizável para toda a sua classe. A atribuição destes itens aos seus respetivos Alunos não é feita de forma automática, havendo uma secção na página de cada Aluno reservada ao repertório, que permite conferir todo o repertório trabalhado por esse Aluno e adicionar novos itens a esta tabela, ficando disponíveis para serem observados durante as aulas.

Com a definição do horário das aulas de cada Aluno, que não é limitado a uma aula semanal, é disponibilizado ao Professor um calendário semanal que permite iniciar uma aula com as informações pré-preenchidas (data, hora e Aluno). Quando iniciada, a página relativa à aula apresenta uma estrutura semelhante à folha de observação de aula descrita na página 83, como podemos observar na figura 16.

Nessa página de aula (fig. 16), o Professor regista o repertório que o Aluno trabalhou naquela aula, pode avaliá-la numa escala qualitativa de um a cinco, adicionar uma descrição textual e anotar os principais problemas que derivam de erros de estudo, para que o Aluno os possa erradicar; encontramos uma secção para alterar o estado desse item do repertório<sup>25</sup>. Pode, ainda, atribuir tarefas a realizar em casa, na secção de Trabalho de Casa, adicionando itens do repertório atribuído ao Aluno em causa. Em caso de necessidade, é disponibilizado um campo textual, para uma breve descrição.

De modo a facilitar este registo na sala de aula, a lista completa do repertório ativo de cada Aluno é apresentado no fundo do ecrã, com dois botões cuja função permite adicionar o item à aula ou ao trabalho de casa.

O Aluno, na sua página, tem acesso a esta informação, mas de forma diferente. Ao Aluno é apresentado, em forma de tabela, um resumo das observações que o Professor realizou durante as aulas. Esta informação é relevante para que o Aluno possa fazer uma auto-avaliação do seu progresso musical e artístico e que o leve a tomar decisões conscientes durante as suas sessões de estudo.

No que concerne as sessões de estudo, o Aluno pode, desde a página inicial, iniciar uma sessão de estudo, que lhe apresenta um ecrã semelhante ao da figura 17.

<sup>25</sup>Consideram-se três estados do repertório: Ativo, para obras que o Aluno está a praticar atualmente; Concluído, para itens que o Aluno terminou; Cancelado, para itens que estavam em trabalho mas, por um motivo ou por outro, não devem ser eliminados da lista de repertório.

## Aula de Aluno de Teste

Repertório da aula

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Repertory description	Repertory status	Avaliação	Problemas	Ação												
0	Elementary #22	Estudo	<input type="text" value="Descrição"/> <span style="float: right;">Guardar</span>	Activo	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Tipo</th> <th>Descrição</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sticking</td> <td>Duplas nas Semicolcheias, ao invés de alternadas.</td> <td><span>Editar</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tipo</td> <td><input type="text" value="Descrição do Problema"/></td> <td><span>Adicionar</span></td> </tr> </tbody> </table>	#	Tipo	Descrição	Ação	1	Sticking	Duplas nas Semicolcheias, ao invés de alternadas.	<span>Editar</span>	Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>	<span>Apagar</span>
#	Tipo	Descrição	Ação																
1	Sticking	Duplas nas Semicolcheias, ao invés de alternadas.	<span>Editar</span>																
Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>																
1	Elementary Snare Drum Studies	Estudo	<span>Editar</span> Estudar com mais calma.	Activo	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Tipo</th> <th>Descrição</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Andamento</td> <td>Demasiado rápido.</td> <td><span>Editar</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tipo</td> <td><input type="text" value="Descrição do Problema"/></td> <td><span>Adicionar</span></td> </tr> </tbody> </table>	#	Tipo	Descrição	Ação	1	Andamento	Demasiado rápido.	<span>Editar</span>	Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>	<span>Apagar</span>
#	Tipo	Descrição	Ação																
1	Andamento	Demasiado rápido.	<span>Editar</span>																
Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>																
2	Single Stroke	Rudimento	<input type="text" value="Descrição"/> <span style="float: right;">Guardar</span>	Activo	4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Tipo</th> <th>Descrição</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Gesto</td> <td>Mão esquerda curvada para dentro.</td> <td><span>Editar</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tipo</td> <td><input type="text" value="Descrição do Problema"/></td> <td><span>Adicionar</span></td> </tr> </tbody> </table>	#	Tipo	Descrição	Ação	1	Gesto	Mão esquerda curvada para dentro.	<span>Editar</span>	Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>	<span>Apagar</span>
#	Tipo	Descrição	Ação																
1	Gesto	Mão esquerda curvada para dentro.	<span>Editar</span>																
Tipo		<input type="text" value="Descrição do Problema"/>	<span>Adicionar</span>																
3	Rain Dance	Peça	<span>Editar</span> Entender a diferença entre melodia e acompanhamento.	Activo	2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Tipo</th> <th>Descrição</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Essa é a</td> <td>Mão direita tem de enfiar-se para</td> <td><span>Editar</span></td> </tr> </tbody> </table>	#	Tipo	Descrição	Ação	1	Essa é a	Mão direita tem de enfiar-se para	<span>Editar</span>	<span>Apagar</span>				
#	Tipo	Descrição	Ação																
1	Essa é a	Mão direita tem de enfiar-se para	<span>Editar</span>																

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Repertory description	Descrição	Ação
1	Single Stroke	Rudimento		<input type="text" value="Descrição"/> <span style="float: right;">Guardar</span>	<span>Apagar</span>
2	Estudo em ré menor	Estudo		<input type="text" value="Descrição"/> <span style="float: right;">Guardar</span>	<span>Apagar</span>
3	Rain Dance	Peça		<input type="text" value="Descrição"/> <span style="float: right;">Guardar</span>	<span>Apagar</span>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Repertório ativo do aluno

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Repertory description	Ação
1	Estudo em ré menor	Estudo		<span>Adicionar item à aula</span> Adicionado ao trabalho de casa
2	Rain Dance	Peça		Adicionado à aula Adicionado ao trabalho de casa
3	Elementary #22	Estudo		Adicionado à aula <span>Adicionar como trabalho de casa</span>
4	Elementary Snare Drum Studies	Estudo		Adicionado à aula <span>Adicionar como trabalho de casa</span>
5	Dó Maior - Natural - Sem inversões	Escala		Adicionado à aula <span>Adicionar como trabalho de casa</span>
6	Single Stroke	Rudimento		Adicionado à aula Adicionado ao trabalho de casa

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

Figura 16: Vista da página de aula, no perfil de Professor

Ao Aluno apenas é requerido a indicação dos itens do repertório que foram trabalhados naquela sessão de estudo e que indique, numa escala qualitativa com os níveis Fácil, Médio ou Difícil, a dificuldade que sentiu ao realizar os exercícios mencionados pelo professor nos Trabalhos de Casa.

A plataforma faz um registo temporal das sessões de estudo dos Alunos, sendo necessário carregar num botão para terminar a sessão de estudo. Para evitar que uma

## Sessão de estudo

Sessão de estudo

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Descrição	Problemas	Dificuldade	Anotações
1	Single Stroke Seven	Rudimento		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo: Notas</li> <li>Descrição: problema de notas</li> </ul>	Null	<input type="text" value="Descrição"/> <input type="button" value="Guardar"/>
2	Dó Maior - Natural - Sem inversões	Escala			Null	<input type="text" value="Descrição"/> <input type="button" value="Guardar"/>
3	Rain Dance	Peça			Null	<input type="text" value="Descrição"/> <input type="button" value="Guardar"/>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous **1** Next

Trabalhos de casa

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Descrição	Ação
1	Single Stroke Seven	Rudimento	bbb	Adicionado à sessão de estudo

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous **1** Next

Lista de itens do repertório

Show 10 entries Search:

#	Nome	Tipo	Descrição	Ação
1	Single Stroke Seven	Rudimento		Adicionado à sessão de estudo
2	Single Stroke	Rudimento		<input type="button" value="Adicionar à sessão de estudo"/>
3	Estudo em ré menor	Estudo		<input type="button" value="Adicionar à sessão de estudo"/>
4	Rain Dance	Peça		Adicionado à sessão de estudo
5	Elementary #22	Estudo		<input type="button" value="Adicionar à sessão de estudo"/>
6	Elementary Snare Drum Studies	Estudo		<input type="button" value="Adicionar à sessão de estudo"/>
7	Dó Maior - Natural - Sem inversões	Escala		Adicionado à sessão de estudo
8	Single Stroke	Rudimento		<input type="button" value="Adicionar à sessão de estudo"/>

Showing 1 to 8 of 8 entries

Previous **1** Next

**Figura 17:** Vista da página de sessão de estudo, no perfil de Aluno

sessão de estudo não seja terminada por lapso, foi adicionado um limite de uma hora a cada sessão de estudo.

Todos estes registos, qualitativos, quantitativos e subjetivos, permitem ao Professor uma maior perceção do que são as sessões de estudo do seu Aluno e assim auxiliá-lo na transmissão de boas práticas do seu estudo individual.

A plataforma online apresenta também alguns gráficos (figs. 18 e 19), para que de uma forma visual, o Professor possa visualizar algumas informações relacionadas com as sessões de estudo da sua classe e de alunos específicos.

Na figura 18 o Professor pode facilmente visualizar dois tipos de informação: o gráfico circular reporta a frequência que determinada categoria de item de estudo foi estudada (Peças, Estudos, Rudimentos e Escalas); o gráfico de barras apresenta o somatório dos minutos que cada aluno registou nas suas sessões de estudo (uma barra por aluno).

Dashboard

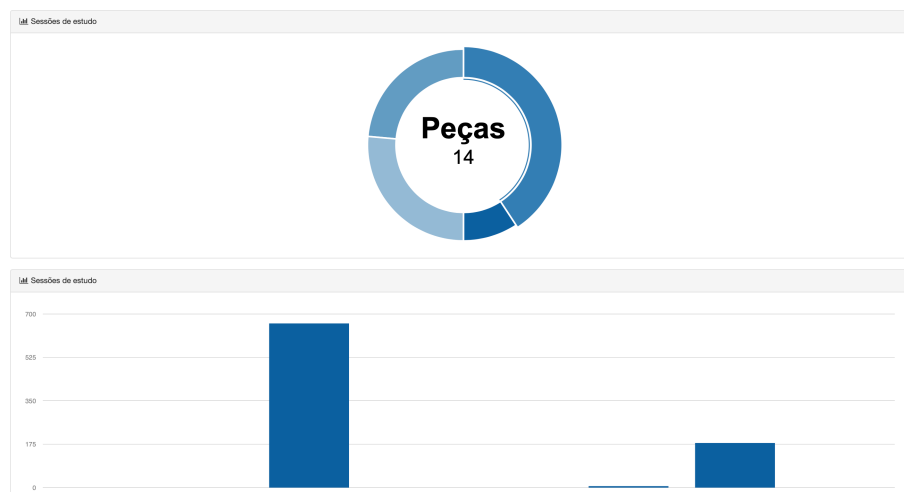


Figura 18: Vista da página Dashboard (visão global), no perfil de Professor

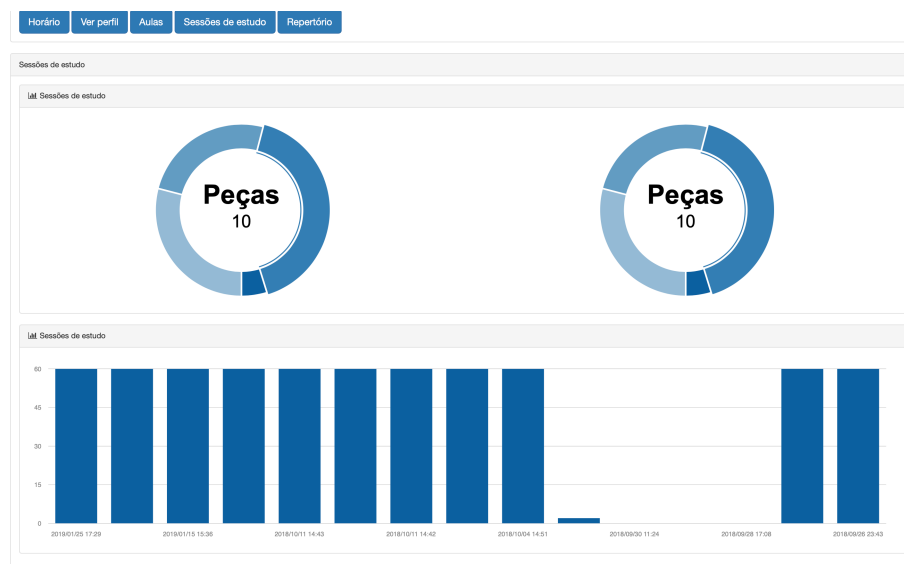


Figura 19: Vista da página individual de aluno, no perfil de Professor

Na figura 19, o Professor consegue analisar em mais detalhe cada um dos seus alunos. O gráfico circular mais à esquerda apresenta a frequência de cada categoria de item de estudo praticada na última semana, e à direita o somatório da frequência dessas categorias de todas as sessões de estudo registadas na plataforma. O gráfico de barras mostra a duração em minutos de cada sessão de estudo registada na plataforma. No exemplo específico verificamos que a maioria das barras regista os sessenta minutos, limite da plataforma para que se evite esquecimentos no término do registo das sessões de estudo.

### 5.2.3 Análise SWOT da plataforma

Com a finalidade de potencializar o uso e desenvolvimento da plataforma *online*, realizou-se uma análise *SWOT* para elencar estratégias a utilizar.

Esta análise é apresentada na tabela 28.

Tabela 28: Análise SWOT à plataforma *Rudimental*

	<p><b>Forças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de acesso em qualquer dispositivo móvel</li> <li>• Visualização do repertório de estudo e dos problemas de forma imediata</li> <li>• Visão geral do progresso do aluno</li> <li>• Avaliação qualitativa regular</li> </ul>	<p><b>Fraquezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curva de aprendizagem necessária</li> <li>• Meio digital pode atrasar funcionamento de aula/sessão de estudo</li> <li>• Sessões de estudo que não tenham sido introduzidas na plataforma não são contabilizadas</li> <li>• Existência prévia de metodologias de estudo pode inibir adoção de novo modelo</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevado número de alunos com telefone</li> <li>• Familiarização com VLE noutras disciplinas</li> <li>• Empatia dos jovens face novas tecnologias</li> </ul>	<p><b>Estratégias SO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver um ambiente jovem e de fácil acesso</li> <li>• Registrar o progresso dos alunos de forma consciente, o que trará um aumento na motivação</li> </ul>	<p><b>Estratégias WO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar os alunos na compreensão do funcionamento da plataforma</li> <li>• Fomentar o uso da plataforma, usando-a como registo da avaliação contínua</li> </ul>
<p><b>Ameaças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possíveis limitações de acesso à internet</li> <li>• Rejeição tecnológica por algum interveniente</li> <li>• Necessidade de equipamento digital</li> </ul>	<p><b>Estratégias ST</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizar os encarregados de educação para o uso da plataforma e suas vantagens</li> <li>• Facilitar o acesso à internet, com recursos da escola</li> </ul>	<p><b>Estratégias WT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nova metodologia com recurso a tecnologia pode ser o motor para uma literacia digital</li> </ul>

Apresenta-se de seguida uma explicação da tabela 28:

## Forças

As principais Forças encontradas no uso desta plataforma são maioritariamente do âmbito pedagógico: A existência de uma avaliação qualitativa regular e de ser possível analisar globalmente o progresso do aluno poderá traduzir-se numa avaliação contínua mais informada e certa.

Por outro lado, com a recolha de informação em sala de aula e poder ver essa informação representada de forma clara, como por exemplo, os problemas detetados ao longo das aulas – permite a alunos e professores saber o que deverão melhorar e, assim, potenciar a sua prestação no instrumento.

De forma a não fechar essa informação a nenhuma plataforma (sistema operativo, aplicação móvel, etc...), o *Rudimental* foi estruturado para poder ser acessível através de um explorador *web*, que a maior parte dos aparelhos possui nativamente, sendo dessas formas uma vantagem intrínseca.

## Fraquezas

Quando se trata de um ensino que se revê largamente em abordagens construtivistas, em que o aluno generaliza o que sabe para aplicar a novos conceitos e, assim, aprender outros, a existência de conhecimentos prévios pode ser uma barreira na mudança de metodologia. Por exemplo, se um aluno estiver habituado a planificar por si as suas sessões de estudo e definir objetivos a curto e médio prazo de forma independente, limitar esse aluno dessa opção pode ser prejudicial. Na inexistência de informação, por outro lado, ter de aprender esta nova metodologia pode também ser vista como um problema (Curva de aprendizagem necessária).

Já referida a avaliação contínua que possa existir, se, por determinadas razões (falta de bateria, esquecimento, perda de acesso à internet), o aluno vir impossibilitado o registo das informações na plataforma, estas não podem ser feitas de forma assíncrona (posteriormente), devido à contabilização do tempo. É possível introduzir as informações, mas o tempo contabilizado teria de ser simulado.

Por fim, a necessidade da interação com um dispositivo pode fazer com que as aulas e as sessões de estudo se atrasem, enquanto a informação introduzida não estiver toda adequada. Esta fraqueza pode ser combatida com reestruturações da plataforma, tentando simplificar ou suavizar a interação com a plataforma.

## Oportunidades

Não controlando o lócus, as oportunidades são redigidas na ótica do investigador. As oportunidades podem verificar-se ou não.

Assumindo o público-alvo desta plataforma como alunos do segundo e terceiro ciclo, na sua maioria possuem telefones móveis com acesso à internet e capacidades suficientes para acederem à plataforma. Providenciando o acesso à internet, a plataforma ficará à distância de um aparelho que cabe no bolso e que todos os dias se encontra na posse dos alunos.

Também por se tratarem de faixas etárias baixas, a predisposição para a utilização de novas tecnologias e a destreza no uso são maiores, potenciando assim o sucesso deste estudo.

### **Ameaças**

Não basta querer usar-se; efetivamente é necessário usar e ter recursos para o fazer.

Se os recursos necessários não existirem, a plataforma não encontra propósito na sua existência.

Por outro lado, se os intervenientes não se sentirem confortáveis a usar tecnologias, esse facto também pode promover o fracasso no uso da plataforma.

### **Estratégias potenciadoras de Forças e Oportunidades (SO)**

Por forma a majorar os fatores de sucesso internos e externos, foram encontradas algumas estratégias.

Desenvolvendo um espaço digital agradável e de fácil acesso fará com que os intervenientes o queiram utilizar.

Querendo utilizar a avaliação contínua como um fator de motivação, os registos deverão ser feitos de forma consciente, por parte dos professores e dos alunos.

### **Estratégias potenciadoras de Forças e minoradoras de Ameaças (ST)**

Aproveitando as visões que vêm sendo cultivadas nas escolas do ensino artístico, a relação com os Encarregados de Educação deve ser promovida, partindo do pressuposto que todos somos aliados na formação dos jovens. Os Encarregados de Educação podem ser fulcrais na utilização da plataforma, que pode suscitar dúvidas e serão eles, em primeira instância, os facilitadores do uso quando distantes dos professores. Por isso, sensibilizá-los para o uso da plataforma será uma estratégia interessante.

O acesso à internet deverá ser uma garantia da escola, para que, devido às condições específicas do estudo da percussão, os alunos possam realizar as suas sessões de estudo na escola e as possam registar na plataforma.

### **Estratégias minoradoras de Fraquezas e potenciadoras de Oportunidades (WO)**

Partirá do docente fomentar o gosto no uso da plataforma, que deverá mostrar as potencialidades do seu uso e auxiliar os seus alunos no surgimento de dúvidas.

As duas estratégias apresentadas são exatamente essa concretização.

### **Estratégias minoradoras de Ameaças e de Fraquezas (WT)**

Um dado aluno ou professor que se sinta afastado das novas tecnologias, se convencido das vantagens que do seu uso possam advir, esse indivíduo pode ver a sua noção de novas tecnologias invertida.

### 5.3. Recolha de dados

Com o uso da plataforma foi possível proceder à recolha de diversos indicadores que nos servirão de suporte para conduzir uma análise de dados.

Foram analisados os dados recolhidos nas aulas e nas sessões de estudo, da responsabilidade do professor e do aluno, respetivamente.

Das aulas foram recolhidos dados da avaliação de cada item do repertório, frequência de cada item, problemas detetados e sua frequência.

Das sessões de estudo, foram recolhidos dados temporais da duração e da frequência das sessões de estudo, frequência dos itens de estudo, dificuldade dos itens de estudo e anotações.

As sessões de estudo são consequência do que é feito nas aulas, pelo que se procurará encontrar algum tipo de causalidade entre frequência e avaliação nas aulas com frequência e dificuldade nas sessões de estudo.

#### 5.3.1 Observação de sala de aula

A observação na sala de aula representa um importante instrumento de avaliação pois revela, de forma subjetiva à visão do professor observador, comportamentos e padrões do observado.

Por não se poder traduzir a música em valores numéricos, a avaliação subjetiva mas descritiva que nos é possível realizar através de uma grelha de observação da sala de aula revela-se pertinente para este estudo.

As observações nem sempre foram introduzidas diretamente na plataforma; por uma questão de rapidez e proximidade com o aluno, alguns dados foram anotados num caderno vulgar, sem qualquer tipo de filtro, e posteriormente inseridos no registo de aula, de forma assíncrona.

#### 5.3.2 Dados recolhidos

Durante os seis meses de investigação foram registadas cento e quarenta (140) aulas individuais, vinte por cada um dos sete alunos, totalizando quatrocentos e sessenta e três (463) registos de itens de repertório dos quais duzentos e dezoito (218) tinham registo numérico de avaliação e setenta e quatro (74) com descrição textual.

Nestas cento e quarenta aulas, foram dignos de registo setenta e um (71) problemas, com a sua caracterização.

Resultou então em duzentos e dez (210) itens de repertório solicitados para trabalho de casa.

Da responsabilidade dos alunos, foram apenas registadas dez (10) sessões de estudo, totalizando vinte e quatro (24) itens de repertório em estudo e cinco (5) avaliações descritivas da dificuldade em praticar ditos itens de repertório. A soma do tempo das dez sessões de estudo é de sete horas, vinte e oito minutos e 18 segundos (07:28:18).

## 6 Análise de resultados

Neste capítulo pretende-se descrever os dados recolhidos através dos instrumentos de recolha de dados e proceder à discussão dos mesmos.

### 6.1. Inquéritos por questionário

#### 6.1.1 Primeiro inquérito aos alunos - Antes da aplicação da investigação

A amostra utilizada para a realização dos questionários foi a classe de percussão do professor Nuno João Casteleira, elementos sujeitos ao projeto de investigação.

A primeira parte do inquérito por questionário realizado aos alunos pretende caracterizar a classe.

Por motivos de anonimato, a primeira pergunta, que identificava o nome dos alunos, não consiste matéria de análise para este relatório. Os nomes dos alunos foram substituídos por siglas de identificação.

A segunda questão procurava saber qual o grau que frequentam na disciplina de instrumento, para que possa ser feita uma diferenciação nos questionários para alunos que já frequentavam aulas de percussão e para os que agora o estão a iniciar. Esta divisão tem que ver com a segunda parte do questionário, que vai ser discutida mais à frente.

Como podemos observar na figura 20, dos sete alunos que constituem a amostra, dois frequentam o primeiro grau, dois frequentam o segundo, apenas um frequenta o terceiro grau e, por fim, dois alunos frequentam o quinto grau. Apresenta-se ainda a identificação dos alunos e a correspondência ao grau que frequentam, mantendo esta identificação para as tabelas e figuras seguintes.

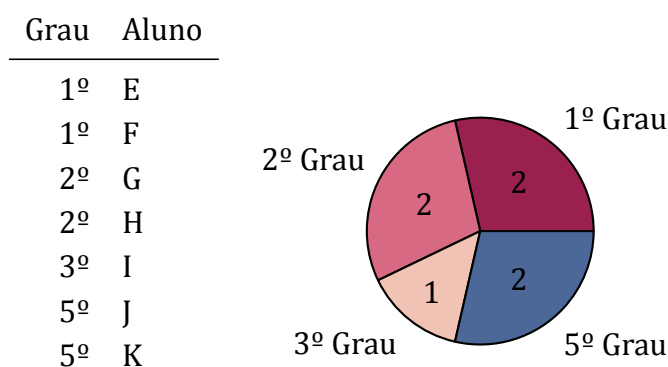


Figura 20: Frequência dos graus da amostra e identificação dos alunos

Na figura 21 podemos constatar que a maioria dos alunos frequenta a Escola Básica Afonso de Paiva (cinco alunos), com os restantes alunos a frequentarem a Escola Básica Cidade de Castelo Branco (um aluno) e a Escola Básica 2,3/Secundária José Sanches de Alcains (um aluno).

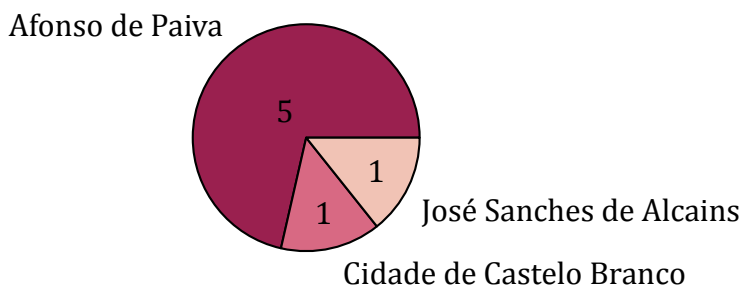


Figura 21: Frequência por Escola do Ensino Regular

Com a figura 22 podemos concluir que seis alunos residem na cidade de Castelo Branco e um aluno reside na vila de Alcains.

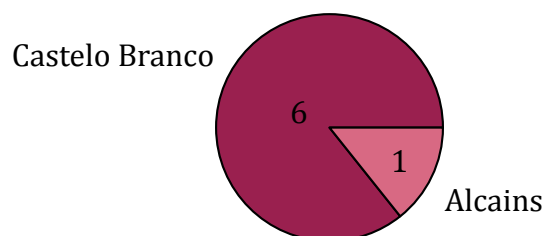


Figura 22: Frequência de local de residência

Iniciando a segunda parte do questionário, pretende-se averiguar junto dos cinco alunos que já frequentavam a disciplina de percussão, quanto tempo dedicavam por semana ao estudo do instrumento. Sendo uma pergunta de resposta aberta, categorizaram-se as respostas em pares de horas, como se mostra na figura 23.

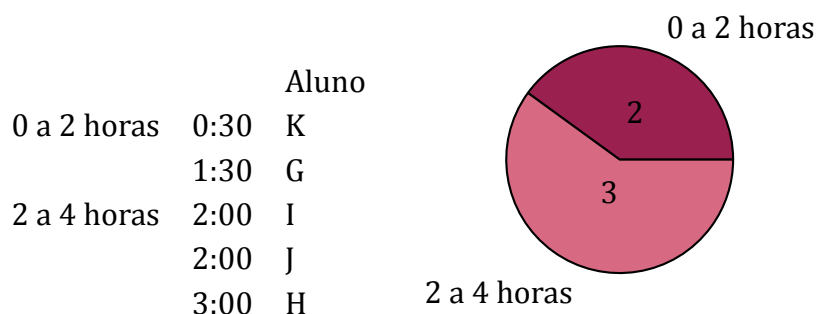


Figura 23: Frequência da quantidade de horas de estudo de percussão por semana

De seguida, os alunos foram inquiridos quanto à frequência de estudo por semana, isto é, quantas vezes estudam percussão por semana. É interessante analisar esta pergunta relacionando os dados com a pergunta anterior: Logicamente, quantas mais sessões de estudo os alunos realizarem, mais horas de estudo terão, e vice-versa, o que acaba por ser confirmado com os dados na figura 24.

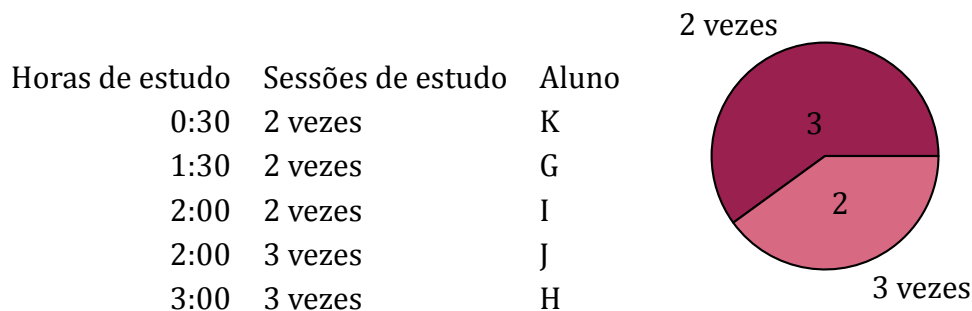


Figura 24: Frequência de sessões de estudo por semana

Procura-se averiguar os gostos dos alunos e a perceção de dificuldade de execução dos instrumentos de percussão com as próximas perguntas. Além disso, procura-se estabelecer uma relação entre instrumentos mais difíceis e mais sessões de estudo, ou instrumentos favoritos com maior facilidade ou dificuldade. Apresenta-se as frequências de resposta em gráfico circular (figuras 25, 26 e 27) e um comparativo das respostas na tabela 29.

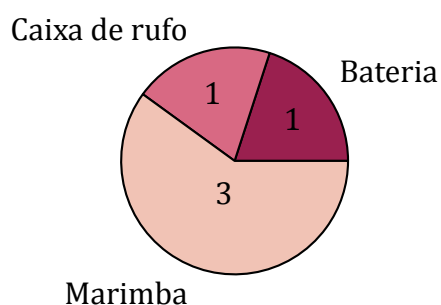


Figura 25: Frequência de instrumento que os alunos mais gostam de estudar

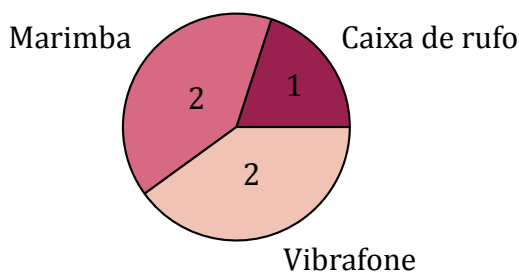


Figura 26: Frequência de instrumento que os alunos acham mais difícil

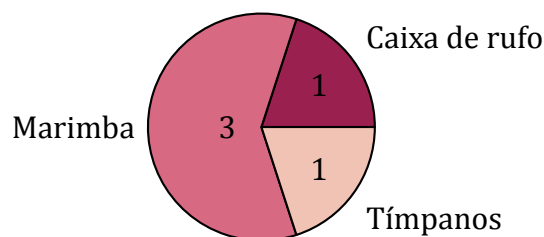


Figura 27: Frequência de instrumento que os alunos acham mais fácil

Tabela 29: Relação entre instrumentos que os alunos que já estudavam percussão mais gostam, que acham mais difícil e que acham mais fácil

Mais gosta	Mais difícil	Mais fácil	Aluno
Marimba	Marimba	Tímpanos	G
Marimba	Vibrafone	Caixa de rufo	H
Bateria	Vibrafone	Marimba	I
Marimba	Caixa de rufo	Marimba	J
Caixa de rufo	Marimba	Marimba	K

Não parece haver nenhuma relação entre a preferência instrumental e a aparente dificuldade para os alunos inquiridos. Verificamos apenas uma ocorrência em que o instrumento preferido é considerado o mais difícil e, de maneira oposta, apenas uma ocorrência em que o instrumento preferido é considerado o mais fácil. Há ainda uma ocorrência a relatar, em que o instrumento considerado mais difícil é também considerado o mais fácil.

Na continuação do questionário por inquérito, os alunos foram inquiridos acerca dos seus métodos de estudo. Na primeira questão deste tópico, quis-se saber quantos alunos planificavam o tempo de estudo para uma dada semana, com uma resposta negativa unânime, como constatado na figura 28.

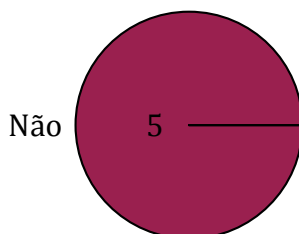
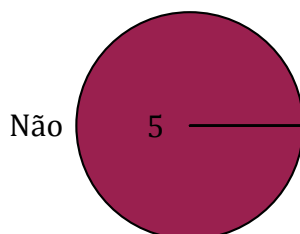


Figura 28: Frequências de resposta à pergunta “Planificas, no início da semana, o tempo de estudo?”

Consequentemente, os alunos foram inquiridos sobre se aplicariam algumas estratégias específicas para resolução de problemas técnicos e musicais. As respostas foram unânimes de forma negativa. Como docente de todos eles, não é descabido afirmar que todos eles usam estratégias deste tipo, não estando ainda cientes de que as utilizam. Possivelmente, se a pergunta tivesse sido feita de forma mais objetiva, como “Isolas as

secções que te são mais difíceis até as conseguires executar?” ou “Costumas estudar as tuas peças de forma lenta antes de progressivamente acelerar o andamento?”, as respostas teriam sido provavelmente unânimes na afirmativa. Na figura 29 apresenta-se a frequência de resposta à pergunta acima mencionada.



**Figura 29:** Frequências de resposta à pergunta “Usas estratégias específicas para resolver problemas técnicos e musicais?”

Por motivos de análise, as próximas duas perguntas são apresentadas em conjunto. Quis-se procurar a quantidade de alunos que planificam o seu estudo de forma diária e de forma semanal. Todos os alunos afirmaram planificar um dia de estudo e apenas um diz não planificar os objetivos de uma dada semana de estudo, como podemos observar na tabela 30.

**Tabela 30:** Frequência de planificação de um dia de estudo e de uma semana de estudo dos alunos inquiridos

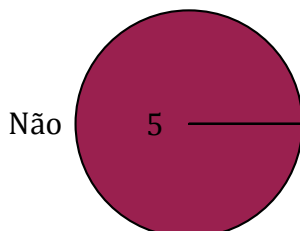
Dia	Semana	Aluno
Sim	Não	G
Sim	Sim	H
Sim	Sim	I
Sim	Sim	J
Sim	Sim	K

Pretendendo compreender os comportamentos metodológicos dos alunos, as duas perguntas seguintes são “Nas aulas, fazes anotações das explicações que o professor dá?” e “Quando não compreendes algo, questionas o professor?”. Apenas um aluno confirmou anotar as explicações e todos os alunos dizem questionar o professor quando não compreendem uma explicação ou quando têm dúvidas. As respostas são apresentadas na tabela 31.

**Tabela 31:** Frequência dos alunos que tiram anotações e que questionam o professor sobre dúvidas

Tira anotações?	Questiona?	Aluno
Sim	Sim	G
Não	Sim	H
Não	Sim	I
Não	Sim	J
Não	Sim	K

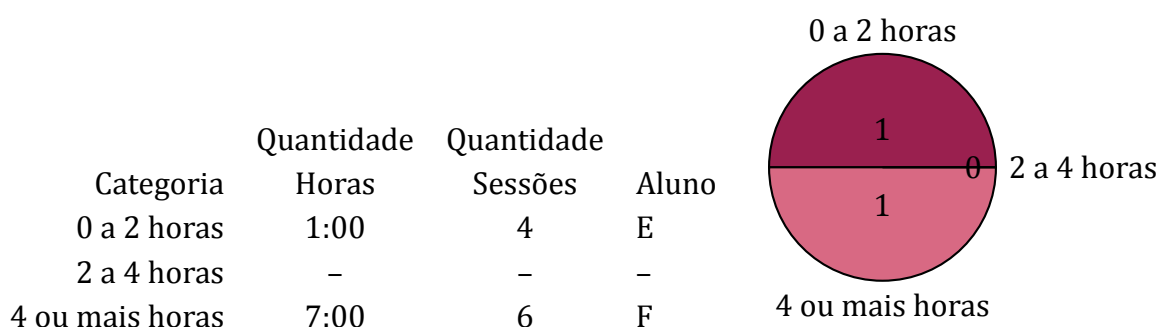
Para os alunos que já frequentavam o ensino da percussão, a última pergunta desta secção tem que ver com a regularidade com que se gravam a tocar. Todos os alunos responderam que não o costumam fazer, como indica a figura 30.



**Figura 30:** Frequência de respostas à pergunta “Tens por hábito gravar-te a tocar e depois ouvir as tuas gravações?”

Concluída a análise das respostas desta secção dos alunos que já estudavam percussão anteriormente, apresentam-se agora as análises retiradas das respostas dos dois alunos de primeiro grau. As questões elaboradas pretendem prever hábitos de estudo destes alunos e, se possível, comprovar e/ou melhorar estes hábitos com o uso da plataforma *online* que cimeta este projeto de investigação.

As duas primeiras perguntas desta secção relacionam-se com a quantidade de horas e a quantidade de sessões de estudo que prevêem realizar para o estudo do instrumento percussão. Um dos inquiridos responde que pretende estudar uma hora em quatro sessões de estudo e o outro inquirido responde que pretende estudar sete horas em seis sessões de estudo. Para manter a coerência da análise, na figura 31 onde são representados os resultados das questões, são apresentadas as mesmas categorias de resposta que os alunos que já estudavam o instrumento percussão.



**Figura 31:** Relação e frequência da quantidade de horas de estudo de percussão por semana dos alunos que não frequentavam percussão

Assim como aos alunos que já frequentavam percussão, quis-se saber as preferências instrumentais dos alunos que iniciaram recentemente o estudo do instrumento. As respostas são apresentadas na tabela 32. Ambos os alunos identificaram a caixa de rufo como o instrumento mais difícil e ambos identificaram o instrumento que mais gostam como o instrumento mais fácil.

**Tabela 32:** Relação entre instrumentos que os alunos que iniciaram este ano o estudo da percussão mais gostam, que acham mais difícil e que acham mais fácil

Mais gosta	Mais difícil	Mais fácil	Aluno
Tímpanos	Caixa de rufo	Tímpanos	E
Marimba	Caixa de rufo	Marimba	F

Analizadas todas as respostas da segunda secção dos alunos que iniciaram o estudo da percussão no ano letivo de 2018/19, vão ser de seguida relatadas as análises retiradas das respostas às questões da terceira e última secção do questionário. Esta terceira parte tem por objetivo compreender a necessidade e motivação por parte dos alunos na utilização da plataforma *online* em estudo.

A primeira pergunta, “Achas que uma plataforma *online* de gestão do estudo será benéfica para a aprendizagem de um instrumento?”, foi respondida de forma unânime afirmativamente.

As quatro seguintes perguntas, de resposta aberta, serão analisadas na tabela 33. Por forma a analisá-las, categorizámos as respostas consoante o conteúdo das mesmas.

**Tabela 33:** Análise da terceira parte do Inquérito por Questionário

“De acordo com a resposta anterior, explicita a tua escolha.”		
Categorias	Evidências	Frequência
Explicação de Dúvidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Pois posso tirar dúvidas sobre algum instrumento” (Aluno K)</li> <li>• “Pois só temos 45 minutos de aula e acho que me iria ajudar a poder tirar dúvidas durante o estudo” (Aluno J)</li> </ul>	3
Progresso no Estudo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Será bom para saber o que estou a estudar” (Aluno E)</li> <li>• “Assim é mais fácil saber o que tenho de estudar e saber se estou a estudar de forma correta” (Aluno F)</li> </ul>	2
Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Vai permitir aceder mais facilmente aos TPCs (<i>sic</i>)” (Aluno I)</li> <li>• “Será uma boa ajuda” (Aluno H)</li> </ul>	2
“O que esperas que uma plataforma <i>online</i> de gestão do estudo possa fazer?”		
Categorias	Evidências	Frequência
Sucesso Escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Pode ajudar a tirar boas notas” (Aluno E)</li> </ul>	3
Incluir Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Ter vídeos de exemplos de pessoas a tocar as nossas músicas, técnicas e dicas para melhorar a nossa prestação no estudo” (Aluno J)</li> <li>• “Como praticar rufos, técnica a quatro baquetas, etc...” [Exemplos Técnicos] (Aluno I)</li> </ul>	2

*continua na página seguinte*

- Outros
- “Indicar o que tenho de estudar todas as semanas e indicar os erros mais frequentes que fiz na aula” (Aluno F)
  - “Ter metrónomo, dizer o nome das notas, etc...” [Ferramentas] (Aluno H)

---

“De que maneira pode uma plataforma *online* de gestão do estudo musical ajudar a praticar um instrumento?” [escolha múltipla]

---

	Respostas	Frequência
	Melhor uso do tempo	4
	Maior motivação	1
	Maior facilidade em estabelecer objetivos	3
	Maior facilidade em atingir objetivos	4
	Aumentar número de sessões de estudo	2
	Maior contacto com o professor	5
	Aumentar auto eficácia do estudo individual	2
	Melhor organização do estudo	4
	Perceber quais as dificuldades mais frequentes que surgem durante o estudo	2
	Maior facilidade em ver progresso no estudo	3
	Outra	0

---

“Quais são os principais problemas que uma plataforma *online* de gestão do estudo pode trazer?” [escolha múltipla]

---

	Respostas	Frequência
	Reduzir tempo de estudo por dificuldade no uso da plataforma	2
	Dificultar a aquisição de conhecimentos	0
	Demasiado método no estudo	1
	Esquecimento na recolha de informação durante a sessão de estudo	2
	A existência de metas demasiado objetivas que limitam a exploração individual do instrumento	0
	Dificultar adquirir autonomia no estudo	1
	Outra: Nenhuma	2

Para a primeira pergunta, verificámos três categorias: *Explicação de Dúvidas*, em que os alunos pretendem que a plataforma *online* possa ilucidá-los das dúvidas que possam surgir quando não estão na presença do professor; *Progresso no Estudo*, em que os alunos vêem vantagens em controlarem e visualizarem o que vão aprendendo e a conclusão de objetivos; e *Outros*, cujos alunos acham relevante a facilidade de acesso aos conteúdos assinalados como Trabalho Para Casa e, por outro lado, um aluno que acha que o ajudará na aprendizagem do instrumento.

Com a segunda pergunta, pudemos categorizar as respostas da seguinte maneira:

*Sucesso Escolar*, em que três alunos consideram que a plataforma *online* os consiga alcançar melhores resultados; *Incluir Exemplos*, em que para dois alunos será importante a plataforma facilitar o acesso a adquirir imagens aurais (referências auditivas) do repertório em estudo ou exemplos de exercícios de como praticar questões técnicas do instrumento; e *Outros*, em que para dois alunos a plataforma deve fornecer ferramentas para o estudo (como o metrônomo) e deve indicar os Trabalhos para Casa e apontar os erros mais frequentes que o aluno executa na aula.

As últimas duas perguntas eram de escolha múltipla. Para a pergunta “De que maneira pode uma plataforma *online* de gestão do estudo musical ajudar a praticar um instrumento?”, as respostas mais frequentes foram • Maior contacto com o professor; • Melhor uso do tempo; • Maior facilidade em atingir objetivos; e • Melhor organização do estudo.

Na pergunta “Quais são os principais problemas que uma plataforma *online* de gestão do estudo pode trazer?”, as respostas com maior frequência foram • Reduzir tempo de estudo por dificuldade no uso da plataforma; e • Esquecimento na recolha de informação durante a sessão de estudo. Dois alunos não apontaram nenhum problema no hipotético uso da plataforma.

## 6.2. Inquéritos por Entrevista

Ao longo do curso desta investigação foram realizadas, como referido anteriormente na secção 4.4.2.

A primeira análise apresentada é relativa às entrevistas aos docentes de percussão e seguidamente a análise relativa aos alunos que participaram neste projeto de pesquisa.

### 6.2.1 Entrevistas aos professores de percussão

As entrevistas aos Professores de percussão decorreram no início do período de investigação, para analisar as metodologias e estratégias usadas por eles e para, se possível, ajudar na conceção e desenho da plataforma a ser construída.

A entrevista seguiu um guião, previamente elaborado, mas as entrevistas não se restringiram a essas perguntas, sempre que se pretendeu mais explicações ou informações das respostas, seguindo assim a forma de entrevista semiestruturada. A análise vai realizar-se pergunta a pergunta, relacionando as respostas com a sua coerência ao estudo e com a fundamentação teórica apresentada.

As transcrições das entrevistas podem ser consultadas nos apêndices C.

As primeiras duas perguntas têm que ver com a caracterização dos entrevistados. As respostas são apresentadas em forma de tabela, na tabela 35.

**Tabela 35:** Caracterização dos professores entrevistados

Nome	Sigla	Idade	Grau Académico	Anos de Experiência
André Dias	AD	27 anos	Mestre	7 anos
Bruno Costa	BC	34 anos	Profissionalizado	17 anos
Diogo Cabral	DC	31 anos	Licenciado	4 anos
Leandro Teixeira	LT	32 anos	Mestre	10 anos
Vasco Fazendeiro	VF	21 anos	Licenciado	1 ano

Como observamos na tabela 35, foi inquirido um painel de professores heterogéneo nas suas características. A predominância masculina tem que ver com o baixo número de mulheres percussionistas no país.

Tentando compreender a incongruência que a legislação não explicita com o tempo de aulas, a pergunta seguinte tentou aferir a duração das aulas de instrumento que os professores lecionam.

**Tabela 36:** Duração semanal das aulas de instrumento que os professores inquiridos lecionam

Sigla	Nível	Duração	Tipologia da Escola
AD	Básico	45 mins	Part. e Coop. <sup>26</sup>
	Secundário	90 mins	Part. e Coop.
BC	Básico	45 mins	Part. e Coop.
	Secundário	90 mins	Part. e Coop.
DC	Básico	50 mins	Part. e Coop.
	Secundário	90 mins	Part. e Coop.
LT	2º Ciclo	90 mins partilhados	Público
	3º Ciclo	90 mins individuais	Público
	Secundário	90 mins	Público
VF	Básico	45 mins	Part. e Coop
	Secundário	90 mins	Part. e Coop

Através da tabela 36 é possível detetar que diversas escolas aplicam diferentes durações nas disciplinas de instrumento. A tipologia da escola pode ser um fator de diferenciação, em que as escolas Públicas, isto é, cuja gestão está a cargo do Governo, favorecem os alunos oferecendo-lhes mais carga horária, ao invés de que as escolas Particulares e Cooperativas, com uma gestão local, para rentabilizar os meios e verbas que têm disponíveis acabam por apenas poder oferecer o tempo mínimo estipulado na lei. O Docente Diogo Cabral apresenta uma duração fora da moda das respostas, com cinquenta minutos semanais alocados à disciplina de instrumento.

Na segunda parte da entrevista, fizeram-se questões relacionadas com o estudo do instrumento percussão. Apresenta-se a tabela 37 que sumariza as respostas dos entrevistados à primeira questão desta parte.

<sup>26</sup>Particular e Cooperativo

**Tabela 37:** Sumário das respostas à questão “Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?”

Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?		
Categorias	Evidências	Frequência
Questões logísticas da percussão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “A questão logística da percussão em especial também se torna uma dificuldade (...)” (André Dias)</li> <li>• “Também a variedade necessária dos instrumentos do curso de percussão pode ser um problema (...)” (Bruno Costa)</li> <li>• “As dificuldades acontecem a jusante, quando os alunos querem estudar e não têm tempo, espaço ou instrumentos disponíveis.” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	3
Falta de motivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) que se não for adequado pode levar à desmotivação, que acaba por ser outro fator de dificuldade.” (André Dias)</li> <li>• “Motivação: este é o fator a que mais me tenho dedicado nos últimos anos. (...) Tentando ao máximo que a motivação possa ser extrínseca.” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	2
Repertório desajustado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) o equilíbrio da dificuldade do repertório com as capacidades técnicas, (...)” (André Dias)</li> <li>• “Conseguir equilibrar a diversidade de repertório e de técnicas apresentadas.” (Vasco Fazendeiro)</li> </ul>	2
Organização do Estudo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) a falta de autonomia.” (André Dias)</li> <li>• “Encontrar estratégias de estudo adequadas, (...)” (Diogo Cabral)</li> </ul>	2
Outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Mau diagnóstico ao erro] “As dificuldades surgem quando o diagnóstico ao erro não é bem feito ou quando não há consciência do erro.” (Bruno Costa)</li> <li>• [Falta de tempo] “Outro aspeto a considerar é a falta de tempo que os alunos têm para estudar, (...)” (Diogo Cabral)</li> <li>• [Questões intrínsecas] “O fator motivacional e identitário para aprendizagem são também outras dificuldades a ter em conta (...)” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	3

Com a tabela 37 podemos ver que uma das respostas mais frequentes é exatamente *Questões logísticas da percussão*. O estudo da percussão tem uma série de particularidades, explanadas na secção 3.2 e também detalhadas pelos entrevistados. A resposta *Falta de motivação* é também uma das mais frequentes, assim como *Repertório desajustado*. O desajuste que se verifica na escolha do repertório tem que ver com a capacidade de evolução de um aluno: o repertório deve ser tão desafiante quanto possível mas no limiar das capacidades técnicas do aluno – isto significa que ele deve ter dificuldades para preparar o repertório mas que essas dificuldades possam ser superadas num espaço temporal ajustado. Relacionando estas duas respostas com a fundamentação teórica apresentada, os autores referem todas estas características na secção 3.3.3, assim como também abordam a *Má organização do estudo*, apresentando ideias para superar estas dificuldades. O *Mau diagnóstico ao erro* parece-nos estar associado com questões de aplicação de uma estratégia para superar o erro, um pouco o que os autores se referem por aplicar o Método Científico em função da música, como por exemplo aplicando a tabela 22 referida na página 70.

**Tabela 38:** Sumário das respostas à questão “Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?”

Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?		
Categorias	Evidências	Frequência
Definição de objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sim, ajudo geralmente no estabelecimento de objetivos claros (...)” (André Dias)</li> <li>• “(...) e em função da própria personalidade do aluno é definido um plano de trabalhos (...)” (Bruno Costa)</li> </ul>	4
Horário de estudo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Primeiro é marcada, pelo menos, uma hora de estudo ao aluno por semana.” (Diogo Cabral)</li> <li>• “O que faço logo nos primeiros dias do ano letivo é criar com todos eles [alunos] um horário de estudo da sala de percussão.” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	2
Controlo da evolução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Os alunos têm uma grelha (...) para conseguirem controlar a evolução” (Diogo Cabral)</li> <li>• “Sim, o aluno tem de assinalar as horas que estudou e o que estudou de forma a cumprir os objetivos semanais.” (Vasco Fazendeiro)</li> </ul>	2
Outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Apresentação de estratégias] “(...) é dado a conhecer pela minha parte um conjunto de estratégias para saber como evoluir e dar passes bem cimentados (...)” (Bruno Costa)</li> <li>• [Gravações] “(...) peço-lhes para fazerem gravações de sessões do seu estudo individual (...)” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	2

As principais metodologias de planeamento de estudo utilizadas pelos docentes entrevistados são sumariadas na tabela 38. Quase todos os docentes referem a *Definição de objetivos* como uma metodologia utilizada, seguindo-se o estabelecimento de *Horário de Estudo*. As questões organizacionais do estudo são uma parte importante do papel do professor que deve, incondicionalmente, auxiliar os seus alunos para que eles consigam ser autónomos, um dia mais tarde.

**Tabela 39:** Fatores de sucesso e insucesso na aprendizagem da percussão referidos pelos professores entrevistados

Quais os principais fatores de sucesso e de insucesso na aprendizagem da percussão?		
Sigla	Sucesso	Insucesso
AD	Gosto Persistência no trabalho	Sobrevalorização do erro Falta de organização Falta de vontade
BC	Organização Método	Limitações para estudar
DC	Estudo regular	Falta de empenho
LT		Aptidão Capacidade de trabalho Dedicação Motivação Identidade
VF	Auxiliar o aluno	Pendor para certos instrumentos

As respostas dos docentes acerca de fatores de sucesso e insucesso na aprendizagem da percussão foram díspares, como mostra a tabela 39. Podemos realçar fatores intrínsecos aos alunos, como o gosto, a aptidão, motivação e identidade e fatores extrínsecos como limitações para estudar. As questões organizacionais e metodológicas são novamente referidas, quer como fatores de sucesso quer como de insucesso, validando uma vez mais a importância do estudo destas.

**Tabela 40:** Sumário das respostas à questão “Quais os problemas específicos do estudo da percussão?”

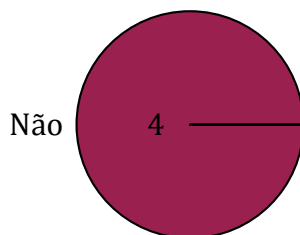
Quais os problemas específicos do estudo da percussão?		
Categorias	Evidências	Frequência
Dificuldades técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Numa primeira fase, é muito importante que eles tenham uma boa capacidade técnica (...) apanho (<i>sic</i>) muitos alunos com problemas técnicos e demoramos um ano, ano e meio a corrigi-los.” (André Dias)</li> <li>• “[...] existem também múltiplas técnicas associadas a cada um deles [instrumentos].” (Bruno Costa)</li> </ul>	3
Leitura musical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Principalmente nas lâminas, também o problema de leitura, que é uma barreira muito grande (...)” (André Dias)</li> <li>• “[...] pois devido à sua especificidade [Marimba], é praticamente necessário memorizar as peças (...)” (Diogo Cabral)</li> </ul>	3
Pulsção/ritmo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Relativo à percussão, a questão da pulsção, sempre.” (André Dias)</li> <li>• “[...] o pouco uso do metrónomo no estudo individual (...)” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	2
Outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Gestão do tempo] “Sobretudo a gestão de tempo dos vários instrumentos em sala de aula e no estudo individual de cada aluno.” (Leandro Teixeira)</li> <li>• [Dificuldade no estudo paciente] “[...] a falta de capacidade de estudo paciente da técnica de caixa (...)” (Leandro Teixeira)</li> <li>• [Acesso aos instrumentos] “Dificuldade no acesso aos instrumentos.” (Vasco Fazendeiro)</li> </ul>	3

Na tabela 40 são apresentados sumariamente os problemas específicos do instrumento percussão detetados pelos professores inquiridos.

As *Dificuldades técnicas* foram referidas mais frequentemente, pois devido à percussão ter vários instrumentos na sua estrutura curricular (que também é apontado como um problema) e todos eles requererem pormenores técnicos diferentes, pode levar a um consumo de tempo de aula superior aos outros instrumentos. Associado a isto, temos a *Dificuldade do estudo paciente*, que o prof. Leandro refere especificamente no estudo da caixa de rufo, que exige uma minúcia elevada (na opinião do investigador, todo o estudo técnico deve ser minucioso).

A *Leitura musical* também é um problema frequentemente referido, pois exige um grande trabalho de memória por parte do executante, na medida em que, e utilizando a excelente justificação do prof. André, o percussionista não está nunca em contacto direto com o instrumento [de lâminas] e, devido à grande dimensão deste, precisar de manter contacto visual com o instrumento, o que dificulta a leitura musical.

Também o *Acesso aos instrumentos* é referido pelo prof. Vasco como um problema específico da percussão. O elevado preço, dimensão e número dificulta a aquisição destes instrumentos por parte dos Encarregados de Educação.



**Figura 32:** Frequência de respostas à pergunta “Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?”

Os professores foram unânimes nas respostas à questão “Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?”, que dá início à terceira e última parte da entrevista. A figura 32 faz a representação da frequência de respostas. O professor Leandro Teixeira refere que envia *playalongs* de acompanhamento aos alunos por *e-mail*, mas não se trata de uma plataforma digital nos modelos apresentados na Fundamentação Teórica deste projeto de investigação.

**Tabela 41:** Sumário das respostas à questão “Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?”

Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?		
Categorias	Evidências	Frequência
Contacto presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) mantenho muito contacto que vai para além do nível pedagógico, ouvir os alunos e falar de tudo menos de música (...)” (André Dias)</li> <li>• “(...) ou sempre que alguma dúvida ou questão surja estes podem-me procurar na sala de aulas (...)” (Diogo Cabral)</li> </ul>	3
Contacto digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Com os alunos que se mostrem interessados, sim. Seja por contacto telefónico, por <i>e-mail</i>, redes sociais (...)” (Bruno Costa)</li> <li>• “Sim. Utilizando as redes sociais, (...)” (Diogo Cabral)</li> </ul>	2
Gravações audiovisuais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Geralmente, quando necessário, através de gravações áudio e vídeo.” (André Dias)</li> <li>• “Sim, através de gravações de estudo ao longo da semana.” (Vasco Fazendeiro)</li> </ul>	2
Atividades extracurriculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) o contacto é feito sobretudo nas atividades extracurriculares que lhes vou propondo (...)” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	1

Todos os professores inquiridos admitem manter contacto pedagógico fora da sala de aula; é, como verificamos, parte integrante do perfil de professor no geral e ainda mais nos professores de instrumento. Na tabela 41 podemos observar como os professores entrevistados mantêm contacto com os seus alunos. O *Contacto digital* referido tem que ver com chamadas telefónicas, *e-mails* ou conversas instantâneas nas redes sociais; o *Contacto presencial* relaciona-se com o apoio e esclarecimento de dúvidas feito de forma presencial que, nos arriscamos a dizer, todos os professores efetuam, mesmo os que não referiram. As *Gravações audiovisuais* são, como demonstrado na tabela 41, um método preferencial, pela elevada frequência de respostas.

**Tabela 42:** Sumário das respostas à questão “Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista?”

Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista?		
Categorias	Evidências	Frequência
Caderno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Os alunos mais pequenos normalmente têm um caderno (...)” (André Dias)</li> <li>• “Os trabalhos são marcados no final de cada aula num caderno que lhes é solicitado no início do ano.” (Leandro Teixeira)</li> </ul>	3
Outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Plano Periódico] “Os trabalhos de casa têm um registo escrito (...) um plano periódico, e essa base periódica é ajustada (...)” (Bruno Costa)</li> <li>• [Partitura] “O registo é feito na partitura, (...)” (André Dias)</li> </ul>	2

Ao analisarmos as respostas dos professores à questão “Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?” verificamos que o *Caderno* é a resposta mais frequente. Construiu-se a tabela 42 com as restantes respostas.

**Tabela 43:** Sumário das respostas à questão “Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?”

Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?		
Categorias	Evidências	Frequência
Receção de registos audiovisuais	• “Um dos melhores exemplos é ( <i>sic</i> ) os registos áudio e vídeo (...)” (André Dias)	3
Disponibilização de recursos musicais	• “Uma forma de enviar ficheiros (...)” (Leandro Teixeira)	3
Outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Plataforma colaborativa de partilha de informações] “(...) poderia ser muito boa se fosse partilhada por vários professores em que pudessem dar o seu contributo (...)” (André Dias)</li> <li>• [Mensagens instantâneas] “A possibilidade de responder a questões que um aluno possa colocar, tipo um <i>chat</i>.” (Diogo Cabral)</li> <li>• [Horário de estudo] “Acesso ao horário de estudo (...)” (Vasco Fazendeiro)</li> <li>• [Obras trabalhadas] “(...) [Acesso às] obras trabalhadas.” (Vasco Fazendeiro)</li> </ul>	4

Questionou-se os entrevistados acerca de que funcionalidades teriam mais relevo numa plataforma digital do tipo que se pretende construir para a investigação em curso. As respostas mais frequentes foram *Receção de registos audiovisuais* e *Disponibilização de recursos musicais*.

O professor Vasco Fazendeiro refere a consulta dos *Horários de Estudo* e das *Obras trabalhadas* que a plataforma a ser desenvolvida deverá contemplar.

O professor André Dias refere, em resposta à pergunta seguinte, uma funcionalidade que pode ser incluída nesta tabela. Sugere uma *Plataforma colaborativa* em que diversos professores partilhem recursos e informações sobre determinada peça, facilitando assim o estudo delas e partilhando o conhecimento por múltiplos professores e alunos.

**Tabela 44:** Vantagens e limitações do uso de uma plataforma de apoio à gestão e organização do estudo individual do aluno referidas pelos professores entrevistados

(...) apontaria vantagens e limitações de forma imediata [à plataforma descrita na pergunta]?		
Sigla	Vantagens	Limitações
AD	Facilitador ao estudo e organização	Não deve substituir a relação professor-aluno
BC	Permite registos	Dificuldades na interação
DC	Monitorização mais rápida e eficaz	-
LT	Servir de ferramenta de motivação	Acesso à internet
VF	Acompanhamento	Limitar o contacto entre professor-aluno

Na última pergunta da entrevista, pretendeu-se fazer um levantamento de vantagens e limitações que os professores pudessem apontar à utilização de uma plataforma digital para gestão e organização do estudo individual do aluno, apresentada na tabela 44. As respostas mantiveram a coerência linguística que cada entrevistado utilizou, o que podemos categorizar em *Registos*, apontados como vantagens por todos os professores; *Relação professor-aluno* referido por dois professores como limitação, *Dificuldades tecnológicas* referido por dois professores.

### 6.2.2 Entrevistas aos alunos participantes na investigação

As entrevistas foram realizadas na aula seguinte ao término do período de recolha de dados indicado anteriormente, ou seja, na primeira aula de cada aluno posterior ao fim do mês de fevereiro de 2019.

Os entrevistados foram os alunos que participaram na implementação do projeto de investigação, a mesma amostra utilizada para os inquéritos apresentados na secção 6.1.1. De maneira a manter a coerência de investigação, as siglas utilizadas para identificar os intervenientes são as mesmas utilizadas nesses inquéritos, facilitando assim a identificação dos alunos ao longo do documento.

A entrevista seguiu um guião, previamente elaborado, mas as entrevistas não se restringiram a essas perguntas, sempre que se pretendeu mais explicações ou informações das respostas, seguindo assim a forma de entrevista semiestruturada. Por esse motivo, a análise das questões focar-se-á nessas perguntas nucleares do guião e, sempre que necessário, será feita referência às informações adicionadas que os entrevistados referiram. As perguntas foram analisadas em categorias de respostas, cuja reflexão é apresentada em conjunto com as tabelas seguintes.

As transcrições das entrevistas podem ser consultadas nos apêndices D.

**Tabela 45:** Análise das respostas da primeira pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

O que achaste da experiência do uso de uma plataforma <i>online</i> para a gestão do estudo?		
Categorias	Evidências	Frequência
Boa experiência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Mas acho que nos ajuda (...)” (Aluno J)</li> <li>• “Foi uma boa experiência, ajudou-me a ter organização no estudo e a saber os trabalhos de casa que tinha para fazer.” (Aluno E)</li> </ul>	2
Não usou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não cheguei a usar...” (Aluno G)</li> <li>• “Ainda não utilizei (...)” (Aluno F)</li> </ul>	3
Reconhecem potencialidade mas não utilizaram	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Eu fui lá várias vezes mas nunca consegui iniciar uma sessão de estudo. Mas acho que foi uma boa experiência.” (Aluno I)</li> <li>• “Achei muito interessante. Estão lá os trabalhos todos e o que posso melhorar.” [Mas não utilizou de toda a plataforma] (Aluno K)</li> </ul>	2

Com as respostas à primeira pergunta, que podemos observar na tabela 45, constatamos imediatamente um insucesso na utilização da plataforma *online*. Apenas dois alunos no universo de sete utilizaram a plataforma. Esses dois alunos reportam que gostaram de utilizar a plataforma e acharam uma “boa experiência”.

Dois dos alunos que não utilizaram a plataforma referem ainda que gostariam de ter utilizado e admitem a existência de potencialidade no uso da plataforma. As razões para a não utilização da plataforma são respondidas ao longo da entrevista.

**Tabela 46:** Análise das respostas da segunda pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter utilizado mais vezes?”		
Categorias	Evidências	Frequência
Usou menos vezes do que queria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Podia ter utilizado muito mais vezes.” (Aluno K)</li> <li>• “Às vezes esquecia-me porque vinha com intenções de estudar e esquecia-me de me ligar à plataforma.” (Aluno J)</li> <li>• “Sim [podia ter usado mais vezes], se tivesse recursos. Se tivesse telemóvel, teria utilizado.” (Aluno F)</li> </ul>	7

Quando questionados sobre a frequência de utilização, como apresentado na tabela 46, todos os alunos são unânimes ao afirmarem que poderiam ter utilizado mais vezes a plataforma.

É importante salientar duas respostas em concreto:

O Aluno J refere que houve lugar a esquecimentos de registos na plataforma pois o seu foco prendia-se em estudar e se esquecia de proceder ao registo da sessão de estudo. Este aluno frequenta o quinto grau, o que significa que tem quatro anos de prática de estudo, o que pode levar a hábitos adquiridos. De qualquer modo, o aluno registou algumas vezes as suas sessões de estudo.

O Aluno F lamenta não ter tido recursos para poder utilizar a plataforma. O aluno não possui um telemóvel ou outro aparelho móvel com capacidades de conexão à internet. Este fator é apresentado como uma Ameaça na Análise *SWOT* exposta na página 91.

A pergunta seguinte pretende inquirir os alunos sobre possíveis mudanças na implementação deste estudo. Pretende-se identificar fatores endógenos ou exógenos, sabendo que os fatores exógenos são de difícil controlo e em que a sua mutação não depende de nós.

**Tabela 47:** Análise das respostas da terceira pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“O que poderia ter sido feito diferente para que usasses a plataforma”		
Categorias	Evidências	Frequência
Interação com a plataforma era complexa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Aquilo devia gravar e se eu sáísse, quando voltasse a entrar devia já lá estar (...)” (Aluno E)</li> <li>• “Ter menos páginas, ser mais compacto, tinha muitos sítios onde ir.” (Aluno H)</li> <li>• “[...] não utilizo tanto o telefone na internet [referindo-se ao <i>browser</i>]. Se fosse um aplicativo, utilizava muito mais.” (Aluno K)</li> <li>• “Tornar a plataforma de mais fácil acesso.” (Aluno J)</li> </ul>	4
Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Eu não percebia como iniciar... não utilizei porque não compreendi. Podíamos ter tido umas explicações antes de como usar.” (Aluno I)</li> <li>• “Se tivesse telemóvel, teria utilizado.” (Aluno F)</li> <li>• “[...] mas eu precisava de ajuda do meu pai para entrar na plataforma.” (Aluno G)</li> </ul>	3

Na terceira pergunta, analisada na tabela 47, observamos que a maioria dos fatores de insucesso são largamente tecnológicos: A plataforma era complicada de entender, a sessão não se mantinha iniciada, etc... Todos estes problemas poderiam ter sido corrigidos em tempo útil, caso tivesse havido dúvidas dos alunos. Os alunos foram informados, no início da implementação da plataforma, que a avaliação contínua seria largamente baseada na informação que constaria na plataforma.

No entanto, houve respostas que nos mostraram que alguns alunos nunca tentaram aceder à plataforma e explorá-la, por forma a conseguirem adquirir conhecimento sobre a mesma de forma autónoma. A aprendizagem autónoma é, também, uma competência a ser desenvolvida pelos alunos. Outros alunos respondem com a necessidade do auxílio de um agente externo (nomeadamente do pai) para conseguirem utilizar a plataforma. A iliteracia informática é também discutida na Análise *SWOT*, na página 91.

**Tabela 48:** Análise das respostas da quarta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma <i>online</i> , preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?”		
Categorias	Evidências	Frequência
Método Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “No método digital, porque não corremos o risco de perder a folha onde o registo foi feito ou de nos esquecermos.” (Aluno K)</li> <li>• “Sim [Método Digital], é mais fácil e em vez de ter de me lembrar, a informação [já] estava lá.” (Aluno F)</li> <li>• “Este Método Digital, porque sou muito esquecido e perco muitas coisas.” (Aluno E)</li> </ul>	5
Caderno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Talvez oralmente e usar o caderno.” (Aluno G)</li> </ul>	1
Oralmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Oralmente, nas aulas.” (Aluno H)</li> </ul>	1

Pretendendo perceber as preferências dos alunos e o impacto que este estudo teve na aprendizagem do instrumento, fez-se a pergunta analisada na tabela 48. Admitindo uma tendência positiva em relação ao Método Digital, devido à existência desta investigação, cinco alunos responderam que o preferem, face a registos em cadernos diários ou à comunicação oral dos trabalhos de casa. Os motivos apontados prendem-se com a existência de registo e ao facto de que este registo não se pode perder.

É importante realçar que mesmo alguns alunos que não utilizaram a plataforma, referiram que a preferem.

Os outros dois alunos preferem, respetivamente, o caderno e apenas a menção oral dos trabalhos de casa. O aluno que preferiu o caderno sempre utilizou um caderno para registo do progresso nas aulas de instrumento e o aluno que preferiu a transmissão oral nunca teve um ou outro método de registo dos trabalhos de casa.

**Tabela 49:** Análise das respostas da quinta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Sentiste que melhoraste como instrumentista com o uso da plataforma?” Aos cinco alunos que não utilizaram a plataforma, a pergunta foi reformulada para “Se tivesses utilizado a plataforma, achas que terias melhorado como instrumentista?” (Alunos F, G, H, I, K)		
Categorias	Evidências	Frequência
Sim (utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sim, acho que melhorei, porque me ajudou a corrigir alguns erros.” (Aluno J)</li> <li>• “Melhorei mais: comecei a estudar mais, comecei a desenvolver-me por aquilo me ajudar na organização do estudo (...)” (Aluno E)</li> </ul>	2
Sim (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sim, podia ter melhorado de forma técnica, (...), também o estudo podia ser mais organizado...” (Aluno I)</li> <li>• “Melhoraria, se calhar, porque a maior parte das vezes o professor põe lá as coisas que eu tenho de melhorar e eu não vou lá ver e isso prejudica-me” (Aluno K)</li> <li>• “Sim, porque me incentivava” (Aluno G)</li> </ul>	4
Não sabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não sei...” (Aluno H)</li> </ul>	1

A quinta pergunta desta entrevista revela-se uma das mais importantes para a investigação, na medida em que obriga os alunos a refletirem sobre o impacto real do uso da plataforma.

Obrigando a uma análise seletiva, devido à disparidade no grupo entre utilizadores e não utilizadores da plataforma, a análise apresentada na tabela 49 mostra que os dois alunos que utilizaram a plataforma reconhecem melhorias nas suas prestações como percussionistas.

Para os alunos que não utilizaram a plataforma, a pergunta foi realizada utilizando o condicional, pretendendo uma reflexão nos mesmos moldes de utilizadores da plataforma. As respostas obtidas foram positivas, na medida em que os alunos admitem melhorias se tivessem utilizado a plataforma, porém reconhece-se a tendência para este positivismo, à semelhança da pergunta anterior.

Os fatores de melhoria apresentados pelos alunos foram: (1) correção de erros; (2) aumento das sessões de estudo; (3) ajuda na organização do estudo; (4) ajuda na técnica instrumental; (5) certeza nos conteúdos a trabalhar.

**Tabela 50:** Análise das respostas da sexta pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?”		
Categorias	Evidências	Frequência
Ordem técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “(...) facilitar o acesso e a interação (...)” (Aluno J)</li> <li>• “Além de se tornar uma <i>app</i>, não tenho nenhuma sugestão.” (Aluno K)</li> <li>• “Manter a sessão iniciada” (Aluno E)</li> </ul>	4
Não tem sugestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não” (Aluno G)</li> </ul>	2
Não sabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não sei...” (Aluno F)</li> </ul>	1

Relacionando a sexta pergunta com a terceira, pretende-se apurar os problemas que os alunos detetaram com a utilização da plataforma, como mostrado na tabela 50.

Os alunos que utilizaram a plataforma deram contributos importantes para melhoramentos da plataforma, em perguntas feitas no seguimento desta, que não foram analisadas em tabela. O Aluno K sugere que a plataforma se torne numa *app*, o que mostra que, na teoria, o que foi conseguido tem sentido e pode tornar-se numa ferramenta viável (*vide sec. D.7*). Há vantagens e desvantagens em produzir uma *app* móvel. Uma das desvantagens, por exemplo, é ser necessário ter espaço disponível no equipamento para a sua instalação, uma preocupação revelada pelo aluno G (*vide sec. D.3*).

Regra geral, os alunos alegam dificuldades na interação com a plataforma. As respostas descrevem dificuldades em lembrar as credenciais de início de sessão, dificuldades em lembrar o *link* de acesso à plataforma, demasiados passos para registar uma sessão de estudo e o inconveniente de a plataforma terminar a sessão passado determinado tempo.

Do ponto de vista da segurança tecnológica e de proteção de dados, é claro entender a necessidade de o mínimo de proteção e da necessidade de credenciais de acesso. Lidando com alunos de idades mais jovens, é compreensível a dificuldade encontrada (Aluno G necessita da ajuda do pai para iniciar sessão, o Aluno E consecutivamente não sabia onde tinha registado o marcador para a página da plataforma).

A necessidade de vários passos para o registo da sessão de estudo prende-se com requisitos inerentes à tecnologia e também com a versatilidade da plataforma. Poder-se-ia ter construído uma plataforma em que, assim que se entrasse, a página apresentada reportasse logo à recolha de dados de uma sessão de estudo, mas requiriria que informações potencialmente relevantes fossem descartadas ou ocultas do aluno.

O Aluno J refere que podiam ser introduzidas outras funcionalidades, como por exemplo recursos musicais e técnicos em suporte audiovisual e partituras, para o caso de esquecimento destas (*vide sec. D.6*). O Aluno E menciona que, metodologicamente, era fácil perceber o que devia estudar, assim que conseguisse resolver as dificuldades tecnológicas para iniciar uma sessão de estudo (*vide sec. D.1*).

**Tabela 51:** Análise das respostas da sétima pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Pretendes continuar a usar a plataforma online nas aulas de percussão?”		
Categorias	Evidências	Frequência
Sim condicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sim e eu prometo que vou utilizar.” (Aluno K)</li> <li>• “Sim, se tiver telemóvel eu posso utilizar...” (Aluno F)</li> <li>• “Sim, desde que aprenda a funcionar com ela.” (Aluno I)</li> <li>• “Poderia começar [a usar], se fosse mais fácil.” (Aluno H)</li> </ul>	4
Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sim” (Alunos E, G e J)</li> </ul>	3

A pergunta sete da entrevista, cujas respostas são expostas na tabela 51, pretende perceber a abertura dos alunos à continuidade da utilização da plataforma.

De forma unânime, os alunos mostram-se recetivos à continuidade da utilização.

Podemos observar a categoria de resposta “Sim condicional”, pois alguns alunos acrescentam informações pertinentes às suas respostas. O Aluno K prometeu iniciar o uso da plataforma, que nunca tentou usar porque não se recorda das credenciais. O Aluno F disse que assim que tivesse um telemóvel iniciaria o uso da plataforma. O Aluno I solicitou uma explicação em relação ao uso da plataforma, condição necessária para iniciar a sua utilização. O Aluno H, mesmo mostrando o seu desinteresse nas perguntas anteriores, admitiu que se a plataforma fosse simplificada daria uma oportunidade à utilização dela.

Os alunos que já utilizavam a plataforma não apresentaram restrições à continuação de utilização da mesma.

**Tabela 52:** Análise das respostas da oitava pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

Categorias	Evidências	Frequência
“Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo?”		
Aos cinco alunos que não utilizaram a plataforma, a pergunta foi reformulada para “Achas que se tivesses utilizado a plataforma teria influenciado a maneira como planificas as tuas sessões de estudo?” (Alunos F, G, H, I, K)		
Não (utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não muito, quando venho estudar já tenho mais ou menos formatado o que venho estudar.” (Aluno J)</li> </ul>	1
Sim (utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Aquilo que era para focar mais [no estudo] estava logo em cima e isso fazia com que eu soubesse que tinha de estudar mais [esses conteúdos].” (Aluno E)</li> </ul>	1
Não (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Eu sempre soube o que tinha de estudar, [todas] as músicas que dava na aula.” (Aluno H)</li> <li>• “Sim.” em resposta à pergunta “Tu cada vez que vens estudar, já sabes de antemão o que vens estudar?” (Aluno K)</li> </ul>	2
Sim (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Acho que influenciaria, para ver bem os exercícios que era melhor fazer.” (Aluno G)</li> <li>• “Sentiria se tivesse utilizado.” (Aluno I)</li> </ul>	2
A pergunta são se aplica (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “A pergunta não se aplica.” [por ser um aluno de primeiro grau, primeira vez, que não pôde comparar o antes e depois, além de não ter utilizado a plataforma.] (Aluno F)</li> </ul>	1

A análise à oitava questão da entrevista, exibida na tabela 52, foi categorizada mediante as respostas e a utilização da plataforma, mas atendendo a outros conhecimentos relativos aos alunos, a análise vai também ter em conta o grau dos alunos, condição que mostra uma predisposição a hábitos de estudo.

Os três alunos que responderam que a plataforma não influenciou o modo de planificar as sessões de estudo já frequentavam percussão e estudavam de forma metódica e consistente. Desta forma, os três alunos já possuíam competências no que respeita à planificação de estudo, tendo em conta o repertório em estudo.

Os restantes três alunos que responderam afirmativamente à influência na planificação das sessões de estudo eram de graus mais baixos, ou seja, tinham menos anos de experiência e pouco método de estudo, à exceção do aluno I, que frequenta o terceiro grau e a sua resposta baseia-se na condição de que influenciaria, sem nenhuma infor-

mação adicional.

O Aluno F, por ser do primeiro grau e não ter tido experiências de sessões de estudo musicais anteriormente, sentiu que a pergunta não se aplicava ao seu caso.

**Tabela 53:** Análise das respostas da nona pergunta das entrevistas aos alunos participantes no estudo, após aplicação da plataforma *Rudimental*

“Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações nos teus hábitos de estudo?” Aos cinco alunos que não utilizaram a plataforma, a pergunta foi reformulada para “Achas que se tivesses utilizado a plataforma teria influenciado os teus hábitos de estudo?” (Alunos F, G, H, I, K)		
Categorias	Evidências	Frequência
Sim (utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Mais motivado, porque sentia que os trabalhos de casa e os erros que lá colocava tinham de ser superados.” (Aluno J)</li> <li>• “Quanto aos hábitos de estudo, comecei a estudar mais.” (Aluno E)</li> </ul>	2
Sim (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Acho que iria fazer mais sessões de estudo.” (Aluno K)</li> <li>• “Sim.” em resposta à pergunta “Achas que o tempo de estudo seria melhor rentabilizado?” (Aluno I)</li> </ul>	2
Não (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Não, eu venho [praticar] sempre nos estudos que marquei no início do ano.” (Aluno H)</li> </ul>	1
A pergunta não se aplica (não utilizou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “A pergunta não se aplica.” [por ser um aluno de primeiro grau, primeira vez, que não pôde comparar o antes e depois, além de não ter utilizado a plataforma.] (Aluno F)</li> </ul>	1
Não respondeu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Aluno G referiu-se apenas à planificação das sessões de estudo, não respondendo em relação aos hábitos de estudo.</li> </ul>	1

Por fim, e com a última pergunta da entrevista, observando a tabela 53, constatamos a existência de quatro respostas favoráveis e positivas em relação aos hábitos de estudo. Das quatro respostas, verificamos o relato de aumento de motivação e aumento do tempo de estudo. O Aluno I reflete sobre a melhor rentabilização do tempo de estudo, por saber o que deve focar mais nas sessões de estudo. O Aluno H refere que estando planeadas as suas sessões de estudo desde o início do ano, não havia razões para influências nos hábitos de estudo, limitando a sua resposta à frequência das mesmas. Os alunos F e G não responderam, pois não se aplicava (Aluno K) e por ter respondido apenas à questão oito (Aluno G).

### 6.3. Dados recolhidos na plataforma *Rudimental*

Devido a apenas existirem registos de dois alunos na plataforma *Rudimental*, apresenta-se em baixo um exemplo relevante da estruturação das aulas e das sessões de estudo com recurso à plataforma:

**Tabela 54:** Dados recolhidos na plataforma *Rudimental*, no segundo período, do aluno J

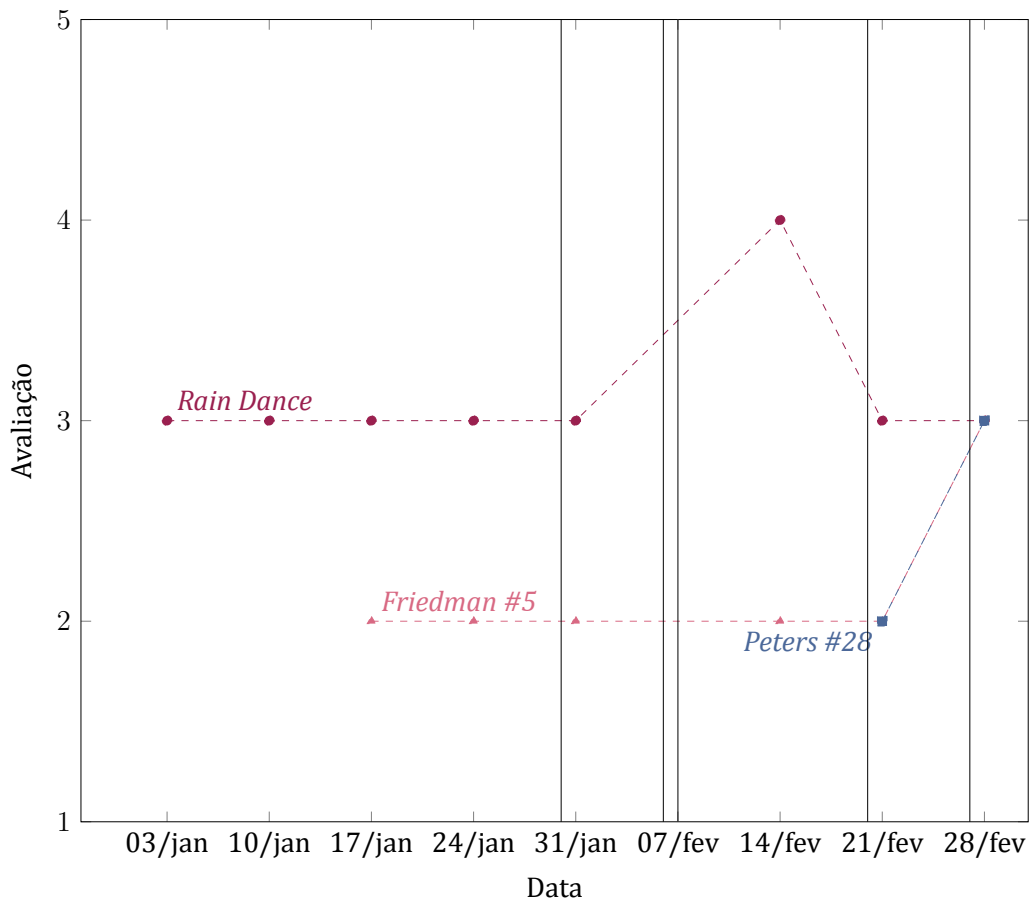
Tipo	Data	Repertório		Trabalhos de Casa
		Item	Avaliação	Item
Aula	03/01	<i>Rain Dance</i>	3	<i>Rain Dance</i> <i>Friedman #5</i>
Aula	10/01	<i>Rain Dance</i>	3	<i>Rain Dance</i>
Aula	17/01	<i>Rain Dance</i> <i>Friedman #5</i>	3 2	<i>Rain Dance</i>
Aula	24/01	<i>Rain Dance</i>	3	
Estudo	30/01	<i>Rain Dance</i>	M	(60 mins)
Aula	31/01	<i>Rain Dance</i>	3	
Estudo	06/02	<i>Rain Dance</i>	D	(26 mins)
Estudo	07/02	<i>Rain Dance</i>	M	(60 mins)
Aula	14/02	<i>Rain Dance</i>	4	
Estudo	20/02	<i>Rain Dance</i>	M	(60 mins)
Aula	21/02	<i>Rain Dance</i> <i>Peters #28</i> (Tímp.)	3 2	<i>Friedman #5</i> <i>Peters #28</i> (Tímp.)
Estudo	27/02	<i>Friedman #5</i>	D	(60 mins)
Aula	28/02	<i>Friedman #5</i> <i>Peters #28</i> (Tímp.)	3 3	

Com a tabela 54 podemos constatar a evolução que o aluno J realizou entre as diversas aulas, cruzando a informação com as suas sessões de estudo e ordenando-as por ordem cronológica.

Centrando-se maioritariamente no estudo de uma obra, *Rain Dance*, observamos que quando existiram sessões de estudo, a sua avaliação manteve-se e progrediu, da mesma forma que nas suas sessões de estudo, o aluno identificou numa fase primária como “Difícil” e que posteriormente essa dificuldade caiu para o nível “Médio”<sup>27</sup>. Realçamos ainda que este aluno apenas estuda uma obra por sessão de estudo, o que vem confirmar as informações que ele providencia na sua entrevista (apêndice D.6).

A tendência do estudo melhorar a sua prestação revela-se novamente nas aulas de dia 21/02 e 28/02, nas obras *Friedman #5* e *Peters #28*.

<sup>27</sup>A escala de dificuldade disponibilizada ao aluno constitui três níveis: Fácil, Médio e Difícil



**Figura 33:** Evolução da avaliação em sala de aula de três itens do repertório do aluno J durante o segundo período

Na figura 33 podemos constatar três linhas que representam a evolução da avaliação contínua, registrada na sala de aula e introduzida na plataforma. As linhas verticais representam os dias em que aconteceram sessões de estudo.

Devemos ter atenção que a escala utilizada não é contínua, por se tratar de uma escala qualitativa do nível um ao nível cinco, pelo que o gráfico deve apresentar pontos nos dias em que a avaliação é atribuída e não deve ser representada uma linha sólida ligando esses pontos, como representado no gráfico.

Com esta representação, é imediata a constatação que sempre que se verifica uma sessão de estudo, alguma das linhas de repertório apresenta uma variação positiva na avaliação. Este tipo de gráficos pode ser produzido na plataforma automaticamente e, desta forma, mostrar ao professor e ao aluno a evolução da sua prestação ao longo do tempo.



## 7 Conclusões

Após toda a elaboração de problemas e objetivos de estudo, em suma, pretende-se compreender se utilizando uma plataforma *online* de gestão e organização das sessões individuais do aluno, sendo por isso necessário registar os conteúdos das aulas, o desempenho do aluno é afetado de forma positiva.

São novamente apresentadas as questões de investigação:

- Quais as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão?
- Como poderemos rentabilizar ao máximo o tempo de estudo do aluno?
- Como pode o professor monitorizar o estudo do seu aluno de uma forma mais regular?
- Que estratégias utilizar para melhor organizar a sessão de estudo do aluno?
- Como criar hábito na utilização de boas práticas de estudo?

Destas questões, surgiram ainda os objetivos de investigação:

- Analisar as dificuldades associadas com o estudo autónomo do instrumento percussão;
- Rentabilizar o tempo de estudo individual do aluno;
- Monitorizar o estudo do aluno de forma mais regular;
- Definir e utilizar estratégias para a organização das sessões de estudo;
- Criar bons hábitos e práticas de estudo do instrumento;
- Analisar as consequências do uso da plataforma.

Para lhes dar resposta, foi necessário recolher informação através da realização de questionários, entrevistas e do preenchimento de grelhas de observação em sala de aula recorrendo à plataforma *online* desenvolvida no âmbito deste projeto de investigação. Com base na metodologia apresentada anteriormente, conclui-se que os dados recolhidos são relevantes para, assim, ser possível apresentar uma reflexão fundamentada para as perguntas e objetivos acima mencionados.

Associar uma plataforma digital à aprendizagem de um instrumento foi desafiante em todos os aspetos: a sua conceção em pares requereu que a linguagem de comunicação entre investigador e programador tivesse de ser frequentemente adaptada e muitos dos conceitos, quer musicais quer informáticos, tivessem de ser bem definidos e muitas vezes lembrados; as vontades do investigador, que não tem noção das dificuldades de implementação ou das limitações da tecnologia, muitas vezes tinham de ser simplificadas ou inclusivamente abandonadas.

À exceção da primeira questão de investigação, pretendeu-se que a plataforma desenvolvida fosse utilizada como resposta a essas problemáticas. Verificou-se, sobretudo com as respostas dos alunos que utilizaram a plataforma para registar as suas sessões de estudo (apêndices D.6 e D.1), que se conseguiu rentabilizar ao máximo o tempo de contacto com os instrumentos por os objetivos de cada sessão de estudo estarem definidos e que, criando hábito na utilização de boas práticas de estudo, o desempenho do aluno-músico melhora. Por outro lado, na perspetiva do professor, utilizando a plataforma, foi possível ter uma visão clara das implicações do estudo e da utilização da

plataforma, como se pôde constatar na secção 6.3. A pesquisa teórica que conduziu à elaboração da fundamentação teórica revelou-se fulcral para realçar as melhores estratégias de organização de estudo, no que toca à definição e verificação da conclusão de objetivos, motivação e avaliação, nunca esquecendo as pistas dadas pelos colegas professores de percussão entrevistados.

Em retrospectiva, termina-se o processo de investigação com a consciência de algumas limitações do estudo, mas com a crença de que os resultados obtidos são importantes pistas para melhorar o processo de ensino-aprendizagem.

Muitas das adversidades encontradas durante o período de aplicação da plataforma foram de origem exógena, impossíveis de serem alteradas ou evitadas. Por exemplo, a sala onde as aulas eram lecionadas e onde muitas das sessões de estudo decorriam não esteve equipada com um ponto de acesso à internet sem fios até final do mês de novembro de 2018, o que impossibilitou, maioritariamente, a recolha de algumas sessões de estudo dos alunos durante a maior parte do primeiro período. Esse intervalo de tempo mostrou-se fulcral para habituar os alunos à sua utilização e atrasou assim o processo de recolha de dados. Também a dificuldade na compreensão na utilização da plataforma e a inexistência de recursos para a utilizar mostraram-se obstáculos à investigação.

Através das entrevistas aos professores, conseguimos identificar a transversalidade das dificuldades que se encontram associadas ao estudo da percussão: o elevado preço dos instrumentos, o elevado volume que ocupam e a quantidade de instrumentos faz com que seja raro o aluno de percussão que possua um instrumento em casa, pelo que tem de efetuar os seus estudos na escola; a gestão dos horários de estudo com a ocupação da sala pode dificultar ainda mais a realização das sessões de estudo; o tempo reduzido de aula individual semanal faz com que grande preponderância do contacto com o instrumento tenha de ser relegada para o estudo individual.

Esta pesquisa, sob a metodologia investigação-ação, viu apenas as suas implicações numa classe instrumental de um único professor, numa única escola. Além disso, e devido a demais conjunturas identificadas na análise *SWOT*, este reduzido número de amostra se viu mais minimizado, com poucos alunos a utilizarem a plataforma desenvolvida para registar informações nas suas sessões de estudo. Seria relevante realizar um estudo semelhante a outras realidades, outras escolas e, sobretudo, a mais alunos e professores.

A possibilidade de representar modelos de informação de uma forma clara e imediata é, na ótica do investigador, uma ferramenta importante e poderosa de avaliar a progressão da aprendizagem e pode traduzir-se numa prática de ensino mais coerente.

Aproveitando as informações que os alunos participantes no estudo disponibilizaram nas suas entrevistas, parece-nos importante referir funcionalidades que pudessem ser adicionadas à plataforma, como a disponibilização de recursos audiovisuais e musicais. O maior contacto com os alunos, que também pode ser potenciado ao ir de encontro às expectativas dos alunos, aumentará a motivação intrínseca do aluno e facilitará a receção de conhecimento.

A implementação da plataforma *Rudimental* para a gestão do estudo individual suscitou a curiosidade dos alunos envolvidos no estudo que, à exceção de apenas um aluno, pretendem continuar a utilizá-la em conjunto com as aulas de percussão.

## Referências Bibliográficas

- Adler, S. & Hesterman, P. (1989). *The study of orchestration*. New York, NY: WW Norton.
- Bennett, R. & Csëko, L. (1986). *Instrumentos da orquestra*. Cadernos de música da Universidade de Cambridge. Jorge Zahar. Obtido de <https://books.google.pt/books?id=OunGMAAACAAJ>
- Caldeira, A. M. (2012). História do Conservatório. Obtido 10 janeiro 2019, de <http://www.conservatoriodebraga.pt/?id=20>
- Castro, C. (2012). Características e finalidades da Investigação-Ação. Textos teóricos. Obtido de <https://cepealemanha.org/material-pedagogico-didactico/>
- Charles, B. A. (2014). *Multi-percussion in the Undergraduate Percussion Curriculum* (tese de doutoramento, University of Miami). Obtido de [https://scholarlyrepository.miami.edu/oa\\_dissertations/1324](https://scholarlyrepository.miami.edu/oa_dissertations/1324)
- Davila, L. (1997). *Contemporary Rudimental Studies and Solos: A Guide to learning and performing rudiments*. Row-Loff Publications.
- Dias, A. (2016). *Proposta de didática da percussão para o ensino especializado da música* (tese de mestrado).
- Dillenbourg, P., Schneider, D. & Synteta, P. (2002). Virtual learning environments. Em *3rd Hellenic Conference" Information & Communication Technologies in Education"* (pp. 3–18). Kastaniotis Editions, Greece.
- Ford, M. (2005). *Marimba, technique through music: a collection of etudes designed to develop technique for the intermediate four-mallet marimbist*. Innovative Percussion.
- Fowler, S. (2014). What Maslow's Hierarchy Won't Tell You About Motivation. *Harvard Business Review Digital Articles*, 2–4. Obtido 9 junho 2017, de <https://hbr.org/2014/11/what-maslows-hierarchy-wont-tell-you-about-motivation>
- Gordon, E. (2007). *Learning sequences in music: A contemporary music learning theory*. Gia Publications.
- Gould, E. (2011). *Behind Bars: The Definitive Guide to Music Notation* [versão Apple Books]. Faber Edition Series. Faber Music.
- Henrique, L. (1988). *Instrumentos Musicais*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hochrainer, R. (1958). *Etüden für timpani*. Verlag Doblinger (Bernhard Herzmansky) KG.
- Humphrey, A. (2005). SWOT analysis for management consulting. *SRI alumni Newsletter*, 1, 7–8.
- Jørgensen, H. (2002). Instrumental performance expertise and amount of practice among instrumental students in a conservatoire. *Music Education Research*, 4(1), 105–119.
- Ministério da Educação. (2009). *A a Z da Educação*. Obtido de [http://www.oei.es/pdf2/A\\_Z\\_Educacao.pdf](http://www.oei.es/pdf2/A_Z_Educacao.pdf)
- Nielsen, S. G. (1999). Learning strategies in instrumental music practice. *British Journal of Music Education*, 16(3), 275–291.
- Oare, S. (2011). Practice education: Teaching instrumentalists to practice effectively. *Music Educators Journal*, 97(3), 41–47.
- Oare, S. (2012). Decisions made in the practice room: A qualitative study of middle school students' thought processes while practicing. *Update: Applications of Research in Music Education*, 30(2), 63–70.
- Papastefan, J. J. (s.d.). Timpani Sizes and Ranges. Obtido 30 janeiro 2019, de <http://www.pas.org/docs/default-source/pasic-archives/TimpRanges.pdf>
- Pardal, L. & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Areal Editores.

- Peters, M. (1976). *Intermediate Snare Drum Studies*. TRY Publishing Company.
- Peters, M. (1988). *Elementary Snare Drum Studies*. TRY Publishing Company.
- Peters, M. (1993). *Fundamental Method for Timpani*. Alfred Music Publishing.
- Pratt, J. (1999). *14 Modern Contest Solos: For Snare Drum*. Alfred Music Publishing.
- Prichard, S. (2012). Practice makes perfect? Effective practice instruction in large ensembles. *Music Educators Journal*, 99(2), 57–62.
- Quartier, B. (1992). *IMAGE: 20 Children's Songs for Marimba*. Hal Leonard Corporation.
- Santos, T. (2013). *A regulação do ensino vocacional da música: Um estudo sobre o regime articulado na perspetiva dos atores* (tese de mestrado).
- Serrano, G. P. (2008). *Elaboração de projectos sociais – Casos práticos*. Porto Editora.
- Stambaugh, L. A. (2011). When repetition isn't the best practice strategy: Effects of blocked and random practice schedules. *Journal of Research in Music Education*, 58(4), 368–383.
- Stevens, L. H. (1979). *Method of Movement: for Marimba, with 590 exercises*. Marimba Productions.
- Wehrich, H. (1982). The TOWS matrix – A tool for situational analysis. *Long range planning*, 15(2), 54–66.
- Weller, M. (2007). *Virtual learning environments: Using, choosing and developing your VLE*. Routledge.
- West, C. (2013). Motivating Music Students: A Review of the Literature. *Update: Applications of Research in Music Education*, 31(2), 11–19. doi:10.1177/8755123312473611
- Yamaha. (s.d.). Where does the player strike the head? Timpani heads are not struck in the center. Obtido 10 janeiro 2019, de [https://www.yamaha.com/en/musical\\_instrument\\_guide/timpani/play/play003.html](https://www.yamaha.com/en/musical_instrument_guide/timpani/play/play003.html)

## Legislação

- Declaração de Rectificação n.º 32/2007. (2007). *Diário da República n.º 80/2007, Série I de 2007-04-24: Presidência do Conselho de Ministros*, 2542–2542. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/declrectif/32/2007/04/24/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 139/2012. (2012). *Diário da República n.º 129/2012, Série I de 2012-07-05: Ministério da Educação e Ciência*, 3476–3491. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/139/2012/07/05/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 26/89. (1989). *Diário da República n.º 18/1989, Série I de 1989-01-21: Ministério da Educação*, 246–249.
- Decreto-Lei n.º 310/83. (1983). *Diário da República n.º 149/1983, Série I de 1983-07-01: Ministérios das Finanças e do Plano, da Educação e da Reforma Administrativa*, 2387–2395.
- Decreto-Lei n.º 70/93. (1993). *Diário da República n.º 58/1993, Série I-A de 1993-03-10: Ministério da Educação*, 1090–1094. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/70/1993/03/10/p/dre/pt/html>
- Lei n.º 46/86. (1986). *Diário da República n.º 237/1986, Série I de 1986-10-14*, 3067–3081. Lei de Bases do Sistema Educativo.
- Portaria n.º 1112/95. (1995). *Diário da República n.º 211/1995, Série I-B de 1995-09-12: Ministérios da Educação e do Emprego e da Segurança Social*, 5738–5748.
- Portaria n.º 1550/2002. (2002). *Diário da República n.º 298/2002, Série I-B de 2002-12-26: Ministério da Educação*, 8080–8083. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/1550/2002/12/26/p/dre/pt/html>

- Portaria n.º 220/2007. (2007). *Diário da República n.º 43/2007, Série I de 2007-03-01: Ministério da Educação*, 1426–1427. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/220/2007/03/01/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 221/2007. (2007). *Diário da República n.º 43/2007, Série I de 2007-03-01: Ministério da Educação*, 1427–1428. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/221/2007/03/01/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 223-A/2018. (2018). *Diário da República n.º 149/2018, 1º Suplemento, Série I de 2018-08-03: Educação*, 3790-(2) a 3790-(23). Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/223-a/2018/08/03/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 225/2012. (2012). *Diário da República n.º 146/2012, Série I de 2012-07-30: Ministério da Educação e Ciência*, 3916–3929. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/225/2012/07/30/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 229-A/2018. (2018). *Diário da República n.º 156/2018, 1º Suplemento, Série I de 2018-08-14: Educação*, 4100-(2) a 4100-(22). Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/229-a/2018/08/14/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 243-B/2012. (2012). *Diário da República n.º 156/2012, 1º Suplemento, Série I de 2012-08-13: Ministério da Educação e Ciência*, 4398-(19) a 4398-(39). Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/243-b/2012/08/13/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 691/2009. (2009). *Diário da República n.º 121/2009, Série I de 2009-06-25: Ministério da Educação*, 4147–4156. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/691/2009/06/25/p/dre/pt/html>
- Portaria n.º 714/90. (1990). *Diário da República n.º 192/1990, Série I de 1990-08-21: Ministérios da Educação e do Emprego e da Segurança Social*, 3406–3407.
- Portaria n.º 782/2009. (2009). *Diário da República n.º 141/2009, Série I de 2009-07-23: Ministérios do Trabalho e da Segurança Social, da Educação e da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior*, 4776–4778. Obtido de <https://data.dre.pt/eli/port/782/2009/07/23/p/dre/pt/html>

## Outras fontes consultadas

- Adams. (s.d.-a). Alpha Series 5.0 [Fotografia]. Obtido 19 fevereiro 2019, de <https://www.adams-music.com/shop/product/detail/?i=Alpha+Series+5%2E0&id=2MBAHA50HRV&t=pf&lid=1033>
- Adams. (s.d.-b). Alpha Vibraphone [Fotografia]. Obtido 19 fevereiro 2019, de <https://www.adams-music.com/shop/product/detail/?i=Alpha+Vibraphone&id=2VBAHAWT30&t=pf&lid=1033>
- Adams. (s.d.-c). Professional Gen II Timpani Copper Cambered Hammered [Fotografia]. Obtido 19 fevereiro 2019, de <https://www.adams-music.com/shop/product/detail/?i=Professional+Gen+II+Timpani&t=pf&id=2PAPRII&lid=1033>
- Grover. (s.d.). Will James Signature Snare Drum [Fotografia]. Obtido 19 fevereiro 2019, de <http://groverpro.com/product/will-james-signature-snare-drum>
- Instituto Nacional de Estatística. (2013). Censos 2011 - População residente por freguesia, CAOP 201. Obtido 8 novembro 2017, de [http://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=165404348&att\\_display=n&att\\_download=y](http://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=165404348&att_display=n&att_download=y)
- vxla. (2009). Percussion Setup for Stravinsky's "Soldier's Tale" ("Histoire du soldat") [Fotografia]. Obtido 19 fevereiro 2019, de <https://flic.kr/p/7coKk2>



# **Apêndices**



## A Ficha de observação de aula

Aluno \_\_\_\_\_ Data     /     /     Semana de     a

### Avaliação do Estudo do Repertório

Conteúdo	Avaliação (1-5)

### Problemas Detetados

Ritmo	Notas	Fraseado	Andamento	<i>Sticking</i>	Gesto

### Exercícios Recomendados

Técnica	Texto Musical	Som

### Rudimentos

Assinala com uma cruz os dias em que praticaste os rudimentos

Rudimento	S	T	Q	Q	S	S	D

Nuno Casteleira, 2017/18



## B Inquéritos por questionário

### B.1. Primeiro inquérito por questionário

#### Uso de Plataforma de Estudo

Este inquérito dirige-se aos alunos de Percussão do Conservatório Regional de Castelo Branco, da classe do prof. Nuno Casteleira, que servirá para auscultar as necessidades do desenvolvimento de uma plataforma que sirva de apoio ao estudo individual do instrumento, juntamente a uma ferramenta de recolha de informações por parte do professor.

\*Obrigatório

#### A) Caracterização do Aluno

1. Nome do Aluno \*

\_\_\_\_\_

2. Grau \*

Marcar apenas uma oval.

- 1º Grau *Após a última pergunta desta secção, passe para a pergunta 20.*
- 2º Grau
- 3º Grau
- 4º Grau
- 5º Grau

3. Escola do Ensino Regular \*

Marcar apenas uma oval.

- Afonso de Paiva
- João Roiz
- Cidade de Castelo Branco
- Faria de Vasconcelos
- José Sanches de Alcains
- Outra: \_\_\_\_\_

4. Local de Residência \*

Marcar apenas uma oval.

- Castelo Branco
- Outra: \_\_\_\_\_

#### B1) Estudo do Instrumento

Esta secção é apenas respondida por alunos que já estudavam percussão anteriormente.

5. Quantas Horas estudas Percussão por semana? \*

\_\_\_\_\_

**6. Quantas vezes estudas Percussão por semana? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 Outra: \_\_\_\_\_

**7. Que instrumento mais gostas de estudar? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba  
 Vibrafone  
 Tímpanos  
 Caixa de Rufo  
 Outra: \_\_\_\_\_

**8. Que instrumento é mais difícil? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba  
 Vibrafone  
 Tímpanos  
 Caixa de Rufo  
 Outra: \_\_\_\_\_

**9. Qual instrumento é mais fácil? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba  
 Vibrafone  
 Tímpanos  
 Caixa de Rufo  
 Outra: \_\_\_\_\_

**10. Planificas, no início da semana, o tempo de estudo? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

11. **Se sim, como planificas o estudo?**

---

---

---

---

---

12. **Usas estratégias específicas para resolver problemas técnicos e musicais? \***

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

13. **Se sim, quais estratégias utilizas?**

---

---

---

---

---

14. **Traças objetivos a alcançar num dia de estudo? \***

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

15. **Traças objetivos a alcançar numa semana de estudo? \***

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

16. **Nas aulas, fazes anotações das explicações que o professor dá? \***

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

17. **Quando não compreendes algo, questionas o professor? \***

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

18. **Tens por hábito gravar-te a tocar e depois ouvir as tuas gravações? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

19. **Se sim, com que regularidade?**

\_\_\_\_\_

*Passe para a pergunta 25.*

## **B2) Estudo do Instrumento**

Esta secção é apenas respondida por alunos que agora iniciaram o estudo da percussão.

20. **Quantas Horas pensas vir a estudar Percussão por semana? \***

\_\_\_\_\_

21. **Quantas vezes pensas vir a estudar Percussão por semana? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 Outra: \_\_\_\_\_

22. **Qual instrumento mais gostas? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba  
 Vibrafone  
 Tímpanos  
 Caixa de Rufo  
 Outra: \_\_\_\_\_

23. **Qual instrumento achas mais difícil? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba  
 Vibrafone  
 Tímpanos  
 Caixa de Rufo  
 Outra: \_\_\_\_\_

**24. Qual instrumento achas mais fácil? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Marimba
- Vibrafone
- Tímpanos
- Caixa de Rufo
- Outra: \_\_\_\_\_

**C) Plataforma online**

**25. Achas que uma plataforma online de gestão do estudo será benéfica para a aprendizagem de um instrumento? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

**26. De acordo com a resposta anterior, explicita a tua escolha. \***

---

---

---

---

---

**27. O que esperas que uma plataforma online de gestão do estudo possa fazer? \***

---

---

---

---

---

28. **De que maneira pode uma plataforma online de gestão do estudo musical ajudar a praticar um instrumento? \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Melhor uso do tempo
- Maior motivação
- Maior facilidade em estabelecer objetivos
- Maior facilidade em atingir objetivos
- Aumentar número de sessões de estudo
- Maior contacto com o professor
- Aumentar auto-eficácia do estudo individual
- Melhor organização do estudo
- Perceber quais as dificuldades mais frequentes que surgem durante o estudo
- Maior facilidade em ver progresso no estudo
- Outra: \_\_\_\_\_

29. **Quais são os principais problemas que uma plataforma online de gestão do estudo pode trazer? \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Reduzir tempo de estudo por dificuldade no uso da plataforma
- Dificultar a aquisição de conhecimentos
- Demasiado método no estudo
- Esquecimento na recolha de informação durante a sessão de estudo
- A existência de metas demasiado objetivas que limitam a exploração individual do instrumento
- Dificultar adquirir autonomia no estudo
- Outra: \_\_\_\_\_

---

Com tecnologia

## C Transcrição das entrevistas a docentes de percussão

### C.1. Entrevista ao Prof. André Dias

**Entrevistador (E)** Bom dia, o meu nome é Nuno João Casteleira e encontro-me atualmente a desenvolver o relatório de estágio necessário para terminar o ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Música, variante Percussão na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Do relatório de estágio faz parte uma componente de investigação, onde pretendo desenvolver, aplicar e investigar as implicações de uma plataforma online de gestão e organização de sessões de estudo individual dos alunos de música, em específico de alunos de percussão.

Com o intuito de caracterizar melhor o público-alvo da plataforma, sejam eles professores ou alunos, pretendo entrevistar professores de percussão da zona centro do país para que possa, de uma forma mais abrangente e unânime, estabelecer objetivos de estudo e questões de investigação.

Desta forma, e se aceitar colaborar neste estudo, seguem-se as perguntas que pretendo ver respondidas, para que possa preparar uma resposta para elas. O seu contributo será fulcral para a realização desta investigação.

#### **Poderá identificar-se com o seu nome?**

**André Dias** André Dias (AD).

**E: Qual a sua idade, sexo e quantos anos de serviço tem?**

**AD:** Vinte e sete anos, sou do sexo masculino e tenho sete anos de serviço.

**E: Qual a sua experiência académica e profissional?**

**AD:** Leciono ao nível básico e secundário na Academia de Música Costa Cabral, nos cursos profissionais também na Academia de Música Costa Cabral e na Escola Profissional de Música de Espinho e no ensino superior na ESART.

Enquanto músico não tenho nenhum vínculo efetivo mas colaboro regularmente com a Orquestra Sinfónica do Porto (Casa da Música), com o Drumming GP, Banda Sinfónica Portuguesa e noutros projetos. Também me apresento a solo de forma esporádica.

Terminei o Mestrado em Ensino de Música na Escola Superior de Música e Artes de Espetáculo.

**E: De acordo com a legislação do Ensino Artístico, verifica-se uma disparidade na duração das aulas de instrumento. Qual a duração semanal das aulas de instrumento que leciona?**

**AD:** Varia consoante a escola: na Academia de Música Costa Cabral, os alunos têm quarenta e cinco minutos de aula de instrumento por semana e têm ainda sessenta minutos de componente técnica, em conjunto, em turmas por ciclo. No secundário têm noventa minutos de aula de instrumento. No ensino profissional, na Costa Cabral têm duas aulas de quarenta e cinco minutos semanais, uma com foco nos instrumentos de peles e outra mais centrada nos instrumentos de lâminas. Na EPME têm trinta minutos de marimba, comigo, trinta minutos de tímpanos, trinta minutos de vibrafone, trinta minutos de caixa e sessenta minutos de multipercussão de forma coletiva.

**E: Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?**

**AD:** A maior questão que dá origem a todas as outras é a falta de autonomia. Os alunos só têm autonomia se tiverem outros fatores dominados, como a organização do estudo, o equilíbrio da dificuldade do repertório com as capacidades técnicas, que se não for adequado pode levar à desmotivação, que acaba por ser outro fator de dificuldade.

A motivação acaba por ser um fator que relaciono mais com os alunos dos cursos básicos, pois no ensino profissional os alunos já sabem o que pretendem e têm consciência que têm de passar por processos difíceis e que a persistência e o trabalho trazem resultados.

A questão logística da percussão em especial também se torna uma dificuldade, pois ao mesmo tempo é difícil adquirir os instrumentos e as escolas nem sempre oferecem condições para os alunos estudarem nos instrumentos que detêm.

**E: Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?**

**AD:** Sim, ajudo geralmente no estabelecimento de objetivos claros que possam ser atingidos de semana para semana. Por exemplo, numa dada peça, o ponto de partida é uma análise da obra, perceber partes repetidas. O planeamento é individual, devido ao grau e às capacidades do aluno. Para certos alunos, podemos ter mais-valias definindo também objetivos a longo prazo.

Por norma, não estabeleço horários de estudos aos alunos, também devido às características das escolas onde leciono. E nem sempre forçar um aluno a estudar numa hora marcada pode ser produtivo; por outro lado, por vezes tem de ser, porque nem sempre os alunos têm local para poderem praticar quando lhes apetece.

**E: Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e a eficácia desse processo?**

**AD:** Após a definição dos objetivos, sobretudo com o trabalho da aula é feita essa verificação. No final de cada aula incentivo uma autoavaliação para perceber qual o pensamento do aluno face ao trabalho que fez.

**E: Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?**

**AD:** Para mim, o fator mais importante de sucesso é ter gosto pelo que se faz e a persistência no trabalho. Estes dois fatores aliados fazem com que as dificuldades sejam, por norma, ultrapassadas.

**E: Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?**

**AD:** A sobrevalorização do erro. É muito importante os alunos errarem, mas é mais importante eles perceberem porque é que erram. Para transformar este fator em sucesso, é perceber que o erro é importante no nosso trabalho, todos nós vamos errar no nosso estudo, mas principalmente temos de ter capacidade de analisar o erro. É o que tento transmitir aos meus alunos. Se percebermos o erro, vamos saber como fazer bem.

Posso acrescentar também a falta de organização e a falta de vontade, falta de gosto. Temos muitos alunos que estão obrigados ou porque, no caso da percussão, pensavam que iam ter aulas de bateria ou que não precisavam de estudar. Nesses casos é muito difícil dar a volta à motivação do aluno.

**E: Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?**

**AD:** Um dos maiores problemas, numa fase inicial, estou pouco preocupado com a quantidade de repertório. Estou mais preocupado com a qualidade do ponto de vista técnico. Numa primeira fase, é muito importante que eles tenham uma boa capacidade técnica, para que no futuro sejam capazes de fazer qualquer tipo de repertório. No ensino profissional, no décimo ano, apanho (*sic*) muitos alunos com problemas técnicos e demoramos um ano, ano e meio a corrigi-los. Isto torna-se um martírio e traz desmotivação. Os alunos têm de continuar a manter o nível de dificuldade de repertório e de repente têm de voltar abaixo drasticamente para corrigir os erros. Deve ser trabalhado desde início as questões de flexibilidade dos pulsos e questões de som, porque são coisas que quando o repertório aumenta de dificuldade deixamos de ter tempo para nos preocuparmos tanto quanto gostaríamos.

Relativo à percussão, a questão da pulsação, sempre. Principalmente nas lâminas, também o problema de leitura, que é uma barreira muito grande e de fácil explicação. Em todos os outros instrumentos, o instrumentista está em contacto direto com o instrumento, através do tato. Na percussão, temos as baquetas como intermediário. Nunca temos uma ligação tão direta; ainda para mais, temos instrumentos grandes, como a marimba, ainda mais difícil pela questão do registo e a noção de espaço. Isso é um grande problema, geralmente nos alunos mais novos que ainda não têm o teclado decorado.

**E: Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?**

**AD:** Não diretamente, mas por exemplo na Academia Costa Cabral todos os alunos têm acesso à plataforma EarMaster, mas está mais ligado à Formação Musical. Por exemplo, quando os alunos têm algum problema rítmico, encaminhamos o aluno para esta plataforma.

**E: Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?**

**AD:** Geralmente, quando necessário, através de gravações áudio ou vídeo. São muito importantes e eu peço aos alunos para o fazerem com alguma regularidade, principalmente aos alunos mais avançados, porque quando ouvimos a gravação, mesmo que sejamos nós próprios a tocar, estamos a ouvir do lado de fora, o que é impossível quando estamos a tocar. E a percepção é totalmente diferente. Mas principalmente é o vídeo o principal contacto que costumo ter, enviado por *e-mail*.

Com os alunos do ensino profissional, principalmente, que são alunos que estão geralmente sujeitos a uma pressão enorme, que ainda não estão no ensino superior e há aquele ano, o décimo segundo, que geralmente são muito duros psicologicamente, além da carga de trabalho enorme, mantenho muito contacto que vai para além do nível pedagógico, ouvir os alunos e falar de tudo menos de música, do futuro e encontramos noutros contextos mais despreocupados, porque cada vez mais é importante este contacto com este tipo de alunos; são alunos que muitas vezes têm muitas dúvidas sobre o que fazer no futuro e por vezes não têm suporte familiar informado que lhes possa responder a todas as questões.

**E: Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?**

**AD:** O registo é feito na partitura, os alunos trazem sempre as mesmas partituras e é fácil. Havia uma altura em que eu preenchia o sumário da aula seguinte com os objetivos, numa plataforma eletrónica, e na aula seguinte, quando a programava, já sabia o que lhes tinha pedido para estudar. Os alunos mais pequenos normalmente têm um caderno onde é feito esse registo mas os alunos a partir do profissional já têm maturidade para perceberem o que têm de estudar. São alunos que eu sei que passado duas horas já estão a estudar o que foi pedido, portanto sei que não vai ser esquecido.

**E: Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?**

**AD:** Já falámos da questão da gravação áudio ou vídeo. Mas não acredito que o suporte informático, que pode ser importante na gestão de organização, venha substituir a relação professor-aluno, que na nossa área é tão próxima. Deve ser feita pessoalmente, socialmente. Não sei que funcionalidades privilegiaria.

**E: Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?**

**AD:** Sem experimentar a plataforma não consigo, de forma informada, dizer nada. Eu gosto de ter opiniões informadas. Mas acho que uma plataforma *online* não deva substituir a proximidade professor-aluno; mesmo os alunos mais novos, que apenas passam quarenta e cinco minutos connosco, sentem-se muito mais à vontade para falar sobre qualquer assunto connosco que com qualquer outro professor de turma. Essa relação é sempre muito importante.

Por outro lado, uma plataforma *online* que permita uma maior organização e monitorização do estudo individual do aluno é sempre bem-vinda desde que seja realmente um facilitador e não um complicador ao estudo e organização do aluno. Uma plataforma de estudo poderia ser muito boa se fosse partilhada por vários professores em que pudessem dar o seu contributo, por exemplo “Para tocar esta peça, estes exercícios funcionam”.

**E: Por exemplo, criar uma plataforma colaborativa e (...)**

**AD:** (...) e quem quisesse podia partilhar lá a sua opinião; com alguém a monitorizar a qualidade da informação. Nós temos um problema na percussão, somos um instrumento recente (*sic*) e ainda não há muitos métodos nem partilha de informação nem pedagogos específicos de percussão e muitas vezes, os nossos alunos encontram informação errada e guiam-se mal.

## C.2. Entrevista ao Prof. Bruno Costa

**Entrevistador:** Bom dia, o meu nome é Nuno João Casteleira e encontro-me atualmente a desenvolver o relatório de estágio necessário para terminar o ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Música, variante Percussão na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Do relatório de estágio faz parte uma componente de investigação, onde pretendo desenvolver, aplicar e investigar as implicações de uma plataforma online de gestão e organização de sessões de estudo individual dos alunos de música, em específico de alunos de percussão.

Com o intuito de caracterizar melhor o público-alvo da plataforma, sejam eles professores ou alunos, pretendo entrevistar professores de percussão da zona centro do país para que possa, de uma forma mais abrangente e unânime, estabelecer objetivos de estudo e questões de investigação.

Desta forma, e se aceitar colaborar neste estudo, seguem-se as perguntas que pretendo ver respondidas, para que possa preparar uma resposta para elas. O seu contributo será fulcral para a realização desta investigação.

**Poderá identificar-se com o seu nome?**

**Bruno Costa** Bruno Costa (BC).

**E: Qual a sua idade, sexo e quantos anos de serviço tem?**

**BC:** Trinta e quatro anos, sou do sexo masculino e tenho dezassete anos de experiência pedagógica.

**E: Qual a sua experiência académica e profissional?**

**BC:** Profissionalmente, leciono na ESART e na Academia de Música de Castelo de Paiva e sou um dos Solistas do naipe de percussão da Orquestra Sinfónica do Porto (Casa da Música). Académicamente, concluí o Bacharel e a Licenciatura na Escola Superior de Música e Artes de Espetáculo e fiz a Profissionalização em Serviço na Universidade Aberta.

**E: De acordo com a legislação do Ensino Artístico, verifica-se uma disparidade na duração das aulas de instrumento. Qual a duração semanal das aulas de instrumento que leciona?**

**BC:** Os alunos do regime articulado básico têm quarenta e cinco minutos semanais, articulado secundário têm duas vezes quarenta e cinco minutos semanais. Os supletivos apenas têm quarenta e cinco minutos semanais.

**E: Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?**

- BC:** As dificuldades surgem quando o diagnóstico ao erro não é bem feito ou quando não há consciência do erro. Quando é criada essa consciência de identificar o problema, a evolução dos alunos torna-se mais célere.  
Também a variedade necessária dos instrumentos do curso de percussão pode também ser um problema, por mais apoio que possa existir por parte dos encarregados de educação.
- E: Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?**
- BC:** Inicialmente, quando os alunos estão a iniciar os primeiros passos na música, é dado a conhecer pela minha parte um conjunto de estratégias para saber como evoluir e dar passos bem cimentados para que a evolução seja progressiva e mais rápida. A cada etapa, é feito um diagnóstico e a estratégia é definida.
- E: Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e a eficácia desse processo?**
- BC:** A metodologia de estudo depende da característica de cada aluno, e em função da própria personalidade do aluno é definido um plano de trabalhos e vamos avaliando se esse plano de trabalhos é eficaz ou não.
- E: Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?**
- BC:** Normalmente os alunos de percussão que trabalhem de forma organizada e metódica conseguem criar capacidades de memória acima da média.
- E: Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?**
- BC:** A limitação de espaços e instrumentos para trabalhar de forma metódica, rigorosa e planificada pode ser um fator de insucesso.
- E: Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?**
- BC:** Para além da variedade de instrumentos que a percussão tem, existem também múltiplas técnicas associadas a cada um deles. Deve ser tornado simples o que é complexo. Primeiro acimentar as bases e construir a partir daí.
- E: Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?**
- BC:** Não.
- E: Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?**

- BC:** Com os alunos que se mostram interessados, sim. Seja por contacto telefónico, por *e-mail*, redes sociais, esse contacto existe, para manter atualizado o repertório, para saber se estão com algumas dificuldades nas diferentes peças e para saber como posso ser útil.
- E: Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?**
- BC:** Na academia onde leciono, registamos numa plataforma electrónica os sumários, avaliações e todos os registos. A monitorização dos trabalhos de casa é feita de semana a semana, na aula com o aluno. Os trabalhos de casa têm um registo escrito que fortalecem o que é dito por *e-mail*, pelo telefone, pelas redes, nem que seja um plano periódico, e essa base periódica é ajustada em conformidade com o aluno.
- E: Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?**
- BC:** Um dos melhores exemplos é os registos áudio e vídeo, que peço aos alunos do ensino superior e a alunos de ensino secundário de maturidade musical avançada. O recurso à gravação é importante para a auto-avaliação e para nós, que estamos de fora, para os podermos ajudar.
- E: Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?**
- BC:** Limitações vejo muito poucas, vantagens vejo uma série delas. Vantagens porque é mais uma ferramenta que vem permitir a proximidade entre professor-aluno, vem facilitar a comunicação porque permite uma série de registos, não só de avaliação mas também sugestivos à evolução do aluno. A única limitação que me ocorre é o conforto que pode surgir ou não por um aluno de básico mexer num aparelho que pode ter ou não formação para mexer nesses aparelhos. Ultrapassado esse obstáculo, só consigo encontrar vantagens.

### C.3. Entrevista ao Prof. Diogo Cabral

**Entrevistador:** Bom dia, o meu nome é Nuno João Casteleira e encontro-me atualmente a desenvolver o relatório de estágio necessário para terminar o ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Música, variante Percussão na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Do relatório de estágio faz parte uma componente de investigação, onde pretendo desenvolver, aplicar e investigar as implicações de uma plataforma online de gestão e organização de sessões de estudo individual dos alunos de música, em específico de alunos de percussão.

Com o intuito de caracterizar melhor o público-alvo da plataforma, sejam eles professores ou alunos, pretendo entrevistar professores de percussão da zona centro do país para que possa, de uma forma mais abrangente e unânime, estabelecer objetivos de estudo e questões de investigação.

Desta forma, e se aceitar colaborar neste estudo, seguem-se as perguntas que pretendo ver respondidas, para que possa preparar uma resposta para elas. O seu contributo será fulcral para a realização desta investigação.

**Poderá identificar-se com o seu nome?**

**Diogo Cabral:** Diogo Cabral (DC).

**E: Qual a sua idade, sexo e quantos anos de serviço tem?**

**DC:** Trinta e um anos, sou do sexo masculino e tenho quatro anos de serviço.

**E: Qual a sua experiência académica e profissional?**

**DC:** Licenciado, a frequentar o segundo ano do Mestrado em Ensino de Música – Instrumento (Percussão e Música de Conjunto) na ESART – IPCB. Sou professor de percussão na Academia de Música e Dança do Fundão.

**E: De acordo com a legislação do Ensino Artístico, verifica-se uma disparidade na duração das aulas de instrumento. Qual a duração semanal das aulas de instrumento que leciona?**

**DC:** Os alunos têm aulas em blocos de cinquenta minutos.

**E: Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?**

**DC:** Encontrar estratégias de estudo adequadas, pois sinto que não sabem estudar. Outro aspeto a considerar é a falta de tempo que os alunos têm para estudar, pois por norma estão envolvidos em várias atividades.

**E: Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?**

- DC:** Sim. Primeiro é marcada, pelo menos, uma hora de estudo ao aluno por semana. Cada aula tem uma evolução previamente prevista e comunicada ao aluno: por exemplo, a peça deve vir estudada da letra A até a letra C. Os alunos têm uma grelha, principalmente para as peças de caixa, onde apontam o andamento que atingem em cada estudo, para conseguirem controlar a evolução.
- E: Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e a eficácia desse processo?**
- DC:** Cada peça/estudo tem uma sequência de *bpm* (batimentos por minuto) que o aluno deve seguir até atingir a velocidade indicada na partitura; a divisão da peça/estudo em partes; alguns exercícios como rotações ou os rudimentos para resolver determinados problemas. Sempre que há uma evolução, ou quando o aluno consegue tocar a peça num tempo inferior ao que estava previsto verifica-se a efetividade e a eficácia desse processo.
- E: Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?**
- DC:** O estudo regular, o empenho e a motivação.
- E: Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?**
- DC:** A falta de empenho e não estudar de forma conveniente.
- E: Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?**
- DC:** O “grip” das baquetas das várias técnicas implica dificuldade no controlo das baquetas. Para minimizar estes problemas tento explicar e corrigir o “grip” e tocar determinados exercícios que ajudam a controlar as baquetas. Um dos principais problemas que deteto nos alunos é a tocar Marimba, pois devido à sua especificidade, é praticamente necessário memorizar as peças/estudos para conseguir tocar este instrumentos e os alunos têm algumas dificuldades nesse processo. O que faço é ajudar os alunos a estudar a partitura, dividir por partes, solfejar, explicar o que acontece em cada andamento e assim ajudá-los a memorizar as peça.
- E: Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?**
- DC:** Não.
- E: Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?**
- DC:** Sim. Utilizando as redes sociais, ou sempre que alguma dúvida ou questão surja estes podem-me procurar na sala de aulas que eu clarificarei as questões que surgirem.

- E: Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?**
- DC:** Existe um programa pedagógico para a disciplina de percussão. É através desse programa que sigo e vejo se os alunos estão a evoluir convenientemente. Em relação aos trabalhos de casa: é entregue uma peça/exercício novo quando o anterior esta realizado.
- E: Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?**
- DC:** A possibilidade de responder a questões que um aluno possa colocar, tipo um *chat*. Penso que também seja importante ter os ritmos e como eles soam, por exemplos as tercinas que é um ritmo que os aluno em fases mais iniciais tem dificuldades em realizar.
- E: Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?**
- DC:** Vantagens são várias: desde logo poder ter várias matérias circunscritas a um aparelho informático, desse modo a monitorização do aluno tronar-se-á mais rápida e eficaz. Limitações assim à partida não me surge alguma.

#### C.4. Entrevista ao Prof. Leandro Teixeira

**Entrevistador:** Bom dia, o meu nome é Nuno João Casteleira e encontro-me atualmente a desenvolver o relatório de estágio, necessário para terminar o ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Música, variante Percussão na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Do relatório de estágio faz parte uma componente de investigação, onde pretendo desenvolver, aplicar e investigar as implicações de uma plataforma online de gestão e organização de sessões de estudo individual dos alunos de música, em específico de alunos de percussão.

Com o intuito de caracterizar melhor o público-alvo da plataforma, sejam eles professores ou alunos, pretendo entrevistar professores de percussão da zona centro do país para que possa, de uma forma mais abrangente e unânime, estabelecer objetivos de estudo e questões de investigação.

Desta forma, e se aceitar colaborar neste estudo, seguem-se as perguntas que pretendo ver respondidas, para que possa preparar uma resposta para elas. O seu contributo será fulcral para a realização desta investigação.

**Poderá identificar-se com o seu nome?**

**Leandro Teixeira:** Leandro Teixeira (LT).

**E: Qual a sua idade, sexo e quantos anos de serviço tem?**

**LT:** Trinta e dois anos, sou do sexo masculino e tenho dez anos de serviço.

**E: Qual a sua experiência académica e profissional?**

**LT:** Sou formado pela Escola Profissional de Música de Espinho, licenciado em Percussão pela Universidade de Aveiro e Mestre em Ensino de Música pela mesma Universidade. Artisticamente faço parte do Grupo de Percussão da EPME, InterPercussão (Universidade de Aveiro), colaborei no projeto Drumming GP. Sou membro fundador do duo Ying & Yang e Simantra GP. Colaborei com várias orquestras e sou reforço assíduo da Orquestra Filarmonia das Beiras. Toco com a banca Osmavati Klezmer Band. Lecionei no Conservatório de Música da Jobra, Academia de Música de Cantanhede, Conservatório de Música de Aveiro e atualmente leciono no Conservatório de Música de Coimbra.

**E: De acordo com a legislação do Ensino Artístico, verifica-se uma disparidade na duração das aulas de instrumento. Qual a duração semanal das aulas de instrumento que leciona?**

**LT:** Os alunos de iniciação têm quarenta e cinco minutos individuais; os primeiros e segundos graus têm noventa minutos partilhados; do terceiro ao quinto grau, os alunos têm noventa minutos individuais. Quanto aos alunos do curso profissional de Jazz, têm noventa minutos individuais.

**E: Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?**

**LT:** De uma forma geral, as principais dificuldades que são transversais a todos os alunos de percussão estão relacionadas com especificidade do nosso instrumento, nomeadamente a logística associada à quantidade de instrumentos e repertório a que eles estão sujeitos. Não vejo nisso um fator mau. Sou totalmente a favor que os alunos dediquem o mesmo tempo a todos instrumentos, pelo menos até ao final do terceiro ciclo. As dificuldades acontecem a jusante, quando os alunos querem estudar e não têm tempo, espaço ou instrumentos disponíveis. O fator motivacional e identitário para aprendizagem são também outras dificuldades a ter em conta, mas que eu não observo em tão grande escala.

**E: Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?**

**LT:** Sim. O que faço logo nos primeiros dias do ano letivo é criar com todos eles um horário de estudo da sala de percussão. Cada aluno tem pelo menos direito a noventa minutos por semana, dobrando desta forma o tempo letivo. O horário é afixado na sala e estabelecido desde logo que esse tempo de estudo não é obrigatório. O horário é só referencial. Fica nas mãos dos alunos cumprirem-no ou até alargarem-no tendo em conta o que está pré-definido no horário geral. Mediante a maturidade de cada aluno e observando as dificuldades no método de estudo, peço-lhes para fazerem gravações de sessões do seu estudo individual no sentido de os “obrigar” a trabalhar de uma forma mais regular.

**E: Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e a eficácia desse processo?**

**LT:** Em termos metodológicos, nas aulas tento ensinar os alunos a otimizar e a rentabilizar a prática individual. Defino o repertório com muita antecedência (sempre na última aula do período anterior) de forma a que os alunos, por um lado, possam saber o que contar ao longo de cada período e, por outro, incentivá-los a criarem capacidade de planificação do seu trabalho.

Do ponto visto mais técnico, tento na medida do possível, traçar objetivos mais específicos para cada aula/período letivo, como por exemplo: um estudo de caixa, duas escalas e duas séries de intervalos de afinação nos tímpanos por semana. Um a dois estudos de marimba e vibrafone por período, cinco a dez estudos de tímpanos por período e dois a três estudos de multipercussão por período.

É claro que as respostas não são lineares, existem alunos que se integram muito bem nesta proposta e outros que não. Aqueles que o fazem são geralmente aqueles que obtêm melhores resultados.

**E: Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?**

**LT:** Por ordem de importância: identidade, motivação, dedicação, capacidade de trabalho e aptidão musical para o instrumento e para o música em geral.

**E: Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?**

**LT:** Exatamente os fatores que mencionei anteriormente pela ordem inversa. Falando um bocadinho deles:

*Aptidão:* No panorama nacional actual e sobretudo em escolas de pequena dimensão e do sector particular e cooperativo a seleção de alunos não é feita com critério e muitas vezes os alunos chegam-nos às mãos sem saberem ao que vêm. Na maioria desses casos não possuem qualquer aptidão musical em geral ou específica para o instrumento.

*Capacidade de trabalho:* fundamental claro, é nos alunos com faixas etárias entre os dez e os quinze anos (segundo e terceiro ciclos) que se nota mais dificuldades. Penso que isso tem que ver, para além de questões identitárias, com a forma como hoje em dia a escola está demasiado presente na vida destes miúdos. Eles não têm tempo para nada, é só tarefas, tarefas e mais tarefas para fazerem depois da escola.

*Dedicação:* este é um fator determinante e o que se calhar define o sucesso do insucesso. O aluno pode ter aptidão mas se não se dedicar não atinge o que lhe é proposto. O aluno pode adorar a percussão, mas se não se dedica também não atinge o que lhe é proposto.

*Motivação:* este é o fator a que mais me tenho dedicado nos últimos anos. A minha estratégia passa por dar aos alunos o máximo de experiências com instrumentos diferentes, géneros musicais, linguagens musicais, formações diferenciadas, etc..., no sentido de cativar os alunos para algo de que se possam apropriar. Tentando ao máximo que essa motivação possa ser extrínseca. A minha solução tem passado por criar um grupo de percussão por todas as escolas onde passei. A minha tese de mestrado visou isso mesmo. Tentei validar a pertinência da existência do grupo de percussão no currículo do aluno de percussão.

*Identidade:* cheguei à conclusão, por experiência própria, que o principal fator para o sucesso/insucesso na aprendizagem é a identidade. E é aquele fator que o professor não consegue controlar. Para muitos é muito simples, pegando no meu exemplo, desde os meus onze anos que quero ser músico. Os meus pais ou os meus professores nunca tiveram de me pedir ou de me obrigar a estudar música (o mesmo não aconteceu com outras disciplinas). Enquanto miúdo fui tendo atividades extracurriculares, mas em primeiro vinha sempre a banda filarmónica. Se hoje em dia sou músico é porque me identifico com ela e sobretudo com a percussão. Nos outros fatores já não tenho nota máxima. O facto é que foi por causa desta identidade/paixão que cheguei aqui. Concluindo, acho que a fórmula não será perfeita, mas terá que ser por aqui que temos que ir. Os alunos têm que se sentir parte de um todo e eu penso que pra isso a ideia de uma classe unida também é importante.

**E: Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?**

**LT:** Sobretudo a gestão de tempo dos vários instrumentos em sala de aula e no estudo individual de cada aluno. A questão da leitura à primeira vista nos instrumentos de lâminas; o pouco uso do metrónomo no estudo individual; em alguns alunos, a falta de capacidade de estudo paciente da técnica de caixa; a péssima preparação rítmica dos alunos na formação musical.

**E: Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?**

**LT:** Sim, envio *playalongs* de acompanhamento por *e-mail*. Uso também o *e-mail* para sugerir vídeos relacionados com a percussão e gravações que fazemos na sala de aulas e informo-os de concertos e eventos importantes dentro da nossa área.

**E: Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?**

- LT:** Para além do são convívio fora da sala de aula, mas dentro dos portões da escola, o contacto é feito sobretudo nas atividades extracurriculares que lhes vou propondo como festivais, concertos, concursos, intercâmbios, visitas de estudo...
- E: Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?**
- LT:** Os trabalhos são marcados no final de cada aula num caderno que lhes é solicitado no início de cada ano.
- E: Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?**
- LT:** Uma forma de enviar ficheiros, tipo *playalongs* para alunos e para os encarregados de educação. Utilizo o *e-mail* para esse fim e privilegio muito este meio, inclusivamente na comunicação com os pais. Os *playalongs* são enviados sempre com o conhecimento dos pais.
- E: Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?**
- LT:** Não conhecendo a fundamentação teórica, acho à partida a investigação muito pertinente. Dependendo claro de como for implementada. Acho que nunca, em caso algum, ela deverá ser imposta ao aluno. Mais uma vez, falando por experiência própria, eu em dois anos letivos consecutivos implementei numa escola um concurso “Eu é que estudo” em que os alunos recebiam uma pontuação por cada vez que fossem estudar na sua hora de estudo e mais pontuação se fizessem “horas extras”. É evidente que o meu objetivo era incentivá-los a estudar através de uma competição saudável.
- A verdade é que o concurso acabou por ter um efeito completamente perverso. Os alunos que ganharam obtiveram resultados, mas todos os outros que perderam, não só perderam, como ganharam aversão ao estudo individual. A partir dessa data nunca tentei “obrigar” os meus alunos a estudar.
- Uma limitação que este projeto poderá ter, eventualmente, é a sua consumação prática e efetiva no nosso dia-a-dia por causa do acesso à internet. É verdade que está já muito disseminada, mas ainda não chega a todos e sobretudo não chega a faixas etárias mais novas. Eventualmente se essa aplicação/plataforma for construída como um jogo de computador, assim uma coisa que seja bastante interativa, pode ser o grande trunfo para chegar aos alunos.

## C.5. Entrevista ao Prof. Vasco Fazendeiro

**Entrevistador:** Bom dia, o meu nome é Nuno João Casteleira e encontro-me atualmente a desenvolver o relatório de estágio necessário para terminar o ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Música, variante Percussão na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Do relatório de estágio faz parte uma componente de investigação, onde pretendo desenvolver, aplicar e investigar as implicações de uma plataforma online de gestão e organização de sessões de estudo individual dos alunos de música, em específico de alunos de percussão.

Com o intuito de caracterizar melhor o público-alvo da plataforma, sejam eles professores ou alunos, pretendo entrevistar professores de percussão da zona centro do país para que possa, de uma forma mais abrangente e unânime, estabelecer objetivos de estudo e questões de investigação.

Desta forma, e se aceitar colaborar neste estudo, seguem-se as perguntas que pretendo ver respondidas, para que possa preparar uma resposta para elas. O seu contributo será fulcral para a realização desta investigação.

**Poderá identificar-se com o seu nome?**

**Vasco Fazendeiro** Vasco Fazendeiro (VF).

**E: Qual a sua idade, sexo e quantos anos de serviço tem?**

**VF:** Vinte e um anos, sou do sexo masculino e tenho um ano de serviço.

**E: Qual a sua experiência académica e profissional?**

**VF:** Licenciado, a frequentar o primeiro ano do Mestrado em Ensino de Música – Instrumento (Percussão e Música de Conjunto) na ESART – IPCB.

**E: De acordo com a legislação do Ensino Artístico, verifica-se uma disparidade na duração das aulas de instrumento. Qual a duração semanal das aulas de instrumento que leciona?**

**VF:** Os meus alunos têm quarenta e cinco minutos semanais de percussão.

**E: Quais as principais dificuldades que sente que os alunos encontram quando estudam?**

**VF:** Conseguir equilibrar a diversidade de reportório e de técnicas apresentadas.

**E: Ajuda os seus alunos a planear o estudo? Como faz esse processo?**

**VF:** Sim, o aluno tem que assinalar as horas que estudou e o que estudou de forma a cumprir os objetivos semanais.

- E: Como trabalha metodologias de estudo com os seus alunos? Como verifica a efetividade e a eficácia desse processo?**
- VF:** O aluno tem que ter um horário de estudo que inclua concertos, provas, recitais e atividades extracurriculares. A metodologia tem que cativar os alunos de forma a tornar o estudo mais agradável.
- E: Quais os principais fatores de sucesso na aprendizagem da percussão?**
- VF:** Auxílio no desenvolvimento do cérebro e coordenação.
- E: Quais os principais fatores de insucesso na aprendizagem da percussão?**
- VF:** Pendor para certos instrumentos.
- E: Quais os problemas específicos do estudo da percussão? Como tenta minimizá-los?**
- VF:** Dificuldade no acesso aos instrumentos.
- E: Utiliza alguma plataforma digital de suporte à aprendizagem da percussão?**
- VF:** Não.
- E: Mantém contacto pedagógico com os seus alunos fora das aulas? Se sim, de que forma?**
- VF:** Sim, através de gravações de estudo ao longo da semana.
- E: Como marca os trabalhos de casa com os seus alunos? Onde os regista e como monitoriza a sua execução?**
- VF:** O aluno tem um caderno onde aponta os objetivos semanais e as horas de estudo.
- E: Usando um suporte informático para minimizar a separação entre professor-aluno fora das aulas, que funcionalidades privilegiaria?**
- VF:** Acesso ao horário de estudo, e obras trabalhadas. Partilha de gravações e partituras.
- E: Com a realização desta investigação, pretende-se servir as necessidades de professores e alunos, através de uma plataforma online que forneça uma estrutura metodológica de organização e monitorização do estudo individual do aluno, do desempenho do aluno nas aulas e uma forma de registo das dificuldades e dúvidas que os alunos encontrem no seu estudo individual. Com esta breve descrição, apontaria limitações e vantagens de forma imediata?**
- VF:** Existem algumas limitações como o uso excessivo limitar o contacto entre professor e aluno. Uma das vantagens é um trabalho acompanhado de forma mais exímia.



## D Transcrição das entrevistas aos alunos participantes na investigação

### D.1. Entrevista ao Aluno E

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno E:** Foi uma boa experiência, ajudou-me a ter organização no estudo e a saber os trabalhos de casa que tinha para fazer.

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno E:** Podia ter utilizado mais, mas às vezes aquilo saía ou sem querer tirava e eu não sabia bem o meu e-mail ou a palavra passe e a minha mãe tinha de pôr.

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?**

**Aluno E:** Aquilo devia gravar e se eu saísse, quando voltasse a entrar devia já lá estar, era só entrar no Google Rudimental...

**E:** **Entraste na tua página, certo?**

**Aluno E:** Sim.

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno E:** Este método digital, porque sou muito esquecido e perco muitas coisas.

**E:** **Sentiste que melhoraste como instrumentista com o uso da plataforma?**

**Aluno E:** Melhorei mais (*sic*): comecei a estudar mais, comecei a desenvolver-me por aquilo me ajudar na organização do estudo, como já tinha dito.

**E:** **Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno E:** Manter a sessão iniciada.

**E:** **Mais alguma? Era fácil de utilizar?**

**Aluno E:** Era complicado porque tinha de clicar várias vezes para iniciar as sessões de estudo. Mas era fácil de compreender o que era para estudar.

**E:** Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?

**Aluno E:** Pretendo continuar.

**E:** Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo? E em relação aos teus hábitos de estudo? Achas que utilizar a plataforma influenciou a maneira como vinhas para os estudos e o que tinhas de estudar?

**Aluno E:** Aquilo que era para focar mais estava logo em cima e isso fazia com que eu soubesse que tinha de estudar mais. Quanto aos hábitos de estudo, comecei a estudar mais.

## D.2. Entrevista ao Aluno F

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno F:** Ainda não utilizei. Porque não tinha telemóvel, era difícil e eu não sabia. O professor explicou mas eu já não me lembro...

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno F:** Sim, se tivesse recursos.

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?**

**Aluno F:** Se tivesse telemóvel, teria utilizado.

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam comunicados oralmente ou sejam registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno F:** Sim, é mais fácil e em vez de ter de me lembrar, a informação estava lá.

**E:** **E a tua preferência, digital ou caderno?**

**Aluno F:** Sei lá, talvez digital.

**E:** **Se tivesses utilizado, achas que tinhas melhorado como instrumentista?**

**Aluno F:** Sim.

**E:** **Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno F:** Não sei...

**E:** **Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno F:** Sim, se tiver telemóvel eu posso utilizar...

**E:** **Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo? E em relação aos teus hábitos de estudo? És do primeiro grau e nunca tiveste aulas antes da implementação da plataforma, não consegues fazer uma comparação. Queres dizer alguma coisa sobre este assunto?**

**Aluno F:** Não se aplica a mim, pois não utilizei a plataforma nem tive aulas antes da utilização dela.

### D.3. Entrevista ao Aluno G

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno G:** Não cheguei a usar...

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno G:** Claro, mas eu precisava de ajuda do meu pai para entrar na plataforma...

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma? Era complicado entrar na plataforma? Podias ir no teu telefone ou nunca chegaste a experimentar entrar pelo telefone?**

**Aluno G:** Nunca experimentei...

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno G:** Talvez oralmente e usar o caderno.

**E:** **Se tivesses usado a plataforma, achas que irias melhorar como instrumentista?**

**Aluno G:** Sim.

**E:** **Mesmo sem teres utilizado, achas que irias melhorar?**

**Aluno G:** Sim, porque me incentivava.

**E:** **Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno G:** Não.

**E:** **Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno G:** Vou tentar ir uma vez ou duas...

**E:** **Mas sabes que consegues aceder pelo telefone, não precisas de ter um computador, só de um telefone.**

**Aluno G:** E ter espaço...

**E:** **Aquilo é um site, não tens de instalar nada!**

**Aluno G:** Ah ok! (*sic*)

**E:** **Então pretendes que eu continue a fazer os registos?**

**Aluno G:** Sim.

**E:** **Achas que se tivesses usado a aplicação, que isso teria influência na maneira como planificas as tuas sessões de estudo?**

**Aluno G:** Acho que influenciaria, para ver bem os exercícios que era melhor fazer.

#### D.4. Entrevista ao Aluno H

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno H:** Eu não utilizei muito, por não estar muito à mão, a aplicação... por ter de abrir muitas coisas só para escrever aquilo, por ser muito complexo, ter muitas páginas...

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno H:** Podia ter utilizado mais vezes.

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?**

**Aluno H:** Ter menos páginas, ser mais compacto, tinha muitos sítios onde ir.

**E:** **Achaste que era complexo?**

**Aluno H:** Sim.

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno H:** Oralmente, nas aulas.

**E:** **Achas que não são precisos cadernos, que a tua memória é perfeita e chega para te lembrares do que tens de estudar?**

**Aluno H:** Perfeita não garanto, mas acho que não preciso de registos.

**E:** **Se tivesses utilizado a plataforma terias melhorado como instrumentista?**

**Aluno H:** Não sei.

**E:** **Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno H:** Era não ter tantas páginas, era ser mais fácil.

**E:** **Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno H:** Sim, para não estar sempre a escrever em folhas.

**E:** **Achas que vais utilizar daqui para a frente?**

**Aluno H:** Não sei.

**E:** **Se eu tornar a coisa mais simples?**

**Aluno H:** Poderia começar, se fosse mais fácil.

**E: Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo? E em relação aos teus hábitos de estudo? Achas que utilizar a plataforma influenciou a maneira como vinhas para os estudos e o que tinhas de estudar?**

**Aluno H:** Eu sempre soube o que tinha de estudar, as músicas que dava na aula.

**E: E sabias sempre o que estudar mais afincadamente?**

**Aluno H:** Sim, o que tinha mais dificuldades.

**E: E em relação aos teus hábitos de estudo?**

**Aluno H:** Não, eu venho [praticar] sempre nos estudos que marquei no início do ano.

## D.5. Entrevista ao Aluno I

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno I:** Eu fui lá várias vezes mas nunca consegui iniciar uma sessão de estudo. Mas acho que foi uma boa experiência.

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno I:** Podia ter utilizado mais vezes, como é óbvio.

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma? Era teres sabido como iniciares sessões de estudo?**

**Aluno I:** Eu não percebia como iniciar... não utilizei porque não compreendi. Podíamos ter tido umas explicações antes de como usar.

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno I:** Através deste método digital.

**E:** **Nós nunca utilizámos cadernos nas nossas aulas, pois não? Sempre te disse oralmente o que deverias estudar. Mas preferes este método digital?**

**Aluno I:** Sim.

**E:** **Achas que se tivesses usado a plataforma, terias melhorado como instrumentista?**

**Aluno I:** Sim.

**E:** **De que forma?**

**Aluno I:** Podia ter melhorado de forma técnica, a ler partituras, também o estudo podia ser mais organizado...

**E:** Esta plataforma tinha sido construtiva apenas para auxiliar as aulas e sessões de estudo. Para esse tipo de conteúdos, teria de ser conjugado com outro tipo de plataforma.

**E:** **Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno I:** Sim, desde que aprenda a funcionar com ela.

**E:** **Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo? E em relação aos teus hábitos de estudo?**

**Aluno I:** Sentiria se tivesse usado.

**E:** **Achas que o tempo de estudo seria melhor rentabilizado?**

**Aluno I:** Sim.

## D.6. Entrevista ao Aluno J

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E: O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno J:** Acho que foi boa, apesar de termos de estar ligados à internet para aceder, o que é normal. Mas acho que ajuda, incluindo nos trabalhos de casa e os alertas que nos possamos esquecer, do que temos de estudar.

**E: Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno J:** Às vezes esquecia-me porque vinha com intenções de estudar e esquecia-me de me ligar à plataforma.

**E: E já sabias o que vinhas estudar?**

**Aluno J:** Sim.

**E: Portanto, ter ou não ter a plataforma não te influenciava no que vinhas estudar?**

**Aluno J:** Não, mas alguns erros a plataforma ajudava-me a lembrar que tinha de os corrigir.

**E: O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?**

**Aluno J:** Tornar a plataforma de mais fácil acesso. Automatizar mais a plataforma, os menus eram muito complicados, eram pouco claros. Por exemplo, para entrar numa sessão de estudo, tínhamos de ir às sessões de estudo e clicarmos na que tínhamos atualmente, no meio de uma lista. Por exemplo, devia ir logo para lá, quando iniciássemos a sessão de estudo.

**E: Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno J:** Método digital.

**E: Sentiste que melhoraste como instrumentista com o uso da plataforma?**

**Aluno J:** Sim, acho que melhorei, porque me ajudou a corrigir alguns erros.

**E: Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno J:** Além de facilitar o acesso e a interação, mais nada.

**E: Falta alguma funcionalidade?**

**Aluno J:** Por exemplo, o professor podia pôr lá vídeos de outros músicos ou de outros recursos musicais, as partituras, se nos esquecêssemos, por exemplo.

**E: Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno J:** Sim.

**E: Ao usar a plataforma, sentiste algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo?**

**Aluno J:** Não muito, quando venho estudar já tenho mais ou menos formatado o que venho estudar.

**E: E em relação aos teus hábitos de estudo?**

**Aluno J:** Mais motivado, porque sentia que os trabalhos de casa e os erros que lá colocava tinham de ser superados.

## D.7. Entrevista ao Aluno K

**Entrevistador:** Bom dia, estou a realizar esta entrevista para verificar o impacto que a utilização da plataforma *online* Rudimental teve nos alunos que fizeram parte do estudo conduzido.

[De forma a manter o anonimato dos participantes, a secção inicial de identificação foi alterada, identificando o aluno com duas letras, concordantes em todos os inquéritos realizados.]

**E:** **O que achaste da experiência do uso de uma plataforma *online* para a gestão do estudo?**

**Aluno K:** Achei muito interessante. Estão lá os trabalhos todos e o que posso melhorar.

**E:** **Usaste tantas vezes quanto querias? Podias ter usado mais vezes?**

**Aluno K:** Podia ter utilizado muito mais vezes.

**E:** **Não utilizaste de todo, pois não? Nunca lá registaste nenhuma sessão de estudo, pois não?**

**Aluno K:** Não.

**E:** **O que poderia ter sido feito diferente para que usasses mais a plataforma?**

**Aluno K:** Devia empenhar-me mais, não utilizo tanto o telefone na internet. Se fosse um aplicativo, utilizava muito mais. Estar ligado à internet não é um problema, mas podia ser uma *app*<sup>28</sup>.

**E:** **Agora que tiveste os registos de aula feitos numa plataforma *online*, preferes que os trabalhos de casa sejam apenas comunicados oralmente, registados numa folha ou caderno ou neste método digital?**

**Aluno K:** No método digital, porque não corremos o risco de perder a folha onde o registo foi feito ou de nos esquecermos.

**E:** **Não utilizaste mas reconheces que é um método melhor?**

**Aluno K:** Sim.

**E:** **Se tivesses utilizado a plataforma terias melhorado como instrumentista? De que maneira?**

**Aluno K:** Melhoraria, se calhar, porque a maior parte das vezes o professor põe lá as coisas que eu tenho de melhorar e eu não vou lá ver e isso prejudica-me.

**E:** **Tens alguma sugestão para que possa melhorar a plataforma?**

**Aluno K:** Além de se tornar uma *app*, não tenho nenhuma sugestão.

**E:** **Pretendes continuar a usar a plataforma *online* nas aulas de percussão?**

**Aluno K:** Sim e eu prometo que vou utilizar.

---

<sup>28</sup>Uma aplicação nativa para telemóvel.

**E: Se utilizasses a plataforma, sentirias algumas alterações na maneira como planificas as tuas sessões de estudo?**

**Aluno K:** Sim, cada vez que estudasse, melhorava os meus pontos fracos.

**E: Tu cada vez que vens estudar, já sabes de antemão o que vens estudar?**

**Aluno K:** Sim.

**E: E em relação aos teus hábitos de estudo?**

**Aluno K:** Acho que iria fazer mais sessões de estudo.

**E: Então se calhar devias começar a usar mais a plataforma, se vais estudar mais.**

**Aluno K:** Mas eu esqueci-me do meu *e-mail* e *password*...