



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

A UTILIZAÇÃO DE MULTIMÉDIA COMO  
ELEMENTO MOTIVADOR NA APRENDIZAGEM  
DE FORMAÇÃO MUSICAL

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa

para obtenção do grau de mestre em Ensino de Música

*Ana Raquel Pereira Simões*

Porto, Janeiro de 2017



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

A UTILIZAÇÃO DE MULTIMÉDIA COMO  
ELEMENTO MOTIVADOR NA APRENDIZAGEM  
DE FORMAÇÃO MUSICAL

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa

para obtenção do grau de mestre em Ensino de Música

- Especialização em Formação Musical e Classe de Conjunto

*Ana Raquel Pereira Simões*

Trabalho efetuado sob a orientação de

Pedro Monteiro

Porto, Janeiro de 2017



## **Agradecimentos**

Este caminho seria impossível de ser percorrido sem os meus alunos, pois é por eles que continuo a ter vontade de abrir os meus horizontes enquanto docente. No entanto, o papel dos respetivos encarregados de educação e da direção pedagógica da *Academia de Música de Arouca* foi fulcral para este projeto de investigação, tendo permitindo a sua realização e a sua captação audiovisual.

Também aos meus colegas mais próximos deste árduo caminho do mestrado e da Academia de Música de Arouca tenho muito a agradecer pelo carinho e apoio incondicionais. De destacar, os colegas Teresa Miller e Sérgio Carvalho, que me, com a sua presença nos testes diagnóstico, contribuíram para a validação dos resultados obtidos pelos alunos. Como não poderia deixar de ser, ao meu orientador Pedro Monteiro, pela confiança que demonstrou ter no meu trabalho.

A um título mais pessoal, a todos os meus amigos e familiares, ao meu irmão, à minha mãe e ao meu pai, pelo apoio emocional. Ao meu querido Bertino, companheiro de vida, por tudo o que representa para mim.



## **Resumo**

Esta dissertação tem como objetivo o de perceber se o uso das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* ajuda a criar um ambiente motivador para os alunos.

Neste sentido, colocou-se em prática um projeto durante o 2º e o 3º Períodos do ano letivo 2015/2016 através da filmagem de uma peça musical que conjuga vários conteúdos programáticos do 3º Grau.

Em suma, foi feita uma pesquisa bibliográfica que compreendeu motivação, diferenciação pedagógica, estratégias de ensino e, entre outras, novas tecnologias.

Como resultado, é apresentado um vídeo com uma performance musical que demonstra que a aplicação desta ferramenta na sala de aula pode ser uma forma eficaz para o sucesso escolar.

## **Palavras-chave**

Formação Musical, Motivação, Novas tecnologias, Vídeo e Som

## **Abstract**

This dissertation has the objective to understand if the use of the new technologies in *Musical Formation* classes helps to create a motivator environment for the students.

In this sense, a project was developed during the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> Periods in the school year of 2015/2016 through the filming of a musical piece that assembles several programmatic contents of the 3<sup>rd</sup> degree.

In short, a bibliographic research was developed that included motivation, pedagogic differentiation, teaching strategies and, among others, new technologies.

As a result, a video with a musical performance is included, demonstrating that the application of this tool in the classroom can be an effective way to improve students' results.

## **Key words**

*Musical Formation*, Motivation, New Technologies, Video and Sound.

# Índice

Introdução .....	1
Parte I – Revisão Bibliográfica .....	4
1.1. Motivação .....	4
1.2. Teorias de Motivação .....	15
1.2.1. Teoria da Absorção Cognitiva do <i>Flow</i> .....	15
1.2.2. Teoria do Autoconceito da Inteligência .....	16
1.2.3. Teoria da Atribuição da Causalidade .....	17
1.2.4. Teoria da Expectativa .....	19
1.2.5. Teoria da Autoeficácia .....	20
1.3. Delineação de estratégias de ensino .....	21
1.4. Diferenciação pedagógica .....	23
1.5. O Papel da escola e dos professores na sociedade atual .....	26
1.6. A oferta formativa do ensino especializado da música – contextualização da disciplina de Formação Musical .....	30
1.6.1. Caracterização da Academia de Música de Arouca (AMA) .....	32
1.7. As novas tecnologias / multimédia .....	35
1.7.1. Produção vídeo .....	39
1.7.2. Produção áudio .....	40
1.8. A aplicabilidade das novas tecnologias no ensino especializado da Música em Portugal .....	45
Parte II – Projeto de investigação em educação .....	47
2.1. Tema .....	47
2.1.1. Objetivos específicos de aprendizagem .....	49
2.1.2. Questões de investigação .....	49
2.2. Caracterização dos participantes .....	50
2.3. Pertinência do estudo e suas contribuições .....	51
2.4. Metodologia .....	53
2.5. Escolha e aplicação do material musical e multimédia .....	62
2.5.1. Composição (medley) .....	67
2.5.2. Elaboração dos questionários (presentes no anexo IV) .....	76
2.5.3. Elaboração dos testes diagnóstico (presentes no anexo V) .....	81

Parte III – Apresentação e análise dos resultados .....	83
3.1. Quantidade e qualidade de estudo .....	84
3.2. Motivação dos alunos para Formação Musical.....	89
3.3. Motivação dos alunos para o projeto de investigação .....	92
3.4. Autoavaliação dos alunos .....	95
3.5. Resultados obtidos pelos alunos .....	99
 Parte IV – Conclusão e reflexões finais .....	 105
 Bibliografia.....	 108
Videografia .....	111
 Anexos .....	 112
Anexo I .....	112
Partitura de Música espetacular .....	112
Anexo II .....	129
Planificações das aulas realizadas para o projeto de investigação .....	129
Anexo III .....	202
Planificação Anual do 3º Grau de <i>Formação Musical</i> da AMA .....	202
Anexo IV .....	205
Questionários.....	205
Anexo V .....	211
Testes diagnóstico .....	211
Anexo VI .....	213
Projeto Educativo da AMA.....	213
Anexo VII .....	219
Documento de autorização de filmagens e deslocação dos alunos .....	219

## Índice de figuras

Figura 1 - Representação da estrutura organizacional da Academia de Música de Arouca, retirada do seu Projeto Educativo, p. 21 .....	33
Figura 2 – Gravação e reprodução vídeo com o uso do smartphone (Lyons, 2014, p.5) .....	39
Figura 3 – Cadeia de áudio (Lyons, 2014, p.5).....	40
Figura 4 – Padrões de polaridade [consultado em <a href="http://www.territoriomusica.com/preproducao/?c=127">http://www.territoriomusica.com/preproducao/?c=127</a> a 20/01/2016] .....	41
Figura 5 – Representação das linhas melódicas dos xilofones e das flautas no início da música .....	68
Figura 6 - Representação das linhas melódicas das vozes no desenvolvimento da primeira parte .....	69
Figura 7 - Representação da parte do piano entre os compassos 35 e 51.....	70
Figura 8 - Representação da parte do piano na primeira mudança de compasso.	70
Figura 9 - Representação das células rítmicas usadas no compasso composto...	71
Figura 10 - Representação da melodia cantada pelas vozes na mudança de carácter .....	71
Figura 11 - Representação das linhas melódicas e da harmonia entre as vozes do soprano e do contralto entre os compassos 85 e 101 .....	71
Figura 12 – Representação harmónica e rítmica da parte do piano e dos xilofones .....	72
Figura 13 – Representação melódica e harmónica das vozes com acompanhamento dos xilofones entre os compassos 110 e 114.....	73
Figura 14 – Representação da junção rítmica e harmónica entre os compassos 115 e 124 .....	73
Figura 15 – Representação das células rítmicas usadas usando sons do corpo ..	73
Figura 16 – Representação da passagem de composto para simples entre os compassos 133 e 134 .....	74
Figura 17 – Representação da parte final da peça música .....	75

## Índice de tabelas

Tabela 1 – Participantes no Projeto de Investigação .....	50
Tabela 2 – Conteúdos gerais das aulas .....	59
Tabela 3 – Planificação geral do projeto.....	61
Tabela 4 – Comparação apresentada por percentagens da quantidade de estudo .....	85
Tabela 5 - Comparação apresentada por percentagens do tempo de estudo .....	86
Tabela 6 - Comparação apresentada por percentagens da quantidade de trabalhos de casa realizados .....	87
Tabela 7 - Comparação apresentada por percentagens da motivação pela disciplina .....	89
Tabela 8 - Comparação apresentada por percentagens entre a expectativa e o real nível de interesse com o projeto .....	91
Tabela 9 - Comparação apresentada por percentagens entre a expectativa e o real nível de motivação à disciplina com a implementação do projeto.....	93
Tabela 10 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras melódicas.....	95
Tabela 11 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras rítmicas a duas partes .....	96
Tabela 12 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras rítmicas multimétricas e unitemporais .....	97
Tabela 13 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas na classificação de intervalos .....	98
Tabela 14 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras com mudança de compasso.....	99
Tabela 15 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras rítmicas a duas partes .....	100
Tabela 16 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras com mudança de compasso.....	102

## Índice de gráficos

Gráfico 1 – Resultado da pergunta “No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	84
Gráfico 2 - Resultado da pergunta “Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	85
Gráfico 3 - Resultado da pergunta “Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	85
Gráfico 4 - Resultado da pergunta “Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	86
Gráfico 5 - Resultado da “Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	86
Gráfico 6 - Resultado da pergunta “Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	87
Gráfico 7 - Resultado da pergunta “Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	87
Gráfico 8- Resultado da pergunta “Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	89
Gráfico 9 - Resultado da pergunta “Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	89
Gráfico 10 - Resultado da pergunta “O que é que achaste da atividade Convívio Musical realizada pela professora de Formação Musical Ana Raquel Simões e pela professora Joana Anacleto no ano letivo 2014/2015?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	90
Gráfico 11 - Resultado da pergunta “Imagina que tinhas a possibilidade de fazer uma atividade semelhante, mais aprofundada, em que tu e os teus colegas colaborassem mais ativamente. Qual seria o teu nível de motivação?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	90
Gráfico 12 - Resultado da pergunta “O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de Formação Musical através do uso de novas tecnologias?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação ...	91

Gráfico 13- Resultado da pergunta “Tendo em conta que estas atividades haviam como base a matéria de Formação Musical, achas que iriam fazer com que ficasses mais motivado/a nesta disciplina?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	92
Gráfico 14- Resultado da pergunta “Tendo em conta que estas atividades tiveram como base a matéria de Formação Musical, ficaste mais motivado/a nesta disciplina?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	92
Gráfico 15- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras melódicas?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	95
Gráfico 16- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras melódicas?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	95
Gráfico 17- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	96
Gráfico 18- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	96
Gráfico 19 - Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação ...	97
Gráfico 20 - Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais? do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação ..	97
Gráfico 21 - Resultado da pergunta “Tens dificuldades na classificação de intervalos?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação .....	98
Gráfico 22 - Resultado da pergunta “Tens dificuldades na classificação de intervalos?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação .....	98
Gráfico 23 – Comparação dos resultados obtidos no exercício 1. Leitura rítmica com mudança de compasso, dos Testes diagnóstico .....	99
Gráfico 24 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 2. Leitura rítmica a duas partes, dos Testes diagnóstico .....	100
Gráfico 25 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 3. Leitura melódica, dos Testes diagnóstico .....	101
Gráfico 26 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 4. Classificação de intervalos, dos Testes diagnóstico .....	101

# Introdução

“É no modo como se ensina que hão-de encontrar-se as potencialidades que viabilizam, induzem e facilitam a aprendizagem do outro.” (Roldão, 2009, p.15).

Esta dissertação representa o culminar da implementação de um projeto de investigação encerra o *Mestrado em Ensino de Música* pela Universidade Católica Portuguesa do Porto.

A investigação apresentada insere-se no âmbito educativo. Como tal, a autora resolveu abordar uma problemática que resulta da experiência de muitos professores de música, incluindo a própria autora. O principal problema advém da falta de motivação dos alunos perante a disciplina de *Formação Musical*. Assim, tem como principais objetivos: 1. encontrar estratégias de ensino que motivem os alunos na disciplina de *Formação Musical*, 2. melhorar os resultados dos alunos, 3. desenvolver trabalho de grupo, 4. demonstrar que *Formação Musical* não é uma disciplina somente teórica.

Como contextualização, são apresentadas e exploradas várias teorias de motivação, todas elas coerentes com a faixa etária deste estudo, considerada por A. e R. Sprinthall (1993) como a adolescência. Através da explicação das teorias, são também incluídas ferramentas que o professor pode utilizar na sala de aula, de forma a criar condições para que os alunos se sintam mais motivados. Assim, é feito um levantamento de hipóteses e indicadas possíveis soluções, tendo em conta que o seu principal propósito é tentar encontrar formas de motivar os alunos.

Por outro lado, as novas tecnologias estão presentes em toda a dimensão humana e particularmente na vida dos adolescentes, tal como refere Nóvoa (2012). Neste sentido, decidiu-se adaptar algumas ferramentas multimédia disponíveis para o uso em contexto de aula.

Precisamente por isso, a autora incluiu um vídeo que representa o produto final da sua aplicação. Esta ferramenta multimédia, em particular, através da pesquisa bibliográfica, demonstra ser muito versátil e com vários benefícios educativos, tais como, segundo Moran (1995), motivação por parte dos alunos e, entre outros, reforço ou introdução de conteúdos programáticos. De forma a conjugar motivação e aplicação de conteúdos programáticos da disciplina, este vídeo inclui a performance instrumental, rítmica e vocal de todos os alunos da turma no 3º Grau do Agrupamento de Escolas de Arouca, fator que lhe confere o carácter de estudo de caso.

A referida performance instrumental advém da composição pela autora de uma peça musical na qual se pretendeu que todos os alunos tivessem a oportunidade de aplicar todos os conteúdos programáticos envolvidos. Este conceito apenas é possível através da edição vídeo, pois permite que um mesmo aluno apareça a cantar e a percutir ritmo simultaneamente, por exemplo. Esta ideia tencionou fazer uso das várias valências da docente e, potenciando o carácter prático da disciplina.

Considerando o objetivo de averiguar se o uso das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* pode motivar os alunos, decidiu-se empreender um projeto de investigação-ação qualitativa e quantitativa. Os detalhes serão explicados nesta dissertação, juntamente com o esclarecimento da escolha do material, metodologia, instituição e participantes do estudo.

Como consequência, esta dissertação compreende quatro partes: *Revisão Bibliográfica; Projeto de Investigação; Apresentação do Resultados e Conclusões; Reflexões Finais.*

Com a primeira parte, pretendeu-se explorar vários conceitos fundamentais para o futuro levantamento de hipóteses e retirada de conclusões, tendo em conta a problemática e os objetivos do projeto de investigação.

Assim, apresentam-se teorias de motivação (desde a teoria da Absorção Cognitiva do *Flow* à Teoria da Autoeficácia), expõem-se conceitos para a delimitação de estratégias de ensino, contextualiza-se a diferenciação pedagógica e apresenta-se o papel da escola e dos professores na sociedade atual. Também é contextualizado o ensino especializado da música, bem como a *Academia de Música de Arouca*, instituição onde o projeto é implementado. Relativamente às ferramentas multimédia, são apresentadas as possibilidades que estas representam para a educação e como devem ser usadas, dando-se predominância ao vídeo e ao áudio.

A segunda parte visa contextualizar o meio em que este projeto foi aplicado e a metodologia usada. Como consequência, são exibidos o tema, os objetivos específicos e as questões de investigação; é feita a caracterização dos participantes e projetada a pertinência do estudo e suas contribuições. Relativamente à metodologia, é explicada a escolha e a aplicação do material musical e multimédia, passando-se pela análise da composição musical e esclarecida a elaboração dos questionários e dos testes diagnóstico.

Na terceira parte, são apresentados e analisados os dados retirados durante a implementação do projeto, passando-se pela análise dos questionários e dos testes diagnóstico.

Finalmente, na quarta parte, são apresentadas as conclusões e reflexões finais.

Com este potencial de fascínio educativo, embarca-se assim no início de uma descoberta de ferramentas úteis para o professor usar na sala de aula tendo em conta os interesses dos alunos. Conta-se também com a apresentação em DVD<sup>1</sup> de uma performance exemplar de alunos do 3º Grau do ensino especializado da Música, desenvolvida e gravada nas aulas de *Formação Musical*, com material musical composto exclusivamente para os alunos em questão.

---

<sup>1</sup> Presente na capa desta dissertação.

# Parte I – Revisão Bibliográfica

Neste capítulo, pretende-se fazer uma pesquisa bibliográfica que, segundo Afonso (2014), irá permitir o delineamento de pistas de investigação que poderão ajudar na definição de direções a tomar durante a realização do projeto de investigação. Assim, deseja-se identificar os campos teóricos que interferirão na investigação e ajudarão a compreender o problema, que neste caso versa sobre o efeito do uso das novas tecnologias ao nível de motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical*.

## 1.1. Motivação

Durante o *Mestrado em Ensino de Música* na Universidade Católica Portuguesa, percebe-se que a motivação no ensino é um assunto muito debatido e com pontos de vista diferentes. É por este motivo que a autora deste trabalho decidiu empreender um projeto de investigação nesta área, explorando o uso das novas tecnologias. Este problema, recordado durante o mestrado, iniciou com a experiência da mestranda durante o seu percurso enquanto aluna.

Com este capítulo, pretende-se enquadrar o problema da motivação à luz das conceções de alguns autores e correspondentes teorias, bem como fazer a sua ligação com o contexto de sala de aula, nomeadamente quais as linhas que o professor deve ter em conta na elaboração das tarefas que desenvolve com os seus alunos, de forma a criar uma base científica de estudo para a tomada de conclusões neste projeto de investigação.

Neste sentido, tenta-se compreender o porquê da falta de motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical*, bem como obter ferramentas que o professor pode usar para tentar contornar este problema. Esta falta de motivação é percebida pela experiência da autora, bem como de muitos colegas, tal como teve a oportunidade de informalmente apurar.

Segundo Denise; Dias; Nicolle; Valim (n.d.), a motivação parte de um estímulo externo (como por exemplo de outra pessoa ou situação) e/ou de um estímulo interno (do interesse do próprio indivíduo). Este interesse gera um comportamento que está ligado à vontade que o indivíduo tem de alcançar determinado objetivo ou colmatar uma necessidade, dependendo, no entanto, das suas capacidades: “motivação define-se pelo desejo de exercer altos níveis de esforço em direção a determinados objetivos (...), condicionados pela capacidade de satisfazer algumas necessidades individuais.” (Denise; Dias; Nicolle; Valim, n.d., p.4). Cada indivíduo tem a sua própria razão/motivação para ter determinado comportamento: “os seres humanos são motivados – movidos a fazer algo, ou a evitar fazer alguma coisa – por múltiplas e muitas vezes não relacionadas e às vezes conflituosas razões”<sup>2</sup> (Bresler; Latta, 2009, p. 5). Por este motivo, Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009) afirmam que as razões que levam cada indivíduo a estar motivado ou não para tocar determinada peça são extremamente complexas por não serem lineares nem constantes, podendo variar com o tempo e ter fontes de motivação variadas.

Cada indivíduo relaciona um determinado grau de interesse com cada tarefa de deve fazer, esforçando-se mais nas que considera serem prioritárias (Bresler; Latta, 2009). Segundo Denise; Dias; Nicolle; Valim (n.d.), a motivação não é medida diretamente e por si só, mas através da análise do comportamento das pessoas, observando as causas internas (que partem do querer da própria pessoa) e externas (que partem de estímulos desenvolvidos por outras pessoas, situações, entre outros) que influenciam determinado comportamento.

---

<sup>2</sup> “Human beings are motivated – moved to do something, or to avoid doing something – for a multiplicity of often interrelated, and sometimes conflicting, reasons.” (Bresler; e Latta, 2009, p. 5).

Segundo A. e R. Sprinthall (1993), a motivação para a “realização do sucesso”, ou seja, a motivação que um indivíduo tem na realização de uma tarefa, tendo em conta a vontade de alcançar o sucesso, é fundamental para que o aluno dê mais importância às capacidades que considera serem mais fortes do que as capacidades que considera serem inferiores. Coleman, mencionado em (A. e R. Sprinthall, 1993), fez pesquisas que incluem toda a comunidade escolar e cujos resultados estão no *Dissertação de Coleman*<sup>3</sup>. Estas pesquisas confirmam que a realização escolar depende do sentimento de competência que o aluno tem sobre si mesmo: “o problema da criança com baixo rendimento é um dos mais trágicos dilemas em educação. (...) ilustra perfeitamente a importância das variáveis da motivação para o sucesso acadêmico.” (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 511). Estes estudos sugerem assim que os alunos com baixo rendimento escolar tendem a desconcentrar-se facilmente por não acreditarem nas suas capacidades. Os mesmos autores estabelecem uma ligação entre níveis de concentração baixos e falta de motivação.

Adaptando esta teoria da motivação pela realização às atividades elaboradas na sala de aula, McClelland e Alshuler, mencionados em A. e R. Sprinthall (1993), afirmam que as pessoas que conseguem ter sucesso partilham das seguintes características: “competem tendo em conta um padrão de excelência, tomam riscos moderados e utilizam adequadamente a informação retroativa concreta. Estas três características formam aquilo que alguns autores chamam o síndrome de realização.” (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 511). Assim, McClelland e Alshuler descobriram que se pode trabalhar através do que se percebe no comportamento dos alunos, criando situações e atividades que possam produzir o síndrome de realização<sup>4</sup>. Estas atividades devem proporcionar aos alunos oportunidades de explorarem o conhecimento de forma controlada, criando situações em que partam da sua zona de conforto, podendo utilizar conhecimentos e competências adquiridas previamente para arriscarem em novos ambientes de aprendizagem. “Algumas crianças sentem-se perseguidas pelo medo do fracasso a ponto de não tomarem qualquer risco

---

<sup>3</sup> Relatório de Coleman – “falta de disponibilidades educacionais iguais para indivíduos por razão de raça, cor, religião ou naturalidade, em instituições educacionais públicas, em todos os níveis” (Brooke e Soares, 2008, p. 594)”.

<sup>4</sup> Sendo síndrome de realização o sentimento de competência face à concretização de um determinado objetivo (A. e R. Sprinthall, 1993).

na resolução de problemas” (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 513); daí a importância de o aluno ter a oportunidade de aprender sempre usando capacidades que considera serem mais fortes.

Então, o estudo da motivação deve partir do comportamento dos indivíduos e ter em conta que, independentemente da idade, sexo, estatuto social, entre outros, cada indivíduo é um ser diferente de todos os outros (A. e R. Sprinthall, 1993). Segundo A. e R. Sprinthall (1993), há três fatores a ter em consideração: a aprendizagem, a percepção e a motivação, pois são indissociáveis, sendo que um influencia os outros. As pessoas mudam os seus interesses tendo em conta o que lhes agrada e muitas vezes tendo em conta o que a sociedade lhes incute a gostar, sendo que o motivo (agradar a sociedade) afeta a percepção (gostar de algo), que por sua vez altera a motivação. No contexto escolar, mesmo que o professor escreva o trabalho de casa no quadro, um aluno que não gosta de uma determinada disciplina pode mesmo não o ver A. e R. Sprinthall (1993).

A motivação pode ter duas fontes diferentes: interior (motivação interna), que parte da vontade do próprio indivíduo tendo em conta as suas necessidades e exterior (motivação externa), que é desenvolvida por estímulos externos, provenientes de pessoas ou situações (A. e R. Sprinthall, 1993).

Relativamente às idades dos alunos do projeto de investigação alvo deste dissertação, A. e R. Sprinthall (1993), partindo do trabalho desenvolvido por Piaget, afirmam que os adolescentes (entre os onze e os dezasseis anos de idade) têm uma tendência para criar a sua própria motivação intrínseca. Os adolescentes tendem a estar mais motivados quando conhecem as suas capacidades e confiam nelas. Assim sendo, A. e R. Sprinthall (1993) são da opinião de que a escola deve promover atividades que estimulem o autoconhecimento e a autoavaliação consciente: “como tal, os objetivos da escola deveriam incluir a estimulação, a promoção e a facilitação do desenvolvimento pessoal no contexto da aprendizagem, de modo a fazer face aos efeitos debilitantes e a aumentar a plena realização do potencial humano.” (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 521).

A autoavaliação é fundamental para o progresso escolar dos alunos, sendo que o feedback do professor é fulcral para que eles compreendam o seu ponto da situação e o que devem fazer, de forma a poderem realizar as tarefas com mais motivação: “é assim necessário feedback por parte do professor acerca do progresso efectuado, como forma de melhorar a auto-eficácia e a motivação. À medida que os alunos se tornarem mais hábeis, irá melhorar a sua capacidade de auto-avaliação.” (Figueiredo, 2008, p. 263) Esta autoavaliação pressupõe, segundo Costa (2007), que os alunos, compreendendo com a orientação do professor o seu estado da situação, consigam delinear estratégias de aprendizagem tendo em conta os objetivos a atingir e o tempo disponível: “a auto-regulação efectiva do desempenho exige que a pessoa encontre um equilíbrio entre trabalhar o mais rapidamente possível e manter o nível de eficácia” (Costa, 2007, p. 25).”. Isto considerando que, segundo Figueiredo (2008), cada aluno gere o tempo disponível tendo em conta o seu próprio ritmo de aprendizagem, ou seja, “(...) o ritmo pessoal de trabalho (...)” (Figueiredo, 2008, p.244).

Jerome Bruner, mencionado em A. e R. Sprinthall (1993) e CIPE (2010) consideram que a motivação intrínseca é a mais eficaz para uma aprendizagem mais durável por surgir da vontade do próprio indivíduo, proporcionando um maior interesse e esforço para o alcance de determinado objetivo. Jerome Bruner afirma que é possível um aluno iniciar uma aprendizagem sem partir do próprio interesse, ou seja, por motivação extrínseca. No entanto, considera que, para que a aprendizagem seja contínua, a motivação extrínseca deve ser apoiada pela motivação intrínseca; ou seja, mesmo que o aluno inicie uma aprendizagem por motivação extrínseca, ele deverá encontrar razões que façam com que se interesse pela mesma, de forma a esforçar-se mais: “a motivação intrínseca pode precisar de um reforço externo para ser iniciada, mas uma vez que passa a funcionar autonomamente, (...) a aprendizagem verdadeira torna-se numa ocupação sólida para a vida inteira.” (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 508).

Contudo, através da própria experiência, Bedin e Fournier (2014) concluíram que o início da realização de atividades através da motivação extrínseca pode fazer com que os alunos se esforcem na realização das mesmas, conseguindo fazê-las com a mesma qualidade que alunos que iniciaram a mesma tarefa através da motivação intrínseca. Como tal, dão o exemplo de uma aluna que tiveram enquanto professores, esta teve avaliações máximas, realizando trabalhos exemplares, muito interessantes e inovadores. Depois de uma conversa com a aluna em questão, os autores aperceberam-se que a sua motivação era extrínseca, pois tinha iniciado esta etapa de estudos por obrigação. No entanto, durante o processo, a aluna começou a interessar-se pelas atividades a serem realizadas, tendo-se esforçado para obter bons resultados. Concluindo, muitas vezes o sentimento de dever cumprido leva os indivíduos a envolverem-se de tal forma nas atividades que conseguem fazer trabalhos tão criativos através da motivação extrínseca como outros indivíduos através da motivação intrínseca (Bedin e Fournier, 2014).

No contexto da performance musical, Bresler, Liora, Latta, Margaret (2009) através da realização de um estudo sobre a motivação de músicos na execução de diferentes estilos musicais, concluíram que os indivíduos sentem-se intrinsecamente motivados quando tocam música do género ao qual estão acostumados: "(...) motivação intrínseca na aprendizagem prática – tocar por diversão sozinho ou com outros e ouvir música do seu género musical – na medida em que os indivíduos percecionem estas atividades como sendo eminentemente prazerosas."<sup>5</sup> (Bresler, Latta, 2009, p.6). No mesmo estudo, Bresler, Latta (2009) concluíram que um músico quando se vê confrontado com a necessidade de tocar uma música num género musical fora da sua zona de conforto tende a ver esta prática como sendo penosa, sujeitando-se a esta mudança para ter uma experiência inovadora e agradável, a fim da obtenção de uma qualificação ou obter recompensa financeira, entre outros. No entanto, os mesmos autores asseguram que o facto de um músico ser sujeito a uma experiência de performance musical num género o qual não faz parte da sua formação

---

<sup>5</sup> "(...) Intrinsic motivation in relation to certain learning practices – to play for fun alone and with others, and listen to music from their own genres – in that they perceive these activities to be inherently pleasurable." (Bresler e Latta, 2009, p.6).

base, não quer dizer que esta nova experiência, a longo prazo, não possa ser tão interessante e prazerosa como se o músico apenas tocasse no seu estilo musical. Este é inclusive, conforme Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009), “(...) o objetivo de muita educação formal”<sup>6</sup> (Bresler; Latta, 2009, p.6).

No seguimento do que foi referido anteriormente relativamente à importância da motivação intrínseca no esforço e interesse que um aluno demonstra durante uma aprendizagem (mesmo que esta tenha sido iniciada através da motivação extrínseca) e à estrutura das atividades realizadas pelo professor nomeada por McClelland e Alshuler, Robert White, mencionado por A. e R. Sprinthall (1993), fala sobre a motivação para a competência. Este autor sugeriu que a motivação intrínseca, através do desejo de dominar determinado ambiente (motivação para a competência), é fundamental para que o indivíduo se sinta motivado. Na sala de aula, o professor pode desenvolver atividades que tenham como ponto de partida áreas em que os alunos se sintam confortáveis de forma a estarem intrinsecamente motivados, aumentando gradualmente o nível de dificuldade das mesmas:

A técnica mais eficaz é a de manter a nova matéria ligeiramente acima do nível a que o aluno opera no momento e sempre ligeiramente longe do seu alcance. Um pouco de desafio ajuda a iniciar e manter o motivo para a competência do aluno. (A. e R. Sprinthall, 1993, p. 515).

Esta necessidade enunciada por A. e R. Sprinthall de o professor dever desenvolver atividades que tenham como base áreas no qual os alunos demonstram interesse e domínio, acrescentando etapas com dificuldades crescentes para que eles estejam motivados na realização das tarefas, está ligada, segundo Bedin e Fournier (2014), à estrutura geral dos jogos em que as crianças e adolescentes demonstram interesse e prática. Neste contexto, a noção de tempo muda completamente, pois os adolescentes são capazes de estarem horas a jogar sem se aperceberem da passagem do tempo.

---

<sup>6</sup> “This is the aim of much formal education.” (Bresler e Latta, 2009, p.6).

Bedin e Fournier (2014) descrevem o jogo em geral como um meio de desenvolver competências equivalentes à educação: “nos jogos, encontramos os quatro grandes vetores da aprendizagem informal: observação, exploração, imitação e participação.” (Bedin e Fournier, 2014, p.100). Quando os alunos estão a jogar um jogo pelo qual se interessam e perdem a noção do tempo, atingem o *flow*<sup>7</sup>, ou seja, estão tão concentrados na sua realização que se esquecem da passagem do tempo e do mundo que os rodeia.

Segundo Bedin e Fournier (2014), o jogo, usado na sala de aula, tende a deixar de parte o bem-estar da sua realização associada ao interesse e curiosidade, levando à desmotivação dos alunos na participação do mesmo. Isto porque o jogo adaptado à sala de aula faz com que “(...) a incerteza é anulada pela vontade do professor de determinar o seu objetivo, a dimensão de frivolidade dá lugar à seriedade educativa e a decisão do jogador é substituída pela intervenção do adulto.” (Bedin e Fournier, 2014, p.101). De forma a contornar-se este problema na realização de jogos/tarefas, o professor deve permitir aos alunos decidirem o caminho a tomar para chegar ao fim, estruturando-o por etapas com crescente nível de dificuldade, dando sempre lugar à tentativa-erro.

O jogo como ferramenta de ensino como principal foco da aprendizagem associada à motivação está diretamente ligado ao facto de, tal como Bedin e Fournier (2014) afirmam ao enunciar Carl Rogers, o papel do professor ser o de “facilitador da aprendizagem” (Bedin e Fournier, 2014, p.77), sendo que este deve adaptar-se aos seus alunos de forma a permitir-lhes adquirir conhecimentos sólidos.

A preocupação da delineação de estratégias a serem usadas pelos professores na sala de aula ao invés do investimento em aula estritamente expositivas e da preocupação do papel do professor e da escola na vida dos alunos, está diretamente ligado com facto de, segundo Canário (2008), o papel da escola ter mudado drasticamente no último quartel do século

---

<sup>7</sup> Teoria proposta pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi, através do estudo do porquê da felicidade das pessoas, pesquisa essa elaborada nos Estados Unidos da América (<http://www.arataacademy.com/port/mihaly-csikszentmihalyi-estado-de-flow-fluxo-como-elemento-de-realizacao-e-alta-performance/>, consultado a 07/10/2016). Esta teoria é abordada posteriormente neste trabalho.

XX. Isto porque, depois da Segunda Guerra Mundial, a industrialização através da construção em série aliada a baixos custos energéticos trouxeram um grande desenvolvimento económico aos portugueses, num contexto em que as pessoas com mais estudos conseguiam ter funções com uma melhor remuneração. Assim, a educação tinha um papel previsível e de investimento. Neste sentido, o surgimento da “escola em massa”, acessível a todos e com um tipo de ensino igual para todos fazia sentido: “(...) em especial nos anos 60, corresponde ao reconhecimento do crescimento dos sistemas educativos como fator económico de primeira importância”. (Canário, 2008, p.75). No entanto, no último quartel do século XX, devido à subida dos custos energéticos, do uso excessivo dos recursos naturais e com o primeiro choque petrolífero no início dos anos 70, a industrialização deixou de possibilitar um crescimento económico aos portugueses e a “escola em massa” deixou de fazer sentido, passando a não proporcionar um futuro tão previsível aos seus alunos: “o descontentamento com a escola amplificou-se durante o último quartel do século XX, em resultado das mudanças que afetaram os setores económico, político e social.” (Canário, 2008, p.76).

Tendo em conta este contexto atual nas escolas, Perrenoud (2000) faz a ressalva de que alguns professores com mais experiência têm em suas memórias um ensino em que os alunos só estudavam porque realmente queriam, pois a educação tinha uma obrigatoriedade de frequência muito mais curta do que a escola de hoje, sendo a restante feita por opção própria ou da família. Atualmente, os alunos têm uma escolaridade obrigatória para cumprir que corresponde, segundo o artigo 2º do Decreto do Presidente da República nº 78/2009, à conclusão do ensino secundário ou quando o aluno atinge a idade adulta. Neste sentido, houve uma grande transformação na educação, pelo que esta passou de ser uma alternativa para algo obrigatório e menos aliciante: “atualmente, temos que admitir que se fala mais da desmotivação dos alunos, que se traduz no aborrecimento (...), no desencorajamento, no abandono escolar ou em manifestações de violência.” (Bedin e Fournier, 2014, p.62).

Este carácter de obrigatoriedade de frequência escolar não se aplica ao ensino especializado da música pois, segundo o artigo 8º da Portaria nº 225/2012, de 30 de julho, com a Declaração de Retificação nº55/2012, de 28 de setembro<sup>8</sup>, este tipo de ensino é facultativo devido ao facto de os alunos terem que concorrer para o frequentar.

No entanto, no artigo “a Disciplina de Formação Musical em debate: Perspetivas de profissionais da música”, Fátima Pedroso (2004) afirma que o ensino especializado de música é frequentado por alunos que têm duas perspetivas diferentes relativamente a este tipo de ensino: os alunos que vêm neste uma oportunidade para se formarem enquanto músicos para poderem ter uma profissão nesta área e os alunos que apenas pretendem aprender a tocar um instrumento, sem terem uma perspetiva futura nesta área. Neste sentido, o ensino especializado da música tem um duplo papel ao nível da procura de formação, pois forma alunos com objetivos diferentes na sua frequência. A disciplina de *Formação Musical* é naturalmente abrangida por este prolema.

Assim sendo, independentemente da área específica de ensino, Perrenoud (2000) defende que os professores devem desenvolver um trabalho cooperativo com os seus alunos em que as atividades resultantes devem ser negociadas. Assim, pretende-se que os alunos se envolvam mais no processo da aprendizagem: “instituir e fazer funcionar um conselho de alunos (...) e negociar com eles diversos tipos de regras e de tratos” (Perrenoud, 2000, p.69). Segundo o autor, o objetivo seria a escola proporcionar ao aluno o desenvolvimento de atividades da sua escolha e ajudá-lo na orientação de um projeto pessoal.

Esta negociação está presente em todos os momentos da aprendizagem, nomeadamente na marcação dos trabalhos de casa, de forma a orientar os alunos na elaboração das estratégias de aprendizagem a optar durante o seu estudo individual. Assim, Bedin e Fournier (2014) ressaltam a necessidade do desenvolvimento da autonomia dos alunos de forma a aumentarem o seu nível de motivação intrínseca, pois “(...) a falta de autonomia do sujeito pode matar o interesse por uma aprendizagem.”

---

<sup>8</sup> Consultado em <https://dre.pt/application/dir/pdf1sdip/2012/07/14600/0391603929.pdf> a03/04/2016].

(Bedin e Fournier, 2014, p.63). Isto porque, se um aluno não consegue estudar e desenvolver atividades sozinho, passa por mais obstáculos para ultrapassar as suas dificuldades, o que pode conduzi-los mais facilmente à desmotivação e à desistência (Bedin e Fournier, 2014).

A autora deste trabalho sintetiza as ideias mencionadas anteriormente nos seguintes conceitos-chave, como sendo os mais relevantes para a concepção do projeto de investigação em questão:

1. A motivação não pode ser estudada por si só, mas através da análise do comportamento dos indivíduos, que parte de estímulos interiores e exteriores.
2. Tendo em conta que cada indivíduo se esforça mais na realização das atividades no qual se sente mais motivado e que pensa ter capacidades para as realizar, na sala de aula o professor deve desenvolver atividades que partam da zona de conforto dos alunos e que gradualmente trabalhe novos conteúdos e competências.
3. Estas atividades devem também ter em conta o trabalho cooperativo entre professor e aluno, havendo uma negociação constante, de forma a criar bases de autocrítica, possibilitando desenvolver a capacidade de autoavaliação e autonomia por parte dos alunos.

## 1.2. Teorias de Motivação

Este tema pretende estudar diferentes teorias de motivação de forma a proporcionar um ponto de partida para a análise dos resultados finais e para a consecutiva interpretação e tomada de conclusões.

### 1.2.1. Teoria da Absorção Cognitiva do *Flow*

No seguimento da adaptação dos jogos à aprendizagem, Bedin e Fournier (2015) enunciam a Teoria da Absorção Cognitiva do *Flow*, proposto pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi. Esta teoria tem como base o facto de um indivíduo estar tão concentrado em determinada atividade, que não se apercebe do tempo passar. Neste momento, o indivíduo nem sequer se deixa distrair pelo exterior, por se sentir em controlo da situação.

Bedin e Fournier (2015) fazem a ligação da Teoria da Absorção Cognitiva do *Flow* com a escola, concluindo que "(...) as vantagens de tal estado são evidentes para qualquer aprendizagem" (Bedin e Fournier, 2015, p. 104). Os autores afirmam que este estado cognitivo é desenvolvido através da "(...) autodeterminação em ambientes onde o indivíduo se sente livre de agir" (Bedin e Fournier, 2015, p.105), sendo que é reprimido em ambientes de pressão. Daí acharem que os professores devem conhecer os seus alunos de forma a criarem situações de aprendizagem com dificuldade crescente e de possibilidade de tentativa e erro.

## 1.2.2. Teoria do Autoconceito da Inteligência

Dweck e Master (2009) contextualiza a Teoria do Autoconceito da Inteligência, que tem duas vertentes opostas. Na vertente da Teoria da Entidade, os alunos acreditam que têm uma determinada inteligência e que esta é fixa, ou seja, não se desenvolve: “eles acreditam que têm apenas uma quantidade de inteligência e mais nada”<sup>9</sup> (Dweck e Master, 2009, p. 124). Por outro lado, a Teoria Incremental está associada a alunos que acreditam que a inteligência é trabalhada e fortalecida, pelo que o seu esforço poderá trazer melhores resultados.

Segundo Dweck e Master (2009), o facto de os alunos apresentarem comportamentos que se inserem na Teoria da Entidade ou na Teoria Incremental, afeta-os de forma geral na sua atitude perante os estudos, fazendo com que eles, à partida, se esforcem ou desistam na realização das tarefas. Isto se verifica porque a sua relação com o esforço e obtenção de mais ou menos sucesso, a associação da falta de bons resultados à falta de capacidade ou de esforço e a atitude de desistência ou persistência perante maus resultados vão influenciar a forma como os alunos encaram os seus obstáculos para o alcance de um determinado objetivo (Dweck e Master, 2009).

Segundo Dweck e Master (2009), a diferença entre alunos que apresentam características comportamentais descritas entre ambas as teorias nota-se quando estes enfrentam, pela primeira vez, o insucesso ou a preocupação pelos resultados obtidos, o que acaba por influenciar a forma como enfrentam a situação. O aluno que acredita que tem uma inteligência estática e que não pode melhorar os seus resultados escolares mesmo que se esforce mais, vai considerar que não tem capacidades para completar uma determinada disciplina, sendo que o seu nível de esforço se mantém e o insucesso também: “em vez de verem a nota como um aviso para se esforçarem mais, eles viram a nota como um sinal para desistir deles e da classe em questão”<sup>10</sup> (Dweck e Master, 2009, p. 128). Pelo

---

<sup>9</sup> “They believe they have only a certain amount and that’s that.” (Dweck, 2009, p. 124).

<sup>10</sup> “Rather than making use of a grade as an early warning that they needed to increase their effort, they saw it as a signal to give up on themselves and this class”. (Dweck, 2009, p. 128).

contrário, alunos que acreditam que a inteligência se desenvolve através de esforço, ao compreenderem que não estudaram o suficiente para obterem um resultado melhor em determinada prova, concluem que se devem esforçar mais para uma próxima: *“estes alunos estavam motivados para trabalharem ainda mais para fazerem melhor da próxima vez”*<sup>11</sup> (Dweck e Master, 2009, p.128).

Na delineação das estratégias de ensino a optar nas aulas, Dweck e Master (2009) consideram ser fundamental o professor saber se os seus alunos apresentam comportamentos descritos na Teoria da Entidade ou na Teoria Incremental, de forma a ter ferramentas que lhe permitam incutir nos seus alunos a consciência do valor do esforço para conseguirem ultrapassar as suas dificuldades no processo da aprendizagem.

### **1.2.3. Teoria da Atribuição da Causalidade**

“Sucesso e fracasso em contextos de realização não ocorrem num vácuo. Muito pelo contrário, há um contexto social rico que afeta e é afetado pela performance de realização.”<sup>12</sup> (Weiner, 2000, p.7). Esta influência social está presente na reação que os alunos observam em colegas, professores e pais relativamente a determinadas situações; reações essas de descontentamento, simpatia ou ajuda, entre outras.

Segundo Weiner (2000), tendo em conta uma situação de não alcance do objetivo pretendido, o aluno atribui a culpa desse resultado a si próprio, a outros, ou à situação em si, fazendo com que a causa seja interna ou externa, controlável ou incontrolável, estável ou instável. Se o aluno considera que obteve um resultado abaixo das expectativas devido a si próprio, então a causa é controlável, pois o aluno pode tentar reverter essa situação aplicando-se mais. Por outro lado, se o indivíduo considerar que

---

<sup>11</sup> “These students were motivated to work even harder so that they would do better next time” (Dweck, 2009, p.128).

<sup>12</sup> Quite the contrary, there is a rich social context that effects and is effected by achievement performance (Weiner, 2000, p.7).

o mau resultado provém de outra pessoa ou situação e não da sua falta de esforço, então pode haver um sentimento de raiva relativamente à situação ou à pessoa que considera ser culpada, não sentindo assim necessidade de alterar a sua atitude (Weiner, 2000). Assim, o indivíduo não se considera responsável e a causa é considerada incontrolável (Weiner, 2000). Esta é a base a Teoria da Causalidade, desenvolvida por Frits Heider, Harold Kelley, Edward Jones e Lee Ross.

CIPE (2010) afirma que o professor tem um papel importante na crença que os alunos têm sobre as suas competências. Segundo CIPE (2010), o facto de um professor dar um *feedback* negativo, afirmando que o aluno não se esforçou para obter melhores resultados e o aluno ter-se efetivamente esforçado, poderá fazer com que o aluno coloque em causa a sua competência. Segundo os mesmos autores, este sentimento poderá fazer com que o aluno comece a associar a falta de sucesso ao professor, podendo não dar a importância que deveria às indicações do professor.

“O conhecimento sobre as atribuições de causalidade dos alunos ajuda à implementação de programas de intervenção, em que são modificadas as causas inconciliáveis com a motivação para a aprendizagem e com o bom empenho escolar” (CIPE, 2010, p. 135). Num caso em que o aluno se esforça mas obtém maus resultados, o professor deve tentar compreender o porquê de tal ter acontecido. Neste sentido, deve auxiliar o aluno a perceber o porquê das suas estratégias de aprendizagem terem sido desadequadas, ajudando-o a encontrar outras mais eficazes. Concluindo, CIPE (2010) considera que o professor pode ajudar o aluno a controlar as causas dos acontecimentos negativos. Para que o professor possa ter mais oportunidades de desenvolver a capacidade de autoavaliação nos alunos, CIPE (2010) enumera Martini e Boruchovitch, explicando que os professores devem:

- criar atividades de apoio;
- desenvolver atividades de cooperação em que o aluno cresça a nível pessoal;
- realizar atividades ajustadas às suas dificuldades;
- criar situações de avaliação em que os alunos possam compreender o seu ponto de situação.

Neste processo, segundo os mesmos autores, o professor deve dar *feedbacks* positivos relativamente à autoeficácia e competência dos alunos durante a realização das atividades, estimulando o esforço através do uso de estratégias de aprendizagem apropriadas.

#### **1.2.4. Teoria da Expectativa**

A Teoria da Expectativa, desenvolvida inicialmente por Victor Vroom e depois por Porter e Lawler, tem como objetivo a compreensão das fontes de motivação no contexto profissional dos indivíduos, estando ligadas à valorização que cada um confere a cada atividade. Segundo Lawler, Edward; Suttle (1973), o indivíduo pode estar motivado para realizar determinada tarefa tendo em conta a importância que a mesma vai ter no seu sucesso profissional, a utilidade que o indivíduo lhe atribui, o interesse intrínseco e o custo monetário que representa ao indivíduo.

Conjugando estas quatro componentes (importância, utilidade, interesse intrínseco e custo), Araújo (2014) afirma que os indivíduos tendem a esforçar-se mais na realização de uma atividade quando sentem que têm capacidades para obter mais sucesso, por sentirem que vão ter mais retorno a nível profissional.

## 1.2.5. Teoria da Autoeficácia

Relativamente às expectativas que um indivíduo tem acerca das suas capacidades na realização de uma determinada tarefa, Bandura (1977) diferencia as expectativas de eficácia das expectativas do resultado, correspondendo esta última ao resultado que o indivíduo espera ter perante um determinado comportamento. A expectativa de eficácia é definida como sendo a crença de um indivíduo em conseguir colocar em prática o comportamento necessário para conseguir obter determinados resultados.

“A força das convicções das pessoas na sua própria eficiência é provável afetar quer elas vão tentar lidar com as situações ou não”<sup>13</sup> (Bandura, 1977, p.193). Bandura (1977) argumenta que as expectativas que cada indivíduo tem perante a obtenção do resultado pretendido afeta o seu nível de esforço e de persistência, sendo que a percepção de autoeficácia influencia por sua vez as decisões que o indivíduo escolhe durante o seu percurso. Isto devido ao facto de as pessoas evitarem enfrentar situações nas quais não acreditam estar à altura. No entanto, depois de se ter começado uma determinada atividade, se o indivíduo acreditar na sua autoeficácia, o esforço para ultrapassar as dificuldades será maior: “quanto mais forte é a autoeficácia, mais ativo é o esforço”<sup>14</sup> (Bandura, 1997, p.194). Os indivíduos que conseguem, através da persistência, ultrapassar situações que duvidavam estar à altura mas que estão ao seu alcance, acabam por ganhar experiências corretivas que irão fortalecer o sentido de autoeficácia.

A ideia de autoeficácia não é o único fator para o sucesso, pois as capacidades essenciais podem estar em falta, pois é necessário o indivíduo ter incentivo e competências necessárias para a realizar tarefa. Dadas estas condicionantes, o sentido de autoeficácia é muito importante no sucesso, na medida em que determina quanto esforço as pessoas aplicam e durante quanto o fazem numa situação adversa.

---

<sup>13</sup> “The strength of people’s convictions in their own effectiveness is likely to affect whether they will even try to cope with given situations.” (Bandura, 1977, p.193).

<sup>14</sup> “The stronger the perceived self-efficacy, the more active the efforts.” (Bandura, 1997, p.194).

### **1.3. Delineação de estratégias de ensino**

Para a implementação do projeto de investigação abrangido nesta dissertação, todas as atividades realizadas devem ter um fio condutor e ter como objetivo motivar os alunos e fazê-los realmente aprender, tendo parecido fulcral apresentar concepções de vários autores sobre as preocupações a ter na delineação das estratégias de ensino a colocar em prática nas aulas.

Na delineação das estratégias de ensino, Roldão (2009) afirma que o professor deve pôr em prática as seguintes operações: analisar, integrar, colocar hipóteses e selecionar. Segundo Roldão (2009) a análise é o passo mais crítico pois é nesta altura que o professor elabora as metas a alcançar e as estratégias a usar. A análise corresponde à relação entre os objetivos a serem cumpridos e dificuldades previsíveis dos alunos. De seguida, o professor deve integrar todas as sequências de aprendizagem, selecionando-as e organizando-as, tendo em conta as características dos alunos e os objetivos a serem atingidos, através da colocação de hipóteses.

Na conceção da estratégia geral, o professor cria subestratégias, estruturando os vários passos e os objetivos a cumprir em cada um através da elaboração de tarefas e atividades, adaptando-as aos alunos, ao espaço e ao tempo da aula. No decorrer da aplicação dessas atividades, o professor compara os objetivos com os resultados pretendidos, fazendo decisões de adaptação (Roldão, 2009).

Roldão (2009) apresenta a estrutura essencial de uma planificação para a organização das diferentes estratégias de ensino, destacando: situação, objetivos, estratégias e avaliação (Roldão, 2009).

Na situação é necessário que o professor contextualize os conteúdos programáticos, caracterize os alunos os alunos, indique os métodos de ensino aplicados anteriormente e explique de que forma os relaciona com as novas aprendizagens (Roldão, 2009).

Relativamente aos objetivos, estes podem estar divididos por: finalização, competências visadas, operacionalização, prioridades e adaptação. Na finalização, o professor deve incluir o que quer ensinar naquela aula, fazendo referência aos conteúdos e métodos de trabalho, bem como ao objetivo de cada aprendizagem, destacando conhecimentos adquiridos e competências que os alunos poderão usar no futuro (Roldão, 2009).

Na parte da operacionalização, o professor deve explicar o que é que os alunos devem ser capazes de fazer no final da aula, clarificando o nível de concretização pretendido. Nesta fase deve ainda esclarecer quais os objetivos essenciais para o caso de os objetivos não serem todos atingidos e refletir sobre o que deve fazer depois da aula (Roldão, 2009).

O professor deve delinear uma sequência geral da estratégia geral da aula, especificando depois a sequência de estratégias específicas de forma mais pormenorizada (Roldão, 2009).

Segundo Roldão (2009), a avaliação é um processo de aprendizagem fundamental, pois ajuda o aluno a compreender o seu ponto de situação, servindo como um "(...) instrumento nuclear da regulação de qualquer aprendizagem." (Roldão, 2009, p.112). Assim sendo, o professor deve planear em que momentos específicos irá avaliar os seus alunos tendo em conta os objetivos específicos pretendidos. Esta avaliação é sempre feita depois da realização da mesma tarefa sem avaliação (Roldão, 2009).

## 1.4. Diferenciação pedagógica

Para o estudo da importância do uso de novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* para a motivação dos alunos decidiu-se compor uma música adaptada à turma, aos alunos e aos instrumentos tocados por cada um. Por este motivo e também devido ao facto de ser um tema bastante debatido nas unidades curriculares do *Mestrado de Ensino em Música na Universidade Católica Portuguesa do Porto*, pareceu pertinente fazer um subcapítulo sobre a diferenciação pedagógica.

Para introduzir o tema sobre diferenciação pedagógica, Luiza Cortesão (1998) compara o comportamento dos alunos na escola com o champanhe. Isto devido ao facto de os alunos estão nas salas de aula sentados e tranquilos e, quando a campainha toca, há uma “explosão” de diferentes formas de ser e de estar devido ao facto de na sala de aula os alunos não terem oportunidades de se exprimirem, sendo que o recreio é o único local da escola em que os alunos sentem que se podem expressar livremente (Luiza Cortesão, 1998).

No entanto, esta heterogeneidade, segundo Cortesão (1998), não pode ser vista como um entrave para a aprendizagem, mas sim como um enriquecimento cultural, em que os alunos podem conhecer pontos de vista diferentes.

Tendo em conta esta heterogeneidade dos alunos inseridos na mesma turma, Cadima (2008) afirma ser fundamental haver diferenciação pedagógica para que os alunos possam desenvolver as suas capacidades ao máximo, surgindo assim a equidade, que equivale à “(...) disposição de reconhecer igualmente o potencial de cada um e os seus direitos de ser valorizado e apoiado a concretizar essas suas potencialidades”. (Cadima, 2008, p.110).

Neste ensino que tem em conta a heterogeneidade, embora o aproveitamento das capacidades dos alunos dependa em grande parte do trabalho individual, o professor deve dar ferramentas adaptadas a cada aluno, fazendo uma constante orientação, em que o *feedback* no momento certo faz toda a diferença: “em aulas com diferenciação pedagógica, os professores providenciam formas específicas para cada um aprender o quão profundo quanto possível, sem assumir que o caminho de aprendizagem de um aluno é igual a qualquer outro”<sup>15</sup> (Tomlinson, 2008, p.2).

Assim sendo, para que os alunos se apropriem das competências exigidas, será necessário que se criem situações de aprendizagem adaptadas a cada um. No entanto, esta função torna-se muito difícil quando os alunos estão inseridos numa turma, pois “(...) eles não têm o mesmo nível de desenvolvimento, os mesmos interesses, os mesmos recursos e maneiras de aprender.” (Perrenoud, 2000, p.55). E é devido a esta heterogeneidade que o professor não pode gerir as aulas de igual forma para todas as turmas e para todos os alunos, devendo recorrer à pedagogia diferenciada através de adoção de estratégias de aprendizagem adequadas e diversificadas.

A diferenciação pedagógica requer do professor um trabalho contínuo e uma relação próxima com os alunos, bem como um contínuo contacto com colegas professores de forma a conhecer novas formas de organização de trabalho eficazes. (Perrenoud, 2000).

Segundo Perrenoud (2000), numa turma heterogénea, o professor deve desenvolver a cooperação, nomeadamente através da realização de tarefas em grupo. Nestas tarefas, os alunos podem trabalhar em grupo e ajudarem-se mutuamente a encontrar soluções e a refutar as que não são viáveis. Neste processo, os alunos mais avançados podem também ajudar os menos avançados, fazendo, no fundo, o papel do professor.

---

<sup>15</sup> “In differentiated classrooms, teachers provide specific ways for each individual to learn as deeply as possible and as quickly as possible, without assuming one student’s road map for teaching is identical to anyone else’s.” (Tomlinson, 2008, p.2).

Segundo Perrenoud (2000), na elaboração destas atividades, o professor deve ter em atenção que uma atividade em grupo não pode resultar apenas da junção do trabalho individual, garantindo que todos os alunos partilham experiências neste processo. Neste sentido, o professor deve ter criatividade para elaborar atividades que desenvolvam uma verdadeira cooperação entre os alunos. Este trabalho pretende incutir nos alunos a cooperação, a tolerância e as regras na sala de aula, pois “quando os professores trabalham em equipa, tornam-se capazes de desenvolver essas atitudes e essa cultura ao longo de toda a formação, o que dispensa cada um de construí-la a partir do zero.” (Perrenoud, 2000, p.63).

Perrenoud (2000) faz a ressalva de que alguns professores com mais experiência têm em suas memórias um ensino em que os alunos só estudavam porque realmente queriam. Hoje em dia, pelo contrário, os alunos têm uma escolaridade obrigatória para completar, pelo que a escola passou de ser uma alternativa, uma escolha, para algo obrigatório e menos aliciante. Neste sentido, Perrenoud (2000) defende que os professores devem desenvolver o gosto pelo facto de se aprender através do trabalho cooperativo com os alunos, “instituir e fazer funcionar um conselho de alunos (...) e negociar com eles diversos tipos de regras e de tratos” (Perrenoud, 2000, p.69), desenvolver atividades da escolha do aluno e ajudá-lo na orientação de um projeto pessoal.

Hoje em dia, nesta negociação com os alunos das atividades a serem realizadas e na delineação de estratégias de aprendizagem adaptadas a cada um, as novas tecnologias não podem ser ignoradas, podendo vir a mostrar-se muito eficazes e motivadoras para os alunos (Perrenoud, 2000).

## 1.5. O Papel da escola e dos professores na sociedade atual

Como referido anteriormente, Rui Canário (2008) afirma que após a Segunda Guerra Mundial, com os benefícios económicos da industrialização, a escola que até então era elitista passou a ter a mesma estrutura que a indústria: *escola em massa*, acessível ao acesso de todos. No entanto, quando no último quartel do século XX o crescimento económico abrandou e a escola para todos começou aos poucos a deixar de fazer sentido no contexto em que foi criada.

Com a mudança do seu propósito na sociedade, entretanto a escola tem mudado os seus conteúdos curriculares. No entanto, "(...) ao nível dos processos de ensino e formas de organização, a continuidade parece ser dominante" (Barroso, 2015, p.2).

Assim, segundo Serafin e Sousa (2011), hoje em dia ainda há professores que não aceitam o enriquecimento de experiências anteriores dos alunos para as aulas, apresentando aulas meramente expositivas. Tal como Nóvoa (2012) afirma, a escola tem que contornar esta situação, envolvendo mais os seus alunos nas suas atividades, com todo o conhecimento que dele faz parte, pois "o espaço educativo escolar deveria ser constituído de ambientes de troca de saberes e construção de reflexões e práticas transformadoras." (Serafin e Sousa, 2011, p. 25). Embora um indivíduo aprenda durante toda a sua vida, é na escola que adquire ferramentas que vão fazer com que se adapte à sociedade onde está inserido (Roldão, 2009).

Atualmente, “a sociedade que se configura exige que a educação prepare o aluno para enfrentar novas situações a cada dia.” (Serafin e Sousa, 2011, p. 19). Neste sentido, o papel da escola deixa de ser a pura transmissão de conhecimentos, passando a ser a criação de um ambiente de adaptação à vida em sociedade, devendo preparar os seus alunos para as exigências profissionais atuais: “desse modo, é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se desejar sobreviver como instituição educacional.” (Serafin e Sousa, 2011, p. 20). Para isso, segundo os mesmos autores, os professores deverão usar as novas tecnologias como ferramentas de ensino na sua prática pedagógica.

Com o aparecimento das novas tecnologias, a forma como as pessoas comunicam e obtêm informação mudou completamente, permitindo-lhes criar novas oportunidades de interação quer a nível pessoal quer a nível profissional (Lima, 2008). A autora considera que a escola não pode ignorar a influência das novas tecnologias, pois estas afetam os indivíduos a nível geral e no seu dia-a-dia, inclusive toda a comunidade escolar.

Para Lima (2008), o problema reside no facto de este acesso instantâneo a qualquer tipo de informação não significar forçosamente mais conhecimento. Lima (2008) afirma que, hoje em dia, a sociedade vive em paradoxo porque apesar de poder aceder e interagir com informações provenientes de vários pontos do mundo, o uso errado dessas informações pode resultar numa comunicação despegada do conhecimento:

Vivemos um paradoxo: temos a possibilidade de aceder a um número infindável de informações sobre os assuntos mais variados, além disso, também temos a possibilidade de interagir com essas informações através da utilização de ferramentas e dispositivos desenvolvidos pelas novas tecnologias, mas, ao mesmo tempo, as informações ainda não se transformam em conhecimento para grande maioria da população. (Lima, 2008, p.50).

Este problema é ainda acentuado pela utilização débil das novas tecnologias na sala de aula, por serem modelos padronizados para todos os alunos, havendo uma grande falta de originalidade no seu uso: “alunos e professores utilizam tais recursos para a exibição de produtos pré-

elaborados pela indústria, sem a oportunidade de uma apropriação dos modos e meios envolvidos em sua produção.” (Lima, 2008, p.50).

Neste seguimento, coloca-se a questão da qualidade da informação obtida através da internet. É sabido que a internet possibilita o contacto de pessoas de todo o mundo e de troca de qualquer tipo de conteúdo entre elas. No entanto, “evidentemente, as indicações poderão ser desinteressantes ou falsas, assim como a identidade do interlocutor poderá ser falsa.” (Gohn, 2008, p.115).

Neste contexto e tal como Nóvoa (2012) afirma, numa altura em que os alunos estão constantemente a navegar na internet, há a necessidade de a escola e os professores se adaptarem à mesma, preparando e orientando os seus alunos a usarem essas ferramentas de forma crítica e eficaz para o seu percurso escolar. Esta é uma “(...) realidade que a escola não pode ignorar, (...) é preciso transformar esta comunicação em aprendizagem” (Nóvoa, 2012).

Perrenoud (2000) também afirma que, para além dos conhecimentos sobre as matérias e ao nível da didática, o professor deve adaptar-se à realidade dos alunos, dinamizando o seu ensino através de atividades em conjunto e do uso das novas tecnologias.

Bedin e Fournier (2014) enunciam as redes sociais como tecnologias presentes no dia-a-dia dos indivíduos e presentes na vida dos adolescentes, tanto na intimidade como na escola ou em casa. Entre os 12 e os 18 anos, os indivíduos passam por transformações físicas e psicológicas associadas à puberdade, idade “(...) em que se opera uma espécie de “separação” do pensamento em relação ao real. (...) é a idade do raciocínio com toda a força do termo. No entanto, esta força associa-se também a uma fragilidade” (Bedin e Fournier, 2014, p.113). E é por esta falta de equilíbrio entre aspetos cognitivos e emocionais que as novas tecnologias nos adolescentes continuam a ser um assunto que precisa de especial cuidado no equilíbrio e julgamento crítico do seu uso (Bedin e Fournier, 2014).

Neste contexto, para Lima (2008), a escola deve proporcionar espaços de diversidade no ensino, de forma a que os alunos possam usar as novas tecnologias de uma forma mais controlada e adaptada ao ensino. No entanto, a autora chama a atenção para o problema de, muitas vezes, os próprios professores não terem conhecimentos das mesmas e as escolas não estarem fisicamente preparadas para esta adaptação.

Paralelamente, Almeida (2009) enuncia o receio do uso das novas tecnologias por parte de muitos professores, muitas vezes pelo medo da sua substituição. E é a forma como os professores vêm as novas tecnologias que vai determinar o tipo de uso que eles fazem das mesmas. Independentemente das dificuldades que alguns professores possam ter a aceitar o uso das novas tecnologias na sala de aula, estas apresentam diversos benefícios:

(...) no cenário escolar integrado com vivências em multimédia, estas geram: a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, coautoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes. (Serafim e Sousa, 2011, p. 22).

## **1.6. A oferta formativa do ensino especializado da música – contextualização da disciplina de Formação Musical**

Tendo em conta que este projeto se insere no ensino especializado da música, é relevante abordar seu contexto, de forma a poder fazer-se a ligação das concepções dos autores/pedagogos mencionados com as suas características.

Como mencionado anteriormente, (Portaria nº 225/2012, de 30 de julho), o ensino especializado da música tem carácter facultativo, pelo que todos os anos, os alunos têm de concorrer a uma escola que o leciona, estando sujeitos às vagas existentes em cada instituição. Como resultado, como enunciado por Pedroso (2004), há dois tipos de alunos a frequentar o ensino especializado da música: os que procuram um futuro profissional na área da música e os que apenas pretendem aprender a tocar um instrumento.

Segundo o artigo 1º do decreto de lei nº 139/2012, de 5 de julho, o objetivo das escolas do ensino especializado é o de formar os seus alunos na respetiva área. Este projeto de investigação refere-se ao ensino especializado da música. Em termos da sua formação, à luz do artigo 5º do decreto de lei nº 139/2012, de 5 de julho, cada escola pode fazer a sua gestão curricular.

Todas as instituições do ensino especializado têm que oferecer, no mínimo, segundo, o artigo 3º da portaria nº 225/2012, de 30 de julho, 135 minutos semanais de formação específica a cada aluno. Estes 135 minutos de formação são distribuídos, tendo em conta o anexo IV do artigo em questão, em 90 minutos semanais de *Formação Musical*, 90 minutos semanais de *Classe de Conjunto* (Orquestra, Coro ou Música de Câmara) e 90 minutos semanais de *Instrumento*. De forma a completar os 135, cada

escola define como complementa a sua formação, 45 de Oferta Complementar. Analisando-se o *Projeto Educativo* da AMA<sup>16</sup>, pode-se concluir que nesta instituição estes 45 minutos de oferta complementar são fornecidos através da disciplina de *Formação Musical*.

Para que se possa compreender o papel da disciplina de *Formação Musical* na formação dos alunos do ensino especializado da Música, Pedroso (2004) contextualiza o currículo desta disciplina, como tendo o objetivo de relacionar várias áreas do saber, fazendo com que os alunos possam aplicar as suas competências em situações práticas, possibilitando-os de desenvolverem um pensamento crítico relativamente ao seu meio envolvente: "(...) é fundamental a implicação e participação ativa dos alunos em experiências de aprendizagem diversificadas, por oposição à situação de meros recetores passivos de informação." (Pedroso, 2004, p.7).

---

<sup>16</sup> Presente no anexo VI.

### 1.6.1. Caracterização da Academia de Música de Arouca (AMA)

De forma a se poder apresentar os alunos que participaram no projeto em questão, pareceu pertinente a caracterização da *Academia de Música de Arouca*, sendo que toda a informação presente neste tema é retirada do *Projeto Educativo* desta instituição<sup>17</sup>.

A Academia de *Música de Arouca*, abrangida pelo Estatuto do Ensino Particular Cooperativo, caracteriza-se como sendo: “a Academia de Música de Arouca é um estabelecimento de ensino artístico especializado, da área do ensino particular e cooperativo, que se dedica ao ensino vocacional da música” com o Curso de Iniciação Musical e o Curso Básico de Música e previsões para começar a lecionar o Curso Secundário de Música já no próximo ano letivo.

Esta instituição encontra-se situada no centro de Arouca, tendo ao nível geográfico características de interioridade que, associado ao facto de pertencer a zonas montanhosas, tem bastantes problemas com a ligação de comunicação entre o concelho e o exterior. Neste seguimento, várias das suas freguesias foram caracterizadas como rurais na classificação do INE. Esta realidade faz com que Arouca esteja gradualmente a perder população. No entanto, Arouca é um concelho dinâmico, com fortes tradições culturais, desenvolvendo várias iniciativas de forma a dar a conhecer os costumes arouquenses, tendo criado o Arouca Geopark. Neste contexto, “a Academia de Música de Arouca surgiu como resposta às necessidades sentidas e às aspirações de muitos arouquenses, proporcionando um ensino vocacional com qualidade (...)” (p.23). Em termos musicais, para além da *Academia de Música de Arouca* tem três bandas filarmónicas, um orfeão e vários coros, havendo vários equipamentos e espaços ao serviço destas entidades, como o Auditório da Loja Interativa de Turismo e um anfiteatro aberto na Praça Brandão de Vasconcelos, para além de igrejas, salões paroquiais e, entre outros, auditórios das escolas. Em termos sociais, tem nove Centros Sociais.

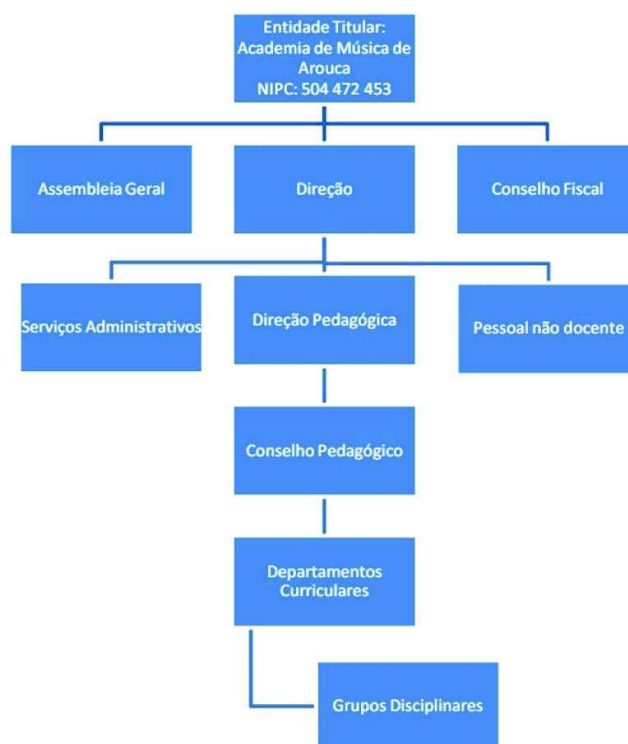
---

<sup>17</sup> Presente no anexo IV.

Arouca tem dois agrupamentos de escolas: o *Agrupamento de Escolas de Arouca* e o *Agrupamento de Escolas de Escariz*, ambas com protocolo com a AMA, única escola do ensino vocacional da música do concelho. Os alunos do ensino básico que pertencem ao ensino articulado encontram-se distribuídos pelos dois agrupamentos mencionados anteriormente.

Relativamente à sua organização institucional, esta tem a seguinte estrutura:

### ***Estrutura organizacional***



*Figura 1 - Representação da estrutura organizacional da Academia de Música de Arouca, retirada do seu Projeto Educativo, p. 21.*

Para além da sua oferta formativa, a AMA realiza várias atividades extracurriculares, como audições, recitais e, entre outros, intercâmbios; atividades estas realizadas também com o apoio das instituições que têm protocolo com a AMA, nomeadamente o *Agrupamento de Escolas de Arouca*, com o *Agrupamento de Escolas de Escariz* e, entre outros, com o *Município de Arouca*. Com estas atividades a *Academia de Música de Arouca* pretende alargar a oferta formativa dos seus alunos, bem como envolver mais os encarregados de educação nos estudos dos seus alunos, bem como o seu contacto com os professores.

A AMA propõe-se a possibilitar a frequência do ensino especializado da música, certificando as habilitações dos seus alunos nesta área, com uma atitude de promoção social e cultural do concelho, garantindo a igualdade de acesso a todos os alunos que pretendam frequentar este tipo de ensino. Tem como objetivo colaborar para uma maior qualidade formativa em Arouca e contribuir para o sucesso escolar, bem como contra o abandono escolar.

Aos seus alunos, a *Academia de Música de Arouca* pretende inculcar os seguintes valores:

- Promover atitudes de respeito e educação.
- Desenvolver o sentido de responsabilidade e de autonomia.
- Criar hábitos de estudo e prática instrumental regular.
- Incentivar a cooperação, o trabalho em equipa, a integração social e o comprometimento com a comunidade.
- Valorizar a integridade, a lealdade e a justiça.
- Estimular a excelência, o rigor e a competência.
- Promover nos alunos a autoconfiança e a autoestima. (p.22)

Tendo em conta a sua autonomia pedagógica, a *Academia de Música de Arouca* tem, para os alunos do 7º ano (ciclo de estudos dos alunos em questão), a seguinte carga horária de formação: três períodos letivos de 45 minutos de *Formação Musical*, dois de *Instrumento* e dois de *Classe de Conjunto*.

## 1.7. As novas tecnologias / multimédia

Tendo em conta que o projeto alvo deste dissertação estuda a influência do uso de novas tecnologias na motivação dos alunos à disciplina de *Formação Musical*, para além da contextualização de várias teorias de motivação, pareceu pertinente examinar várias tecnologias que poderão ser usadas na sala de aula, de forma a se poder concluir quais as ferramentas a serem usadas neste projeto, dando-se maior ênfase ao áudio, uma vez que está inserido num projeto no ensino especializado da música e ao vídeo, por ser uma ferramenta bastante atual, como se irá verificar mais à frente.

Almeida (2009) enuncia os avanços das novas tecnologias nas últimas décadas, afirmando que estas são um meio facilitador do desenvolvimento do potencial dos indivíduos, contribuindo para uma grande transformação ao nível da produção e execução no ensino da música.

Com a introdução do computador e da internet, passou a ser possível haver comunicações entre indivíduos de partes diferentes do mundo bem como a partilha de informações e conteúdos entre eles, nomeadamente arquivos sonoros. Assim, a estes arquivos passou a estar associado um preço muito mais baixo ou, em muitos casos, custo zero (Gohn, 2008). No entanto, esta partilha musical, via internet, apenas é possível graças a programas de compressão áudio que permitem transformar ficheiros que originalmente ocupam muitos dados informáticos para outros mais de mais fácil envio via internet, como por exemplo, o formato MP3:

A facilidade e o baixo custo de envio de arquivos sonoros pela Internet, compactados no formato MP3, e a recomendação de sites contendo materiais sobre um artista ou género musical foram determinantes para tornar o computador um elemento aglutinador de experiências musicais. (Gohn, 2008, p.114).

Paralelamente, na área da composição, o acesso às novas tecnologias possibilita a criação musical sem acesso obrigatório a um instrumento, através do uso de *software* específico (Gohn, 2008).

No contexto das aulas na área da música, Lima (2008) enuncia a facilidade de conversão, criação e tratamento sonoro, destacando o MP3 pela facilidade de transferência de ficheiros sonoros em formatos digitais pequenos. Também o CD e o DVD são considerados por Almeida (2009) como ferramentas fundamentais para os professores usarem nas suas aulas, no processo de criação, execução e compreensão musical por parte dos alunos.

Segundo Moran (1995), devido ao facto de os alunos usarem o vídeo no seu dia a dia como forma de divertimento desapegado da aprendizagem, na sala de aula, esta ferramenta deve fazer a transferência entre divertimento e aprendizagem:

O vídeo ajuda a um bom professor, atrai os alunos, mas não modifica substancialmente a relação pedagógica. Aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, mas também introduz novas questões no processo educacional. (Moran, 1995, p.1)

No entanto, mesmo que o vídeo seja usado por muitos professores na sala de aula como forma de motivar os seus alunos, Serafin e Sousa (2011) fazem a ressalva da necessidade de um bom uso desta ferramenta.

Para a sua eficácia, o uso do vídeo na sala de aula deve ser cuidadoso, não devendo ser usado, segundo Moran (1995):

1. numa situação em que, por exemplo, o professor falta e os alunos devem permanecer na sala de aula;
2. numa situação de aula em que o vídeo não está totalmente ligado com a matéria;
3. quando este é sistematicamente usado;
4. quando é usado sem haver uma posterior discussão pertinente para a matéria em questão.

Segundo Moran (1995), o vídeo poderá ser usado como:

1. forma de sensibilização, ou seja, o professor apresenta um vídeo interessante como forma de introdução de uma nova matéria, para poder provocar interesse e curiosidade, ajudando a desenvolver uma vontade de pesquisa por parte dos alunos;
2. forma de ilustração, ou seja, o professor usa um vídeo que demonstre visualmente a matéria que está a dar, como por exemplo acontecimentos históricos;
3. forma de simulação, ou seja, o professor mostra aos alunos um vídeo que simule uma situação aprendida a nível teórico, como por exemplo uma reação química;
4. forma de conteúdo de ensino, ou seja, o professor mostra um filme que introduz uma matéria, podendo ter como objetivo conduzir os alunos para uma interpretação específica, ou deixar os alunos fazerem a sua interpretação, usando conhecimentos interdisciplinares;
5. forma de produção, ou seja, o professor pode gravar aulas/experiências/entrevistas, entre outros, para facilitar o processo de compreensão dos alunos, pode também editar um vídeo para que este se adapte mais facilmente às suas necessidades, ou pode também induzir os seus alunos a produzirem um vídeo, pois “Filmar é uma das experiências mais envolventes tanto para as crianças como para os adultos. Os alunos podem ser incentivados a produzir dentro de uma determinada matéria, ou dentro de um trabalho interdisciplinar.” (Moran, 1995, P.49);
6. forma de avaliação, ou seja, o professor pode filmar uma aula para avaliara o processo, os alunos ou o próprio professor; como forma de espelho, ou seja, o professor filma as aulas para depois poderem discutir em grupo a postura dos intervenientes, “para incentivar os mais retraídos e pedir aos que falam muito para darem mais espaço aos colegas.” (Moran, 1995, p.4);
7. forma de integração/suporte, através do uso de vídeos interativos.

Quando um professor mostra um filme na aula deve, segundo Moran (2008), antes de o fazer, confirmar a qualidade da gravação e ter a certeza que está tudo pronto para passar sem imprevistos. Enquanto o filme está a passar, o professor deve estar atento à reação dos alunos, apontar as partes mais importantes e, se necessário ir fazendo algumas pausas para um breve comentário. Depois do filme ser visto pelos alunos, o professor deve rever as partes mais importantes, encaminhando os alunos para a sua análise. No processo de análise, o professor não deve ser o primeiro a falar, sendo inicialmente apenas um moderador da conversa entre os alunos. Nesta conversa, o professor deve perguntar aos alunos quais são as principais ideias que retiraram do filme, quais são os pontos positivos e os negativos e o que é que alunos mudariam.

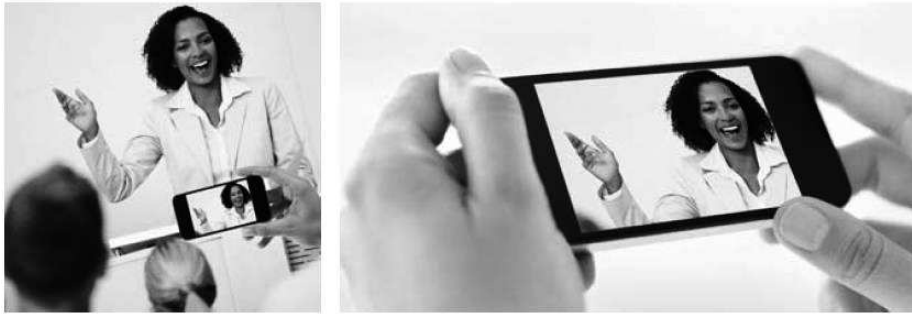
Assim sendo, Lima (2008) afirma que as novas tecnologias podem ser uma boa forma de desenvolver a criatividade e gerar novas oportunidades de exploração musical. Estas podem ajudar os alunos “a desenvolver os seus conhecimentos, vencer os seus receios e preconceitos e interessá-los na partilha de experiências sobre a aplicação da tecnologia no ensino da música” (Almeida, 2009, p.38).

Como forma de conclusão, “a expressa necessidade de um maior envolvimento entre as áreas tecnológica e educacional é cada vez mais evidente. Hoje, a relação educação e tecnologia é presente em quase todos os estudos que analisam o contexto educacional” (Serafin e Sousa, 2011, p. 25).

Langol, Rudolph e Whitmore (2005) apresentam sete tipos de aplicações possíveis das novas tecnologias no ensino da música: instrumentos eletrónicos, *software* para escrita de música, *Midi*, Internet e telecomunicações, multimédia e media digital e processamento de informação e gestão de laboratórios.

## 1.7.1. Produção vídeo

Quando se está a gravar um vídeo através do uso de um *smartphone*, este dispositivo irá fazer a captação da imagem e do som ao mesmo tempo. Assim fica-se logo com o produto final pronto, como demonstrado na imagem a baixo.



*Figura 2 – Gravação e reprodução vídeo com o uso do smartphone (Lyons, 2014, p.5)*

No entanto, no meio profissional, usam-se dispositivos diferentes para cada uma das funções: “apesar de raramente pensarmos nisso, gravar e reproduzir áudio para vídeo envolve uma série de processos”<sup>18</sup> (Lyons, 2014, p.5), para obtermos uma qualidade final superior: “(...) normalmente é difícil ou impossível partir de um áudio mau e torna-lo bom. (...) Para obter um bom áudio, tem que se gravar bom áudio.”<sup>19</sup> (Lyons, 2014, p.5).

A câmara de filmar capta o vídeo, mas para o áudio é necessário usa-se um microfone para capturar o som, cuja informação é gravada num meio de suporte e depois deve ser amplificado para ser ouvido através de fones ou colunas. Ambos são posteriormente controlados e editados através de um computador. Estes dispositivos têm o nome de cadeia de áudio e a sua relação está ilustrada na página seguinte.

---

<sup>18</sup> “Although we seldom think about it, the recording and playback of áudio for vídeo involves a series of processes” (Lyons, 2014, p.5).

<sup>19</sup> “(...) it’s usually difficult ou impossible to take bad áudio and make it good. (...) To deliver freat áudio, you must record freat áudio. (Lyons, 2014, p.5).



Figura 3 – Cadeia de áudio (Lyons, 2014, p.5)

## 1.7.2. Produção áudio

Tendo em conta as vantagens enumeradas por Lyons (2014) relativamente à gravação da imagem e do áudio separadamente, achou-se pertinente aprofundar várias formas de se captar áudio.

Colin Namba (2015) compara a indústria áudio de antigamente com a indústria áudio atual e afirma que, devido às novas tecnologias e possibilidades de se gravar áudio com qualidade em ambientes não profissionais, hoje em dia é muito mais fácil um músico mostrar o seu trabalho. É possível fazer-se uma gravação áudio com qualidade usando as mesmas técnicas que no mundo profissional.

O primeiro passo de uma produção áudio, segundo DITEC (2011), é a pré-produção, que implica a escolha de espaço, repertório, material e tempo da música, bem como decisão de tipo de registo e difusão tendo em conta o público que se pretende alcançar, considerando os contextos “sociais, culturais, educacionais, estéticos, etc.” (DITEC, 2011, p.10).

Na escolha do espaço, deve-se atender às necessidades físicas e acústicas do que se vai gravar, sendo que se deverá ter cuidado com o isolamento acústico, evitando ruídos externos (DITEC, 2011).

Na escolha do material, quando nos estamos a referir à captação áudio, é fundamental que se saiba o que usar tendo em conta as necessidades da gravação em questão (DITEC, 2011).

Relativamente ao princípio de funcionamento dos microfones, dentro dos mais comuns, existem dois tipos: de condensador e dinâmicos. Os de condensador necessitam de uma alimentação energética, fornecida pela mesa de som ou interface de áudio, denominada de *phantom power*. Os microfones dinâmicos não necessitam de *phantom power*, o que aumenta a sua conveniência e simplicidade. Em contrapartida, não são adequados a grande parte das situações por não serem suficientemente sensíveis – são normalmente reservados para uso vocal (DITEC, 2011, p. 21).

Para além da amplificação sonora, é fundamental saber-se quais os padrões polares existentes, de forma a escolher os mais indicados para a fonte sonora e o tipo de trabalho. Existe três principais tipos de polaridade: omnidirecional, figura de oito (bidirecional) e cardioide e suas variantes. Um microfone com padrão omnidirecional capta o som proveniente de toda a sua volta. O figura de oito capta o som proveniente de dois sentidos opostos. O padrão cardioide permite captar som proveniente da parte da frente do microfone. A imagem seguinte demonstra a o raio sonoro de captação dos diferentes microfones.

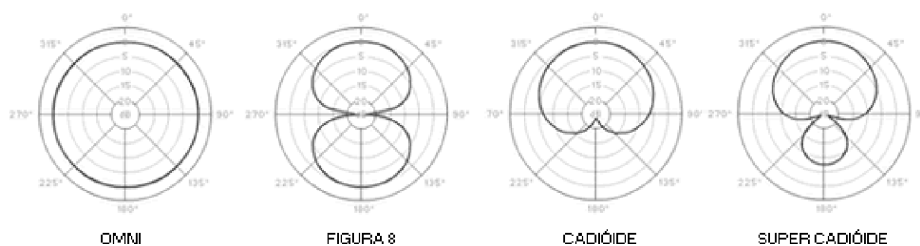


Figura 4 – Padrões de polaridade [consultado em <http://www.territoriomusica.com/preproducao/?c=127> a 20/01/2016]

Estes microfones devem ter ligação para a mesa de som através de cabos que, para resultar numa qualidade mais profissional, devem ser XLR. Isto para não gravar ruídos parasitas. A função da mesa de mistura é a de juntar os vários sons que recebe numa mistura final: “a mesa de som tem

como função principal receber vários sinais de áudio de diferentes microfones, equipamentos e instrumentos, e mixá-los, enviando em um único canal estéreo master o conjunto deles para gravação ou projeção em sonofletores.” (DITEC, 2011, pp 27-28).

Segundo Namba (2015), atualmente, usa-se um processo chamado gravação multipistas, que implica a gravação dos músicos em separado. Este processo permite que apenas uma pessoa faça a gravação de vários músicos, ao invés de uma equipa numerosa, como acontecia anteriormente: “com este novo método, significou que o homem pode começar agora a fazer sozinho, o que normalmente requeria uma equipa inteira de engenheiros e músicos”<sup>20</sup> (Namba, 2015, p.2).

Namba (2015) afirma que na gravação multipistas, para que todos os músicos estejam a tocar em sintonia, cada um deve ter uma linha orientadora. Muitas vezes a linha orientadora do primeiro músico a gravar é o metrónomo: “o primeiro passo é criar uma espécie de guia para os instrumentos que serão gravados de seguida”<sup>21</sup> (Namba, 2015, p.2). Por ser normalmente o instrumento que impulsiona o resto dos músicos, a bateria (ou outro instrumento com a parte rítmica) costuma ser o primeiro a ser gravado. De seguida, gravam-se os instrumentos que fazem a harmonia, para se criar uma estrutura. Só depois é que se gravam as melodias. Havendo mais do que uma melodia, grava-se primeiro o solista ou vocalista. No final, gravam-se todos os outros sons, o que Namba (2015) designa por “cor”: “para se obter o toque final na nossa música, acrescenta-se pequenas nuances que adicionam cor às pistas principais”<sup>22</sup> (Namba, 2015, p.3).

Quando a captação áudio está terminada, procede-se à edição, que pretende resolver problemas específicos que ficaram na captação. Neste

---

<sup>20</sup> “*With this new method, it meant that one man could now do alone, what used to require an entire team of engineers and musicians.*” (Namba, 2015, p.2).

<sup>21</sup> “*The first step is creating some kind of guide for the other instruments to follow along with. Most people use a simple click/metronome to set a tempo.*” (Namba, 2015, p.2).

<sup>22</sup> “*To put the finishing touches on your song, you add all those little nuances that add color and flare to the main tracks.*” (Namba, 2015, p.3).

processo, Colin Namba enumera cinco passos fundamentais: “1. Arrangement; 2. Comping; 3. Noise Reduction; 4. Time Editing; 5. Pitch Editing” (Namba, 2015, p.3). No primeiro passo, *Arrangement*, deve-se ouvir todos os *takes* e apagar as que não interessam. Depois, em *Comping*, para cada parte da música, deve-se selecionar a gravação que ficou melhor. No terceiro passo, redução de ruído, deve-se retirar os ruídos que estão antes, depois e entre a parte sonora.

Depois desta seleção e edição áudio, inicia-se o processo de mistura, que pretende juntar os instrumentos com a intenção de formarem um todo coeso. Este processo pode ser realizado de várias maneiras, sendo que Namba (2015) enuncia: “1. Balancing Faders (...), 2. Panning (...); 3. Equalization (...); 4. Compression (...); 5. Reverb (...); 6. Automation (...)” (Namba, 2015, pp 4-5), O primeiro passo, balanceamento de *faders*, compreende a decisão do volume de cada instrumento tendo em conta a relação com o volume dos outros instrumentos. No segundo passo, *panning*, tenta-se posicionar os instrumentos na imagem stereo. No terceiro passo, equalização, pode-se alterar o som no âmbito das frequências, de forma a trabalhar-se o timbre dos instrumentos. Pretende-se evitar que dois instrumentos compitam na mesma banda de frequências, fazendo com que cada um se destaque. O quarto passo, compressão, pretende criar um produto final mais nivelado, comprimindo os picos de amplitude. O quinto passo, reverberação, acrescenta uma ambiência espacial à mistura de todos os instrumentos e o sexto passo, automação, permite fazer alteração de parâmetros durante a música Namba (2015).

A finalização do produto, processo de masterização, compreende algumas técnicas, entre as quais: “1. Maximizing Loudness (...); 2. Balancing Frequencies (...); 3. Stereo Widening” (Namba, 2015, p.5). A primeira técnica, maximização de volume, está relacionada com o volume geral da música, cortando os picos sonoros de forma a, mais uma vez, poder aumentar o volume sonoro sem distorcer. A segunda técnica, equilíbrio de frequências, pretende aplicar uma última etapa de equalização para fazer correções subtis, de maneira a equilibrar a sonoridade geral da música. Na terceira técnica, alargamento da imagem stereo, recorre-se a um *plugin* específico que aumenta os efeitos de separação stereo de forma a criar uma ambiência mais apelativa Namba (2015).

Resumindo, na captação áudio, é fundamental a escolha adequada de espaço e microfones a serem usados tendo em conta o próprio espaço e os instrumentos a serem captados. No caso de gravações áudio com vários instrumentos, a ordem de gravação é fundamental para haver uma orientação para todos os músicos. Depois da captação áudio terminada, a edição deve ser feita de forma cuidada e eficaz, aproveitando todo o potencial do som captado.

## **1.8. A aplicabilidade das novas tecnologias no ensino especializado da Música em Portugal**

Tendo em conta que o uso das novas tecnologias como forma de criar novas estratégias de ensino para motivar os alunos tem sido um tema com bastante preocupação e trabalhado por muitos autores/investigadores, decidiu-se fazer um pequeno resumo dos que se achou serem mais relevantes para a realização deste trabalho de investigação, descrevendo-se objetivos e conclusões dos mesmos. Assim, pretende-se perceber o que já foi desenvolvido à volta deste tema em Portugal, de forma a se compreender quais foram as linhas orientadoras de estudo e a metodologia usada.

*A influência do acompanhamento em suporte digital na motivação dos alunos de saxofone* é um trabalho de investigação de Anabela Araújo realizado em 2014 inserido no Mestrado de Ensino em Música pelo Instituto de Lisboa, que tem como tema a motivação do estudo do saxofone. Para tal, Anabela Araújo usou como acompanhamento harmónico do saxofone o suporte digital em formato de CD a alunos entre o 1º e o 4º Grau. Esta estratégia teve como objetivo manter os alunos motivados, melhorando a sua autonomia de estudo e permitindo-lhes manter a pulsação durante a performance. Depois da análise dos dados obtidos através de questionários realizados aos alunos e a entrevistas realizadas a professores que usam a mesma estratégia na sala de aula, a autora conclui que o uso do CD no estudo do instrumento é bastante pertinente e eficaz.

*O uso das tecnologias da informação e comunicação como um meio para o desenvolvimento coral de jovens – expectativas reais ou virtuais?*, realizado por Maria Patrício, representa o término da dissertação de Mestrado de Ensino da Música realizado no Instituto Politécnico de Castelo Branco. Este projeto teve o objetivo de encontrar formas de desenvolver o gosto pelo trabalho coral por parte dos alunos a partir do estudo acompanhado, usando tecnologias como *Youtube*, *Faceboock*, *MP3*, entre outros. Com estas ferramentas foi possível que muitas tarefas dos alunos

fossem publicadas em plataformas como *Youtube* e *Faceboock*, proporcionando a visualização e o comentário a pessoas externas como pais e outros professores, aumentando o nível de motivação dos alunos e proporcionando-lhes um *feedback* mais abrangente. O seu impacto dos alunos foi medido através de um estudo de natureza qualitativa, através de observação direta, análise documental e do preenchimento de inquéritos. Através da observação direta feita durante o seu trabalho de investigação, Maria Patrício conclui que o uso das novas tecnologias não resolveu, como esperava, todos os problemas. No entanto, fez com que os alunos estudassem mais em casa e se mostrassem mais motivados e participativos, sendo que os comentários de outros colegas e de encarregados de educação ajudou-os a trabalhar por um melhor resultado.

*Novas Tecnologias como motivação e consolidação na aprendizagem do trombone* é um trabalho de investigação que estuda a influência das TIC no apoio ao estudo de forma a rentabilizar o tempo de estudo do trombone, realizado por Élson Pinho. Através da criação de uma plataforma online, o autor desenvolveu uma ferramenta de auxílio ao estudo do trombone fora do contexto da sala de aula. O objetivo era o de perceber até que ponto é que esta ajudaria a resolver problemas técnicos, a originar interesse e a promover o estudo dos alunos. Paralelamente, pretendeu também envolver mais os encarregados de educação no trabalho de casa de trombone dos seus alunos, fazendo-lhes a proposta da realização de exercícios diários específicos. Élson Pinho recorreu à investigação qualitativa através da observação direta, entrevistas e análise documental.

Élson Pinho depreende que esta ferramenta foi bastante útil e exequível, pois melhorou a relação aluno – professor – encarregado de educação, pois possibilitou um maior acompanhamento por parte do professor e do encarregado de educação no estudo e nos progressos do aluno. Concluindo, “(...) a “Plataforma de auxílio ao ensino de trombone” consiste num recurso bastante interessante pelo aumento de motivação, qualidade do tempo de estudo, ligação com a música e com os conteúdos abordados em sala de aula.” (Élson, 2014, p.88).

# Parte II – Projeto de investigação em educação

## 2.1. Tema

A escolha de um tema para a realização de um projeto de investigação parte do conhecimento científico, que depois deve que ser orientado tendo em conta uma revisão bibliográfica (Afonso, 2014). Esta informação encontra-se anteriormente presente nesta dissertação.

Segundo Afonso (2014), o terceiro passo para a implementação de um projeto de investigação baseia-se em definir o seu problema e o que se pretende com o mesmo, contextualizando os dilemas: “a natureza de um problema de investigação consiste na produção de conhecimento da realidade social, de um determinado contexto ou processo e que é expresso na questão O que é que não sabemos e queremos saber?” (Afonso, 2014, p.503). Neste sentido, para a dissertação de *Mestrado de Ensino em Música*, foi escolhido como tema a motivação dos alunos aplicada à aprendizagem na disciplina de *Formação Musical* recorrendo ao uso de novas tecnologias.

O tema escolhido surge de uma problemática comum a muitos professores do ensino especializado da música que assenta na falta de motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical* e que, tal como referido anteriormente, integra simultaneamente alunos que querem seguir música e outros que apenas pretendem tocar um instrumento (Pedroso, 2004).

Tendo em conta que hoje em dia os alunos demonstram muito interesse no uso das novas tecnologias no seu dia a dia, sendo inclusive esta geração apresentada por Nóvoa (2012) como a geração do “pulgazinho”, decidiu-se aplicar as novas tecnologias na aprendizagem da disciplina em questão, fazendo também a ponte com uma parte mais prática através da performance usando sons do próprio corpo e

instrumentos como instrumental Orff, piano, guitarra e instrumentos de sopros. Esta escolha advém da necessidade enunciada por Serafin e Sousa (2011) de se integrar as novas tecnologias na prática pedagógica, pois estas, segundo Lima (2008), influenciam o dia a dia dos alunos. Para além do uso das novas tecnologias, Lima (2008) dá prioridade também à realização de atividades em conjunto, de forma a envolver mais os alunos nas atividades. Assim, no estudo da peça deste projeto de investigação, os alunos foram muitas vezes divididos em grupos para estudarem em conjunto. Tal aconteceu pois predominantemente nos dias das filmagens, altura em que a professora estava focada nos alunos que estavam a ser filmados.

A ideia base foi a composição de uma peça musical adaptada aos alunos deste estudo com posterior realização de um vídeo final. Esta música envolveu vários conteúdos do programa de *Formação Musical* do 3º Grau presentes da *Planificação Anual*<sup>23</sup> da *Academia de Música de Arouca*, tais como:

- percussão rítmica;
- entoação melódica;
- entoação harmónica;
- mudança de compasso;
- classificação de intervalos;

Na exploração destes conteúdos programáticos recorreu-se à performance instrumental através do próprio instrumento ou de instrumental Orff com altura definida. Tendo em conta as possibilidades referidas por Moran (1995), neste projeto pretendeu-se que o uso do vídeo nas aulas possibilitasse que os alunos aplicassem conhecimentos interdisciplinares, facilitando o processo de compreensão através da análise crítica. Isto porque o vídeo é realizado para e pelos alunos. Adaptando a *Teoria da Expectativa* de Victor Vroom, esta adaptação dos conteúdos pretendeu criar um ambiente em que os alunos tivessem a expectativa de terem as capacidades necessárias para alcançar o pretendido, fazendo com que estudassem mais.

---

<sup>23</sup> Presente no anexo III.

Para a obtenção do resultado final, decidiu-se filmar a performance vocal, rítmica e instrumental individual ou em grupos, juntando-se depois em edição. Assim, a edição do vídeo permitiu fazer com que um aluno pudesse cantar, percutir ritmo e tocar um instrumento ao mesmo tempo.

Segundo Afonso (2014), o problema de investigação deve ser aprofundado, definindo-se questões específicas (de partida e de investigação) e eixos de análise. Seguindo esta premissa, a problemática foi organizada da seguinte forma:

### **2.1.1. Objetivos específicos de aprendizagem**

- Aumentar o nível de motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical* usando ferramentas tecnológicas;
- Melhorar conteúdos específicos do programa de *Formação Musical*.
- Desenvolver o trabalho de grupo

### **2.1.2. Questões de investigação**

- De que forma o uso das ferramentas tecnológicas influencia a motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical*?
- Qual a melhoria registada nas classificações dos alunos nas aulas de *Formação Musical* depois do uso das ferramentas tecnológicas?
- O uso das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* pode ajudar a desenvolver o espírito de grupo entre os alunos?

## 2.2. Caraterização dos participantes

Os alunos da turma do 7ºA do *Agrupamento de escolas de Arouca* têm aulas com a docente realizadora deste projeto de investigação desde o 5º ano ou seja, 1º grau do ensino especializado da música. Assim sendo, a docente conhece os alunos pertencentes a esta turma, as suas rotinas e gostos que demonstram na sala de aula e fora da mesma. Nos dois anos anteriores de contacto, a professora pôde constatar que os alunos demonstram bastante interesse no uso das novas tecnologias e que no ano letivo anterior ficaram bastante entusiasmados com a visualização do vídeo feito no *Workshop de Formação Musical* realizado pela sua professora e pela professora Joana Anacleto.

Esta turma, com dezassete alunos com idades compreendidas entre os 12 e os 13 anos, tem a seguinte constituição:

<b>Alunos</b>	<b>Instrumento</b>
Alexandra Ferreira	Saxofone
Ana Alexandre Fernandes	Viola dedilhada
Bruna Alves	Piano
Celeste Justo	Piano
Inês Moreira	Trompa
Joana Gomes	Violino
João Teixeira	Percussão
José Justo	Trompa
Margarida Júlio	Clarinete
Maria Francisca Quintas	Clarinete
Maria José Brandão	Clarinete
Maria Cardoso	Flauta transversal
Mariana Fernandes	Flauta transversal
Rodrigo Teixeira	Trompa
Tatiana Rocha	Flauta transversal
Sara Tavares	Viola dedilhada
Xavier Martins	Piano

*Tabela 1 – Participantes no Projeto de Investigação*

## 2.3. Pertinência do estudo e suas contribuições

Como mencionado anteriormente, a *Academia de Música de Arouca* tem o propósito de cooperar com o *Município de Arouca* na dinamização do concelho de Arouca devido às suas características geográficas. Assim sendo, aproveita as oportunidades criadas por outras instituições e pela sua comunidade escolar que contribuem para o desenvolvimento de atividades inovadoras, de forma a alargar a sua oferta formativa.

No capítulo de *Revisão Bibliográfica* desta dissertação foram apresentados os valores que a *Academia de Música de Arouca* pretende inculcar nos seus alunos, presentes no seu *Projeto Educativo*. Assim sendo, com as gravações, a mestrandia pretendeu promover atitudes de respeito, cooperação e trabalho em equipa entre os alunos na realização de exercícios com diferentes grupos; sentido de responsabilidade com a necessidade de cada aluno ter uma postura correta durante todo o processo de gravações; o comprometimento do aluno através da sua postura e trabalho individual para com a turma, em prole de um resultado final.

Durante todo o projeto a professora pretendeu desenvolver a autonomia dos alunos através da criação de momentos de estudo e delimitação individual de tarefas com a orientação da mesma. Segundo Bedin e Fournier (2014), esta orientação é fundamental para o aumento do nível da motivação intrínseca dos alunos, que também contribui para inculcar neles hábitos de estudo e uma prática instrumental regular, tendo sido feito, neste caso, trabalho interdisciplinar. Este trabalho é fundamental pois, segundo Pedroso (2004) está ao serviço dos objetivos da disciplina em questão, que se prendem com a ligação entre conhecimentos teóricos e a sua aplicação prática, através de um pensamento crítico.

Todo o projeto foi realizado no sentido de se obter o melhor resultado possível, exigindo rigor e competência nos alunos. Relativamente ao produto final, pretende-se que os alunos valorizem a integridade pelos colegas e que sintam maior autoconfiança e autoestima, valores que a AMA pretende instigar nos seus alunos.

Sendo que foi desenvolvido nas aulas de *Formação Musical*, este projeto de investigação pretendeu criar ambientes de aplicação de competências em situações práticas aos alunos (performance musical através de conteúdos presentes nas aulas de *Formação Musical*), ajudando-os a desenvolver um pensamento crítico. Estes são, inclusive, segundo Pedroso (2004), os objetivos principais desta disciplina.

Relativamente à motivação dos alunos, com este projeto pretendeu-se desenvolver atividades nas quais os alunos percebessem que a inteligência não é fixa e que o esforço influencia os resultados (Dweck e Master, 2009). Isto foi possível através da realização de atividades desenvolvidas durante dois períodos, dando tempo para que alunos e professora colocassem em prática várias estratégias de aprendizagem/ensino, até que todos os alunos conseguissem alcançar os resultados esperados. À luz da *Teoria da Autoeficácia* de Bandura, pretendeu-se que os alunos compreendessem que caminho devem percorrer para alcançar determinado objetivo, delineando estratégias que permitissem esse resultado tendo em conta o esforço que deviam adotar.

## 2.4. Metodologia

Afonso (2014) afirma que um projeto de investigação tem várias fases, no qual algumas seguem uma ordem cronológica mas outras sobrepõem-se mas que deve ser “(...) produzido a partir de pressupostos teóricos pré-definidos, codificados em estruturas concetuais de enquadramento e de acordo com normas e procedimentos empíricos reconhecidos pela comunidade científica, no seio da qual a investigação se desenvolve.” (Afonso, 2014, p.48).

Tendo em conta que se trata de um projeto de investigação de caso, aplicado a um grupo específico de indivíduos na área da educação, o suporte metodológico adequado é a investigação naturalista (Afonso, 2014). Isto devido ao facto de neste trabalho se pretender compreender o contexto dos alunos em estudo, privilegiando “(...) a construção dos contextos de ação e das ordens locais, a caracterização das relações de poder, as lógicas de ação, as culturas organizacionais e profissionais e as construções identitárias.” (Afonso, 2014, p.13). Com este projeto de investigação a professora pretendeu desenvolver um projeto que contribuísse para as convicções demonstradas no *Projeto Educativo da Academia de Música de Arouca*, como está previamente explicado.

A estratégia usada foi a investigação-ação qualitativa e quantitativa. Investigação-ação por se tratar, segundo Afonso (2014), de um trabalho posto em prática nas aulas de *Formação Musical*, partindo de problemáticas constatadas pela docente e com o objetivo de desenvolver atividades que incentivem os alunos nas aulas. Com este projeto a professora pretendeu também compreender melhor a realidade social e educativa da escola onde leciona, com predominância na turma em estudo. Para que a professora conhecesse os seus alunos e percebesse neles as consequências da aplicação das atividades adjacentes a este projeto de investigação, foi fundamental a constante reflexão autocrítica do seu trabalho.

A investigação em questão é qualitativa e quantitativa. Qualitativa pelo seu carácter subjetivo por se tratar de pessoas: “(...) as abordagens qualitativas são concebidas como padecendo de um défice de objetividade, uma vez que se centram em contextos singulares e nas perspetivas dos autores individuais” (Afonso, 2014, p.18). Quantitativa pelo carácter mensurável na recolha de dados, nomeadamente nos questionários e nos testes diagnósticos, com o objetivo de haver uma posterior análise de dados para a retirada de conclusões: “a abordagem quantitativa pressupõe-se objetiva uma vez que utiliza critérios bem definidos relativos à amostragem e aos processos de análise de dados, baseados na linguagem da matemática analítica, da estatística e da categorização lógica.” (Afonso, 2014, pp 17-18).

Nesta ordem de etapas, a primeira tem em conta conhecimentos empíricos do investigador (Afonso, 2014). Assim sendo, o primeiro passo para a delineação deste projeto de investigação foi a escolha do tema, que partiu do conhecimento empírico de que, através da experiência da autora deste trabalho e de conversas com colegas professores da área da Música, os alunos têm demonstrado um baixo nível de motivação à disciplina de *Formação Musical* e conseqüentemente vários resultados inferiores ao pretendido. Associando este conhecimento empírico ao facto de, tal como Nóvoa (2012) afirma, estarmos numa geração em que os alunos usam diariamente as novas tecnologias, decidiu-se estudar se os alunos se sentem mais motivados na disciplina de *Formação Musical* através do uso das novas tecnologias nas aulas.

As duas fases seguintes na delineação de um projeto de investigação correspondem à revisão bibliográfica e à formalização de questões específicas de investigação (Afonso, 2014), já referidas anteriormente nesta dissertação. A quarta fase da delineação de um projeto de investigação coincide, segundo Afonso (2014), com o *design* do estudo, ou seja, com a escolha de investigação, através da justificação da seleção dos procedimentos, das técnicas e instrumentos de investigação e com a caracterização dos participantes. A estratégia de investigação está relacionada com a escolha da estrutura conceptual e das metodologias usadas tendo em conta os objetivos pretendidos: “o termo estratégia diz respeito à forma como a investigação é programada, ajustando a estrutura

conceptual e as opções metodológicas ao contexto empírico específico.” (Afonso, 2014, p.65). Assim, o investigador deve pôr em prática o que decidiu na delimitação do *design* de investigação, fazendo adaptações sempre que necessário. Esta fase, segundo Afonso (2014), é fundamental pois é aqui que se tomam as principais decisões sobre como será feita a recolha de informação para se poder assim responder de forma eficaz às questões de investigação.

No caso específico deste projeto de investigação, optou-se pelo estudo de caso, pois pretende-se estudar o impacto do uso das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* num contexto social fechado, concretamente na turma do 3º Grau da *Academia de Música de Arouca – Agrupamento de escolas de Arouca*.

Tendo em conta que se trata de um estudo de caso, a decisão de escolha do local, tal como referido anteriormente citando Afonso (2014), é fundamental e delicada. Assim sendo, decidiu-se implementar este projeto de investigação na *Academia de Música de Arouca*, por ser uma instituição onde a mestranda dá aulas pelo terceiro ano consecutivo e por perceber que esta escola dá valor ao elemento criativo na elaboração das atividades colocadas em prática nas aulas.

Para a implementação deste projeto foram escolhidos os alunos do ensino articulado do 7º A do *Agrupamento de Escolas de Arouca* por serem alunos que nos dois anos anteriores demonstraram valorizar muito as novas tecnologias. Paralelamente, no 3º Grau são acrescentados vários conteúdos programáticos<sup>24</sup> novos e a professora tem assistido à descida das classificações dos alunos que frequentam este grau nos anos anteriores da sua lecionação. Adaptando o ponto de vista de A. e R. Sprinthall (1993), este projeto pretende criar atividades nas quais os alunos não se sintam desmotivados com a quantidade de conteúdos novos que têm para trabalhar durante o ano letivo, fazendo uma ponte de conteúdos e competências desenvolvidas anteriormente com as novas exigências programáticas.

---

<sup>24</sup> Presentes na *Planificação Anual de Formação Musical – 3º Grau do ano letivo 2015/16*, anexo III.

Para a tomada de conclusões de um projeto de investigação, Afonso (2014) considera ser fundamental a recolha de dados para futura análise poder passar, entre outros, pela observação, pela entrevista ou pelo inquérito por questionário. A observação é feita através da observação direta da ação por parte do investigador, apoiada pelo uso de registos escritos ou de vídeo. Permite a recolha de dados de forma útil e fidedigna por não partir de pontos de vista dos sujeitos intervenientes na investigação. Estes registos podem ter pouco rigor (Afonso, 2014). A entrevista é feita entre o investigador e um dos intervenientes ou vários intervenientes do projeto de investigação. Esta pode ser estruturada, não estruturada ou semiestruturada (Afonso, 2014). Na entrevista estruturada, o entrevistador faz várias perguntas específicas a cada entrevistando com hipóteses pré-estabelecidas de resposta, obedecendo a uma lógica específica de codificação, para uma posterior análise e comparação de dados. A entrevista não estruturada tem o objetivo de perceber o comportamento dos indivíduos no estudo, deixando-os falar sem os limitar muito em termos de conteúdos, através da elaboração de perguntas abertas. A entrevista semiestruturada tem uma estrutura intermédia e é feita através de um guião, limitando os entrevistados a temas específicos de conversa (Afonso, 2014). O inquérito por questionário é uma técnica de recolha de dados composta por “(...) conjuntos de questões escritas a que se responde também por escrito.” (Afonso, 2014, p. 108) e tem como principal objetivo facilitar o acesso de determinada informação a um elevado número de indivíduos e “(...) consiste em converter a informação obtida dos respondentes em dados pré-formatados (...)” (Afonso, 2014, p. 108). O inquérito por questionário permite também a anonimidade dos indivíduos em estudo (Afonso, 2014).

Tendo em conta a quantidade de alunos, pareceu pertinente a realização de inquéritos por questionário, para se obter respostas a perguntas estandardizadas de forma a facilitar a análise de dados.

Os registos escritos contendo o trabalho de cada aula estão presentes em cada Planificação<sup>25</sup>, sendo que na *Contextualização dos alunos* a professora fez o dissertação sobre o que observou no comportamento dos alunos. Estes trabalhos estão sempre ligados aos comportamentos devido ao facto de, tal como Denise; Dias; Nicolle; Valim (n.d.) enunciam, a motivação não ser perceptível por si só, mas através da análise do comportamento dos indivíduos, neste caso dos alunos. Estas planificações tiveram a estrutura presente anteriormente nesta dissertação e enunciada por Roldão (2009). Esta foi também a estrutura usada durante a *Prática Profissional*, modelo esse usado pela *Universidade Católica do Porto*.

O inquérito por questionário pode centrar-se em três áreas diferentes: nos conhecimentos, nas preferências ou nas crenças do respondente e para a sua viabilidade é necessária a contribuição dos respondentes: “por um lado, é necessário (...) que aceitem responder voluntariamente. Por outro lado, é necessário que, ao responderem, digam o que efetivamente sabem, querem e pensam.” (Afonso, 2014, p. 110). Este foi também um dos motivos por se ter optado pela realização dos questionários, pois permitem a anonimidade dos alunos, possibilitando respostas mais fidedignas.

“No plano formal, a configuração do questionário constrói-se em função de escolhas para o formato das perguntas e para o tipo de respostas que pretende.” (Afonso, 2014, p. 110). Segundo Afonso (2014), o questionário é feito a partir da elaboração de tópicos a abordar tendo em conta as questões de investigação e é através disto que o investigador decide o tipo de perguntas (direta ou indireta, tendo em conta conhecimento, opinião, ou crenças dos indivíduos em estudo) e o formato das respostas. Afonso (2014) distingue vários formatos de respostas: no formato de resposta não estruturada ou aberta o investigador pretende que o respondente elabore uma frase ou pequeno texto e na resposta curta, apenas uma palavra ou pequena frase. Para informações mais detalhadas, o investigador pode optar por realizar a sua pergunta de forma a obter uma resposta categórica, que pode ser colocada numa resposta de quadro,

---

<sup>25</sup> Anexo II.

usando uma espécie de tabela, ou uma resposta em escala, fazendo-se com que o respondente escolha um nível da mesma. As outras duas formas de resposta são por ordenação, em que o respondente ordena tendo em conta um critério específico, e as respostas em listagem, em que o respondente deve escolher determinadas opções da lista apresentada.

Tendo em conta que para a análise dos resultados deste projeto de investigação deveria haver uma codificação exata de cada resposta (Afonso, 2014), decidiu-se realizar apenas perguntas de forma a obter resposta categórica, em que cada aluno deveria apenas escolher uma possibilidade de resposta. A única pergunta aberta usada entre os dois questionários realizados foi a pergunta A., alínea c. do questionário realizado antes do início da implementação do projeto de investigação. Estas escolhas estão justificadas mais à frente nesta dissertação, aquando da explicação da opção de elaboração de cada pergunta realizada e respetivas possibilidades de resposta.

Os inquéritos por questionário realizados neste projeto de investigação foram elaborados tendo em conta pesquisa bibliográfica e conhecimentos adquiridos durante a frequência do *Mestrado em Ensino de Música*. Depois de elaborado, o questionário foi revisto pelo professor Pedro Monteiro, orientador da *Universidade Católica Portuguesa* da mestranda em questão. Isto porque, segundo Afonso (2014), antes de um inquérito por questionário ser colocado em prática, este deve ser validado por outros indivíduos da área: “antes da sua aplicação, o questionário deve ser validado no sentido de otimizar a sua eficácia na recolha da informação pretendida.” (Afonso, 2014, p.112).

Na recolha de dados foram feitos dois questionários aos alunos: antes e após da aplicação do projeto de investigação, com o objetivo de averiguar se esta estratégia fez com que se sentissem mais confiantes nas matérias trabalhadas em *Formação Musical* e se aumentou o gosto dos alunos pela disciplina.

Este projeto de investigação foi implementado em algumas aulas do horário de *Formação Musical* do 2º e do 3º Período, tendo tido um total de vinte e três aulas de 45 minutos, com a seguinte distribuição:

Nº da aula	Dia	Resumo dos conteúdos Programáticos
1	04/02/2016	Teste diagnóstico
2	11/02/2016	Explicação do projeto de investigação Preenchimento do inquérito Entoação Melódica Funções harmónicas tonais
3	18/02/2016	Entoação melódica e performance em xilofones Classificação de intervalos
4	25/02/2016	Entoação melódica e harmónica Performance em xilofones
5	03/03/2016	Performance instrumental (próprio instrumento dos alunos) Entoação harmónica
6 e 7	07/03/2016	Performance instrumental (próprio instrumento dos alunos) Entoação harmónica Percussão rítmica
8	10/03/2016	Mudança de compasso Entoação melódica e harmónica
9 e 10	14/03/2016	Gravações
11	17/03/2016	Gravações
12	07/04/2016	Análise crítica do vídeo resultante das gravações da primeira parte da música Análise geral da estrutura da segunda parte
13	14/04/2016	Classificação de intervalos Performance instrumental (xilofones e piano)
14	21/04/2016	Entoação melódica e harmónica Treino auditivo de funções harmónicas tonais
15	28/04/2016	Entoação melódica e harmónica Performance rítmica
16	04/05/2016	Performance rítmica a uma e duas partes
17	12/05/2016	Performance instrumental
18	19/05/2016	Revisão geral
19 e 20	30/05/2016	Gravações
21	02/06/2016	Gravações
22	09/06/2016	Gravações
23	25/06/2016	Análise crítica do vídeo final Preenchimento dos questionários

Tabela 2 – Conteúdos gerais das aulas

Todas as aulas apresentadas na tabela presente na página anterior têm uma planificação detalhada<sup>26</sup> e a sua elaboração teve em conta a revisão bibliográfica apresentada anteriormente. Assim, conjugaram-se as principais ideias das teorias de motivação e as convicções de vários autores de forma a trabalhar no sentido de os alunos melhorarem os seus resultados a *Formação Musical* e aumentarem o seu nível de motivação a esta disciplina através do uso das novas tecnologias.

Tendo em conta que a base do projeto se prende com a criação de situações de aprendizagem adaptadas aos alunos, tal como Perrenoud (2000) indica, todas as aulas tiveram como base a diferenciação pedagógica. Assim sendo, a professora teve em consideração todas as indicações dos autores mencionados em *Diferenciação Pedagógica*, apresentadas anteriormente nesta dissertação.

Tendo em conta todo o seu processo de conceção, delineamento, aplicação e análise de resultados, este trabalho teve a planificação geral ilustrada na página seguinte.

---

<sup>26</sup> presente no anexo II.

Tarefas	09/ 15	10/ 15	11/ 15	12/ 15	01/ 16	02/ 16	03/ 16	04/ 16	05/ 16	06/ 16	07/ 16	08/ 16	09/ 16	10, 11 e 12/16
Escolha do tema														
Revisão bibliográfica														
Formalização de questões de investigação														
Design do estudo														
Composição														
Elaboração de questionários														
Aplicação do projeto														
Aplicação dos questionários														
Elaboração escrita da dissertação														
Análise, reflexões e conclusões														
Revisão escrita da dissertação														

Tabela 3 – Planificação geral do projeto

## 2.5. Escolha e aplicação do material musical e multimédia

Dentro das opções multimédia disponíveis, achou-se mais pertinente a utilização do vídeo, tendo em consideração as vantagens da sua utilização (produção em si), CD e DVD mencionadas anteriormente neste trabalho com referência a Lima (2008), Almeida (2009), Moran (1995) e Serafin e Sousa (2011). Destes benefícios do uso do vídeo na educação, a mestrandia destaca o desenvolvimento da criatividade e da compreensão musical por parte dos alunos (Almeida, 2009); interesse, curiosidade, interdisciplinaridade e forma de avaliação (Moran, 1995); motivação dos alunos (Serafin e Sousa, 2011). Relativamente à forma de avaliação considerada por Moran (1995), achou-se pertinente pela sua dupla dimensão: avaliação por parte da professora, tendo em conta que o uso do vídeo lhe permite rever a performance dos alunos, e autoavaliação por parte dos alunos por terem um mecanismo de análise crítica do seu trabalho com *feedback* da professora, autoavaliação essa considerada por A. e R. Sprinthall (1993), CIPE (2010), Nóvoa (2012), Moran (1995) e Roldão (2009) como sendo fundamental para o processo de aprendizagem.

Na pré-produção, tal como Lyons (2014) aconselha, decidiu-se captar áudio e vídeo com dispositivos diferentes, de forma a obter-se melhor qualidade. Uma vez que a mestrandia tinha acesso a este tipo de material e o projeto se insere no ensino especializado da música, em que o som é fundamental, pareceu coerente obter-se o melhor resultado possível. Assim, usou-se uma câmara de filmar para a imagem e um gravador áudio com microfones de condensador e com polaridade cardioide embutidos para a captação áudio. Isto porque, segundo DITEC (2011), os microfones de condensador são mais versáteis e a polaridade cardioide pareceu a mais adequada por rejeitar ruídos circundantes, focando-se na performance dos alunos.

A escolha da música teve em conta questões de motivação dos alunos, conjugando o facto de, tal como Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009) enunciaram, os músicos estarem mais motivados a fazerem uma performance musical com temas/estilos musicais nos quais estão mais

confortáveis (daí ter sido usado o tema “Pantera Cor de Rosa”), com a parte dos conteúdos desenvolvidos nas aulas de *Formação Musical*. Neste caso partiu-se da premissa de que, segundo Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009), a longo prazo, a performance de estilos musicais em que os músicos não estão tão à vontade poderá transmitir-lhes muita satisfação e com o facto de, para que os alunos se possam sentir mais confiantes e motivados na realização das atividades, A. e R. Sprinthal (1993) aconselham que estas partam da zona de conforto dos alunos.

No processo de composição teve-se em conta as características enunciadas por DITEC (2011) como sendo fulcrais no processo da pré-produção, como sendo: escolha de espaço, repertório, material, tempo, difusão e público a alcançar. Relativamente à escolha de espaço, no processo de composição, teve que se ter em conta os instrumentos disponíveis e as condições das salas livres para se filmar e captar áudio durante o período letivo. Relativamente aos instrumentos disponíveis, entre os 17 alunos existiam os seguintes instrumentos:

- Clarinete – 3
- Flauta transversal – 2
- Trompa – 3
- Guitarra – 2
- Percussão – 2
- Piano - 3
- Saxofone – 1
- Violino – 1

No entanto, decidiu-se dar a oportunidade aos alunos de escolherem entre instrumentos Orff de altura definida e o próprio instrumento. Isto para lhes possibilitar a aplicação de competências previamente desenvolvidas nas aulas de instrumento ou então o risco de experimentar novos ambientes. Depois de os alunos terem sido questionados quanto à sua preferência, o arranjo ficou limitado aos seguintes instrumentos:

- Piano – 2
- Flauta – 2
- Guitarra – 2
- Percussão -2
- Trompa – 1
- Orff (com altura definida) - 8

Relativamente ao repertório, difusão e público a alcançar, tendo em conta o contexto desta peça musical, o material usado foi escolhido de forma cuidadosa, valorizando conteúdos que foram introduzidos no presente ano letivo, como a performance a duas partes e a mudança de compasso.

Relativamente ao tempo da música, como não se pretende passar em qualquer tipo de meio de difusão (televisão ou internet), o tempo da música tinha apenas que assegurar a exploração musical de todos os conteúdos em questão, não tendo havido um limite mínimo ou máximo pré-estabelecido do mesmo.

Para que todos os alunos pudessem ter a possibilidade de explorar todas as partes dos conteúdos explorados na música, todos eles interpretaram a totalidade das partes (ritmo, harmonia e melodia), sendo que o seu aparecimento no vídeo final foi gerido através da sua edição.

Durante as filmagens foram colocadas em prática as ideias de Namba (2015) referidas na *Revisão Bibliográfica* desta dissertação relativamente às gravações, daí nas imagens todos os alunos usarem auscultadores. Assim, os primeiros alunos a gravarem as suas partes (percussão e harmonia) tiveram como referência a pulsação. Quando os alunos cantaram as melodias e os solos, foi-lhes dado a ouvir através dos auscultadores as partes gravadas previamente. Na edição final, o processo usado foi o indicado por Namba (2015).

Tal como Moran (1995) aconselha, depois do vídeo finalizado, foi analisado pelos alunos, de forma a que eles pudessem compreender o que poderiam ter feito melhor e o porquê, conferindo assim um carácter pedagógico ao vídeo através de um bom uso desta ferramenta (Moran, 2009). Colocando estas ideologias em prática, a primeira vez que os alunos visualizaram o vídeo foi após o término das filmagens da primeira parte da música, tendo havido uma consecutiva análise e delineação de estratégias futuras. Esta análise crítica com *feedback* da professora pretendeu fazer com que os alunos tivessem a oportunidade de melhorar a sua performance musical, compreendendo o que deveriam fazer para obter melhores resultados. No final do projeto, visualizaram o vídeo final, sendo que os alunos fizeram uma análise da sua evolução.

Para as demonstrações dos vídeos aos alunos foram tidas em conta todas as considerações de Serafin e Sousa (2011) relativamente à sua boa utilização e de Moran (1995) relativamente à verificação prévia de todas as condições para se passar os vídeos. Durante a visualização do vídeo, a professora esteve atenta às reações dos alunos, tendo parado o vídeo sempre que pertinente. Na análise final dos vídeos, deixou sempre os alunos falarem primeiro, fazendo-lhes perguntas orientadoras de análise crítica, tal como Moran (1995) aconselha.

Futuramente, o vídeo será também mostrado a colegas, pais e professores, de forma aos alunos terem acesso a críticas externas e a terem reconhecimento do seu trabalho, podendo contribuir para o seu nível de motivação e de capacidade de autocrítica para a disciplina de *Formação Musical*.

Para a captação vídeo e áudio, em termos de espaço, houve a necessidade de uma adaptação semanal. Isto porque, como os alunos estudam na *Escola Secundária de Arouca*, as aulas de *Formação Musical* também são lecionadas nesta escola, estando inseridas entre as aulas do ensino regular. A sala onde é lecionada esta disciplina tem um piano vertical e bastante espaço, visto tratar-se de um auditório. Tendo em conta a possibilidade de exploração do espaço no posicionamento dos alunos e do material, permite a gravação vídeo e áudio de ritmos, melodia e instrumentos. No entanto, para o caso dos alunos que preferiram tocar

instrumentos Orff com altura definida ao invés do próprio instrumento, as aulas no qual se estudou e filmou estas partes tiveram que ocorrer na *Escola Básica de Arouca*, obrigando a deslocação dos alunos e da professora entre estas duas escolas. Esta deslocação foi autorizada pelos encarregados de educação, através da assinatura de um documento de autorização presente em anexo<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Presente no anexo VII.

Neste documento também se encontra a autorização para a filmagem dos alunos. Isto porque o vídeo final será entregue aos júris que avaliarão este trabalho e também será entregue à *Universidade Católica Portuguesa do Porto*. Assim, todos os alunos ficam resguardados, sendo que neste documento a autora compromete-se a usar todas as filmagens realizadas durante este projeto apenas para o fim da realização do seu percurso escolar. Esta necessidade partiu do facto de, através do artigo 26º do código civil, cada indivíduo ter o direito à sua identidade pessoal, sendo respeitado quer ao nível do bom nome, quer ao nível da sua imagem e privacidade. Direcionado especialmente ao direito à imagem, o artigo 70º do código civil adverte para a necessidade da autorização de um indivíduo para o uso da sua imagem por outrem, sendo que o artigo 199º do código penal refere a punição da gravação vídeo ou áudio e respetiva publicação sem consentimento do indivíduo.

## 2.5.1. Composição (medley)

Tendo em conta o tema desta dissertação, achou-se fundamental a composição de uma peça musical que fizesse a conjugação de todos os conteúdos que se pretendia integrar, tendo em consideração o produto final e os instrumentos musicais disponíveis.

A composição musical para este projeto de investigação teve como ponto de partida vários conteúdos presentes no programa da disciplina de *Formação Musical* tendo em conta o grau em questão, com predominância nos que foram introduzidos pela primeira vez este ano letivo. O objetivo geral é o de trabalhar estes conteúdos específicos de forma a privilegiar a performance, concedendo-lhes um contexto musical e não enquanto exercícios isolados. Nesta composição foi dada primazia aos conteúdos programáticos que são introduzidos no 3º Grau: mudança de compasso, ritmo a duas partes e melodia com intervalos de 6ªm e 6ªM).

Conteúdos programáticos	Análise da peça
Mudança de Compasso	De simples para composto (entre 51 e 52; entre 108 e 109) De composto para simples (entre 56 e 57; entre 133 e 134)
Ritmos a duas partes/ritmos com mãos intercaladas	Entre os compassos 19 e 56 Entre os compassos 114 e 150
Células rítmicas introduzidas no 3º Grau	Entre os compassos 52 e 56 Entre os compassos 134 e 150
Intervalos melódicos e harmónicos de 6ª m e 6ªM (entoação e classificação de intervalos)	Entre os compassos 36 e 51 Entre os compassos 85 e 133

Neste sentido, a composição em questão engloba entoação melódica a uma e duas vezes no modo maior e no modo menor, com os intervalos indicados no programa do 3º Grau e classificação escrita dos mesmos; leitura rítmica a uma e duas partes nos compassos simples e composto, havendo, a uma parte, mudança de compasso (leitura multimétrica e unitemporal); leitura de solfejo (nomeadamente clave de sol e de fá).

Como mencionado e explicado anteriormente, decidiu-se usar um tema conhecido, da “Pantera Cor-de-Rosa”, influenciada por “Short Tales of the Black Forest”, de Chick Corea<sup>28</sup>. Excluindo as alterações resultantes da melodia de “Pantera Cor-de-Rosa”, a peça alterna modo maior e modo menor dentro da mesma armação de clave e alterna a métrica do compasso, entre 2/4 e 6/8.

A peça começa com o seguinte tema apresentado na figura a baixo, com quatro notas e ritmo com base no galope, que passa por três instrumentos Orff com altura definida mas tessituras diferentes, deslocando-se da mais grave para a mais aguda. As flautas completam a harmonia, passando entre o I e o IV graus.

The image displays a musical score for the beginning of a piece. It consists of seven staves, each representing a different instrument. The instruments are: Flute 1, Flute 2, Fl. 1 (Flute 1), Fl. 2 (Flute 2), Jogos de Sinos (Gongs), Xylophone, and Bass Xylophone. The score is written in 2/4 time and features a rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes, characteristic of a gallop. The Flute parts play a melodic line, while the Percussion parts provide a rhythmic accompaniment. The Flute 1 part starts with a measure of rest, followed by a melodic phrase. The Flute 2 part also starts with a measure of rest, followed by a similar melodic phrase. The Fl. 1 and Fl. 2 parts play a melodic line. The Jogos de Sinos part plays a rhythmic pattern. The Xylophone part plays a rhythmic pattern. The Bass Xylophone part plays a rhythmic pattern.

Figura 5 – Representação das linhas melódicas dos xilofones e das flautas no início da música

<sup>28</sup> Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=AEEBq99CaLA>.

A partir do compasso 36, o tema anteriormente apresentado vai ser repetido e desenvolvido pelas vozes cantadas (soprano e contralto). Esta secção começa de forma igual à anterior, acompanhada por uma secção rítmica usando palmas, mãos a friccionar nas pernas e estalar de dedos, para que os alunos possam começar a experimentar algumas das possibilidades das sonoridades obtidas através do próprio corpo. Em termos rítmicos, esta secção é simples, apenas com semínima e respetiva pausa, duas colcheias e quatro semicolcheias.

Depois da referida introdução, o desenvolvimento tem intervalos melódicos e harmónicos de 2<sup>a</sup>m, 2<sup>a</sup>M, 3<sup>a</sup>m, 3<sup>a</sup>M, 4<sup>a</sup>P, 4<sup>a</sup>A/5<sup>a</sup>d, 6<sup>a</sup>m, 6<sup>a</sup>M, 8<sup>a</sup>P e unísono, como apresenta a figura abaixo, contendo todos os intervalos presentes na *Planificação Anual* do 3<sup>o</sup>Grau<sup>29</sup>.



Figura 6 - Representação das linhas melódicas das vozes no desenvolvimento da primeira parte

Esta parte é acompanhada por um “ostinato” rítmico, desta vez realizada pelos alunos através de copos, usando apenas semínima, pausa de semínima, duas colcheias e quatro semicolcheias.

<sup>29</sup> Presente no anexo III.

Como forma de acompanhamento, o piano continua, a partir do compasso 35, a usar os motivos rítmicos da secção anterior, complementando a harmonia das vozes, como apresentado na figura abaixo:

Figura 7 - Representação da parte do piano entre os compassos 35 e 51

Quer na parte vocal quer na parte pianística, entre o compasso 51 e o compasso 52, encontramos a transição de métrica simples para métrica composta, através dos compassos 2/4 e 6/8. Tal como prática nas aulas de Formação Musical, na mudança de compasso, a semínima tem a mesma pulsação que a semínima com ponto.

Esta mudança de compasso, feita pelo piano e pela guitarra, acompanha a mudança de modo maior para o modo menor e a apresentação de uma adaptação do tema principal, “Pantera cor-de-rosa”, através do uso dos mesmos intervalos, como se pode verificar na imagem a baixo:

Figura 8 - Representação da parte do piano na primeira mudança de compasso

Este tema foi escolhido, após algumas conversas informais com os alunos, como elemento motivacional, para que os alunos mantivessem a sua vontade de estudo. Paralelamente, existe sempre uma secção rítmica, a uma ou mais partes, para poder ser realizada tendo em conta a criatividade dos alunos. As células rítmicas usadas têm em conta o



Os xilofones e a parte da clave de sol do piano acompanham esta secção coral, completando a harmonia. O piano, como ilustra a imagem, mantém o padrão rítmico anterior, de forma a manter uma pulsação precisa e um carácter mais ritmado à música, como ilustra a imagem abaixo apresentada:

The image displays a musical score for piano and xylophone. It is organized into two systems. The first system includes staves for Piano (Pno.), Soprano (JS), Xylophone (Xyl.), and Bass Xylophone (BX). The piano part consists of a treble clef staff with chords and a bass clef staff with a rhythmic eighth-note pattern. The xylophone and bass xylophone parts are in treble clefs and play a simple harmonic accompaniment. The second system continues the same parts, with the piano part showing a more complex rhythmic pattern in the bass clef and chords in the treble clef. The xylophone and bass xylophone parts continue their accompaniment.

Figura 12 – Representação harmónica e rítmica da parte do piano e dos xilofones

Uma vez mais, a música volta a fazer a transição para o compasso composto e para o modo menor. Neste caso a linha melódica do soprano é influenciada pela linha melódica usada anteriormente no compasso simples e a voz do contralto usa intervalos e pequenos temas melódicos do soprano de forma a criar coerência e completa a harmonia tendo em conta as funções resultantes dos xilofones e do piano, conjugando os seguintes graus: i e V, como ilustrado na seguinte imagem:

Figura 13 – Representação melódica e harmónica das vozes com acompanhamento dos xilofones entre os compassos 110 e 114

Esta secção tem uma parte intermédia, em que o principal é a afinação coral e o único acompanhamento é rítmico, para manter a pulsação. Os intervalos em termos melódicos mais usados são de 2<sup>a</sup>m/M, 3<sup>a</sup>m/M, 5<sup>a</sup>P e 4<sup>a</sup>P e em termos harmónicos são de 3<sup>a</sup>m/M, 5<sup>a</sup>P, 6<sup>a</sup>m/M, 8<sup>a</sup>P e unísono, como ilustrado na imagem a baixo:

Figura 14 – Representação da junção rítmica e harmónica entre os compassos 115 e 124

Durante esta secção é introduzida uma parte rítmica no compasso composto que, embora escrita a uma parte, pretende que os alunos usem a sua imaginação para a interpretarem usando instrumentos ou diferentes partes do corpo, transformando-se assim numa leitura de mãos alternadas. As células rítmicas pertencem em maioria, no programa, ao 3<sup>o</sup> Período do 2<sup>a</sup> Grau ao 3<sup>a</sup> Grau:

Figura 15 – Representação das células rítmicas usadas usando sons do corpo

Na transição para o compasso simples, mais uma vez, é introduzida uma leitura rítmica a duas partes, que pretende transportar a estrutura dos exercícios rítmicos a duas partes realizados nas aulas (com mão e caneta), havendo novamente a introdução do tema “Pantera Cor-de-Rosa”, como explicitado na seguinte imagem:

The image displays a musical score for a piece titled "Pantera Cor-de-Rosa". The score is divided into two systems. The first system covers measures 131 to 133, and the second system covers measures 133 to 134. The time signature changes from 3/4 (compound) to 2/4 (simple) between measures 133 and 134. The instruments listed are Guitar (Gtr.), Saxophone (S.), Alto Saxophone (A.), Piano (Pno.), and Percussion (Caneta 1, Mão esq. 2, Corpo, Copos 3). The percussion parts show a rhythmic pattern that changes to accommodate the new time signature.

Figura 16 – Representação da passagem de composto para simples entre os compassos 133 e 134

Para preparar a conclusão, durante a performance do tema “Pantera Cor-de-Rosa” num instrumento de sopro, o piano usa temas interpretados anteriormente, nomeadamente o tema inicial. Esta parte é apenas tocada pelo piano e não pelos xilofones como inicialmente, por uma questão de limitação instrumental disponível para a realização deste projeto.

The image displays a musical score for the final section of a piece, spanning measures 149 to 177. The score is arranged in a system of staves, with the following instruments and parts:

- B. Cl.** (Bass Clarinet): Measures 149-177.
- Hn.** (Horn): Measures 149-177.
- Gtr.** (Guitar): Measures 149-177.
- S.** (Soprano): Measures 149-177.
- A.** (Alto): Measures 149-177.
- Pno.** (Piano): Measures 149-177.
- Fl. 1** (Flute 1): Measures 177-177.
- Fl. 2** (Flute 2): Measures 177-177.
- B. Cl.** (Bass Clarinet): Measures 177-177.
- Hn.** (Horn): Measures 177-177.
- Gtr.** (Guitar): Measures 177-177.
- S.** (Soprano): Measures 177-177.
- A.** (Alto): Measures 177-177.
- Pno.** (Piano): Measures 177-177.
- JS.** (Jazz Saxophone): Measures 177-177.
- Xyl.** (Xylophone): Measures 177-177.
- BX.** (Bass Drum): Measures 177-177.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings (e.g.,  $f$ ). The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The final section concludes with a double bar line at measure 177.

Figura 17 – Representação da parte final da peça música

## 2.5.2 Elaboração dos questionários (presentes no anexo IV)

### 2.5.2.1. Questionário realizado antes da implementação do projeto

O questionário realizado a 11 de fevereiro de 2016, primeira aula orientada para o projeto, começou com a explicação de como os alunos devem proceder ao seu preenchimento. O documento em questão foi elaborado com uma linguagem adaptada à amostra em questão, visto tratar-se de alunos entre os doze e os treze anos.

Para que as respostas correspondessem o máximo possível com o que os alunos realmente pensam, decidiu-se fazê-lo anónimo. Esta foi uma decisão discutida com o professor Pedro Monteiro.

A estrutura deste questionário partiu dos objetivos concretos deste projeto, tendo sido assim dividido em duas partes: a primeira para averiguar o nível de motivação dos alunos na disciplina de *Formação Musical* e a segunda para perceber as dificuldades dos alunos a cada conteúdo específico do programa. No entanto, este questionário não integra todos os conteúdos programáticos referentes a este Grau devido ao tempo disponível para a sua realização e ao facto de estar ligado à leitura e performance musical, o que acaba por dar menos importância a determinadas questões teóricas e à realização de ditados, embora se possa sempre abordar estes temas nas sessões através de perguntas diretas e de análise da obra em questão.

A pergunta “A. No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porque?” tem três possibilidades de resposta, pois o objetivo é perceber se os alunos continuaram neste tipo de ensino por vontade própria ou por pressão social (família, amigos ou professores). A resposta “c) outro motivo” deixa os alunos escolherem outra opção, se for esse o caso e explicar o seu porquê.

A partir da pergunta B. e até ao final do questionário, como todas as respostas têm um nível gradativo, usaram-se respostas por níveis de ordem crescente: ①, ②, ③ e ④. Foram escolhidos 4 níveis para cada resposta por ser mais simples para os alunos perceberem as diferenças entre estes e por serem também os usados no estágio.

A ordem das perguntas é feita através do uso das letras do alfabeto em maiúsculo para diferenciar das letras em minúsculo usadas na pergunta A. As letras em minúsculo e os números estão dentro de um círculo para os alunos poderem pintar o interior de cada círculo, tornando-se mais simples o preenchimento do questionário.

Todas as respostas estão feitas pela forma mais intuitiva: da esquerda para a direita e com todas as perguntas expostas verticalmente. Colocar o texto em duas colunas iria fazer com que o questionário ocupasse menos espaço, mas poderia tornar-se mais confuso.

A primeira questão, “A. No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?” pretende verificar se os alunos estão neste momento a frequentar o ensino especializado da música porque assim quiseram ou se, entre outras questões, sentiram pressão social/familiar para o fazerem. Isto porque entre a mudança de ciclo (2º Grau para 3º Grau), os alunos tiveram possibilidade de escolha em continuar ou não a frequentar este tipo de ensino. A última possibilidade de resposta “outro motivo”, permite que o aluno possa explicar o porquê de ter continuado a frequentar o ensino especializado da música, caso a sua razão não encaixe nas possibilidades de resposta apresentadas anteriormente.

Nas três seguintes perguntas, “B. Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?”, “C. Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?” e D. “Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?”, o objetivo foi perceber a quantidade e qualidade de estudo dos alunos para a disciplina.

A pergunta “E. Qual é o teu nível de interesse/motivação atual da disciplina de Formação Musical?” pretende comparar diretamente o antes e o depois da influência do projeto relativamente ao nível de motivação dos alunos perante a disciplina.

A partir da pergunta F., já se começa a direcionar o questionário para o projeto em si. Nas perguntas “F. O que é que achaste da atividade Convívio Musical realizado pela professora de Formação Musical Ana Raquel Simões e pela professora Joana Anacleto no ano letivo 2014/2015?” e “G. Imagina que tinhas a possibilidade de fazer uma atividade semelhante, mais aprofundada, em que tu e os teus colegas colaborassem mais ativamente. Qual seria o teu nível de interesse?”, decidiu-se usar uma atividade com uma estrutura semelhante à do projeto em questão, para que os alunos compreendessem de forma mais concreta o trabalho que se pretende desenvolver, obtendo assim respostas mais fidedignas relativamente ao seu interesse. A pergunta “H. Tendo em conta que estas atividades tinham como base a matéria de Formação Musical, achas que iriam fazer com que ficasses mais motivado/a nesta disciplina?”, conclui a parte relativa à motivação dos alunos pela disciplina, tendo como objetivo perceber se este projeto poderá ter um impacto positivo no mesmo.

Em cada pergunta da Parte II é questionado aos alunos quais as dificuldades sentidas em partes específicas do programa, partes essas que estão compreendidas no projeto: A. entoação melódica, B. percussão rítmica a duas partes, C. leitura multimétrica unitemporal, D. solfejo e E. classificação de intervalos. Todas as respostas têm a mesma estrutura e referem-se às dificuldades sentidas: ① - muitas ② algumas ③ poucas ④ nenhuma. Todas elas têm as mesmas respostas pois, havendo uma linguagem “universal”, com perguntas e respostas com a mesma estrutura, torna-se muito mais fácil aos alunos para estarem concentrados nas respostas (pois entre as perguntas mudam apenas aspetos específicos do programa), tendo em conta que o questionário é extenso e suscetível de dispersar a concentração dos alunos e, conseqüentemente, a veracidade das respostas.

### 2.5.2.2. Questionário realizado no final do projeto

O questionário realizado a 25 de junho de 2016, no ensaio geral para o Concerto de Verão da *Academia de Música de Arouca*, foi preenchido após os alunos terem assistido à visualização do vídeo final de “Música Espetacular”.

A linguagem usada neste questionário foi a mesma que no questionário realizado anteriormente, adaptado à faixa etária dos alunos deste estudo. De forma a ter coerência e a facilitar a resposta e posterior análise das respostas, a estrutura geral também foi a mesma. Como tal, este questionário também tem duas partes e os conteúdos englobados foram os mesmos, com os mesmos objetivos. Com a primeira parte pretende-se perceber qual a motivação dos alunos à disciplina de *Formação Musical* após a realização deste projeto, de forma a se poder comparar diretamente as respostas e concluir se este teve ou não influência na motivação dos alunos à disciplina. Com a segunda parte pretende-se perceber se os alunos se sentem mais seguros na realização dos exercícios trabalhados durante este projeto.

Com a comparação entre as respostas deste questionário e do anterior, pretende-se concluir se a realização deste projeto possibilitou ou não a motivação dos alunos. A necessidade da realização deste questionário prende-se com o facto de, tal como mencionado anteriormente, Dias; Nicolle; Valim (n.d.) afirmaram que a motivação não é medida por si só, sendo necessário a elaboração de ferramentas que permitam retirar e analisar resultados, permitindo a tirada de conclusões.

Uma vez mais, para que os alunos respondessem de forma o mais fidedigna possível, os questionários foram anónimos.

A pergunta “A. No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?” do primeiro questionário realizado foi retirada pois, no tempo de aplicação deste projeto, os alunos não tiveram que optar entre continuar ou não no ensino especializado da música.

Também neste questionário as perguntas são ordenadas alfabeticamente. Como todas as perguntas têm possibilidades de respostas de nível gradativo, todas as respostas foram ordenadas por ordem numérica crescente: ①, ②, ③ e ④. Estes 4 níveis para cada resposta foram os mesmos usados no primeiro questionário, de modo a manter coerência.

Com as primeiras três perguntas, “A. Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?”, “B. Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?” e “C. Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?”, tem-se o objetivo de se saber o estudo dos alunos para a disciplina, permitindo a comparação dos dados com o início do projeto, de forma a se compreender se este teve influência na quantidade e qualidade de estudo dos alunos à disciplina de *Formação Musical*.

A pergunta “D. Qual é o teu nível de interesse/motivação atual da disciplina de Formação Musical?” é a comparação direta entre o nível de motivação dos alunos à disciplina antes e depois da realização do projeto.

As restantes perguntas da Parte I deste questionário já estão mais direcionadas para a influência que este projeto teve na motivação dos alunos à disciplina de *Formação Musical*. Assim sendo, com a seguinte pergunta “E. O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de Formação Musical através do uso de novas tecnologias?”, pretende-se saber qual o interesse que os alunos tiveram na realização deste projeto, sendo que a próxima pergunta, “F. Tendo em conta que estas atividades tiveram como base a matéria de Formação Musical, ficaste mais motivado/a nesta disciplina?” faz a ligação desse interesse isolado à motivação pela disciplina em questão.

A Parte II deste questionário foi idêntica à do questionário realizado antes da elaboração deste projeto, de forma a haver uma comparação direta entre as respostas do antes e do depois, possibilitando a análise da evolução dos alunos.

### **2.5.3. Elaboração dos testes diagnóstico** (presentes no anexo V)

Para a verificação da melhoria apresentada pelos alunos nos diferentes conteúdos da disciplina de *Formação Musical*, foram realizados dois testes diagnóstico com os mesmos conteúdos mencionados nos questionários e explorados durante a realização deste projeto, sendo estes: leituras rítmicas a uma parte com mudança de compasso, leituras rítmicas a duas partes, leitura melódica e classificação de intervalos.

A elaboração destes testes pretende fazer com que este projeto de investigação não se debruce exclusivamente na motivação dos alunos sem considerar a sua evolução, sendo que estas aulas serviram como forma de apoio aos alunos. Isto tendo em conta o que foi referido anteriormente através de Martini e Boruchovitch (mencionados em CIPE, 2010), em que o professor deve desenvolver espaços de apoio e atividades ajustadas às dificuldades dos alunos, sempre através da orientação da professora e consecutiva autoavaliação consciente dos alunos.

Estes testes diagnóstico foram realizados para que a mestranda pudesse ter uma ferramenta específica de perceção de evolução dos alunos, validada por um júri com dois elementos. Antes da implementação do projeto, este júri foi constituído pela mestranda e pela professora Teresa Miller, professora do primeiro turno desta turma. No final, por motivos de doença da professora Teresa, o júri foi constituído pela mestranda e pelo diretor pedagógico desta instituição, professor Sérgio Carvalho.

Para facilitar a comparação de dados, a estrutura dos dois testes foi a mesma:

- um exercício rítmico a uma parte com mudança de compasso entre simples e composto, sempre binário, com duas mudanças de compasso;
- uma leitura rítmica a duas partes no compasso simples;
- uma melodia.

Os professores classificaram cada exercício com a classificação:

- NS (Não Satisfaz);
- S (Satisfaz);
- B (Bom).

Depois, cada classificação foi colocada em gráfico para posterior análise, cuja apresentação está *a posteriori* nesta dissertação.

## **Parte III – Apresentação e análise dos resultados**

Na apresentação dos resultados, optou-se pelo uso de gráficos para uma leitura mais rápida e eficaz. De forma a facilitar a comparação dos resultados de ambos os inquéritos, decidiu-se também representar o “antes” e o “depois” por cores diferentes, sendo que o azul corresponde ao início do projeto e o vermelho corresponde ao final.

Cada gráfico tem a representação da quantidade de alunos que escolheu determinada resposta correspondente a cada pergunta.

Paralelamente, é feita a análise de resultados correspondente a cada parte do questionário, de forma a haver uma clara perceção dos resultados obtidos pela implementação deste projeto. Depois, é também feita uma comparação e apuração dos resultados obtidos pelos alunos nos testes diagnóstico.

### 3.1. Quantidade e qualidade de estudo

Para a aferição da quantidade e da qualidade de estudo dos alunos, decidiu-se analisar e comparar as respostas dadas antes e depois da implementação do projeto de investigação nos questionários.

#### No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?

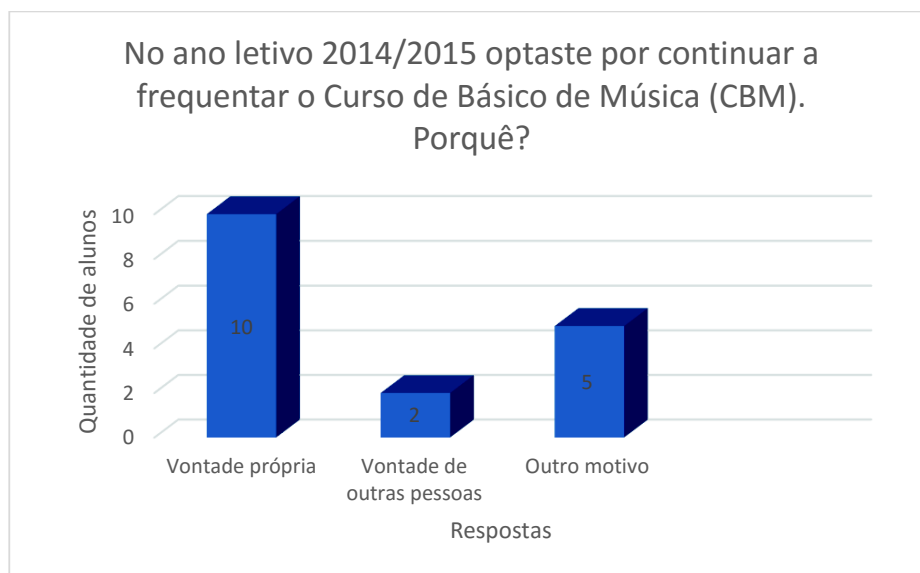


Gráfico 1 – Resultado da pergunta “No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

À primeira pergunta, 58.8% dos alunos responderam que continuaram a frequentar o ensino especializado da música por vontade própria, 11.8% por vontade de outras pessoas e 29.4% por outro motivo. Nesta última, 17.6% dos alunos respondeu que continuou no CBM pela conjugação das respostas anteriores, 5.9% que “queria continuar a tocar o meu instrumento” e 5.9% “porque não queria sair da turma que estava”.

## Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?

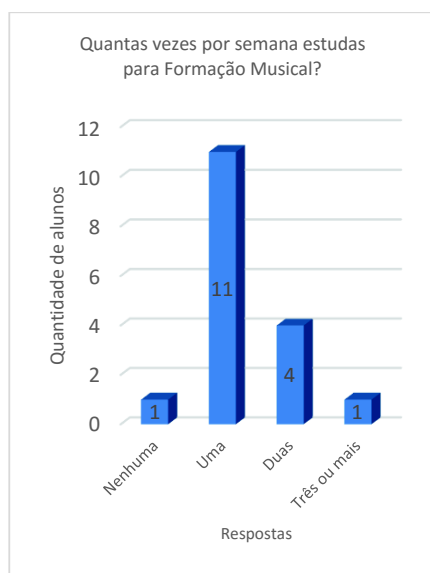


Gráfico 2 - Resultado da pergunta "Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

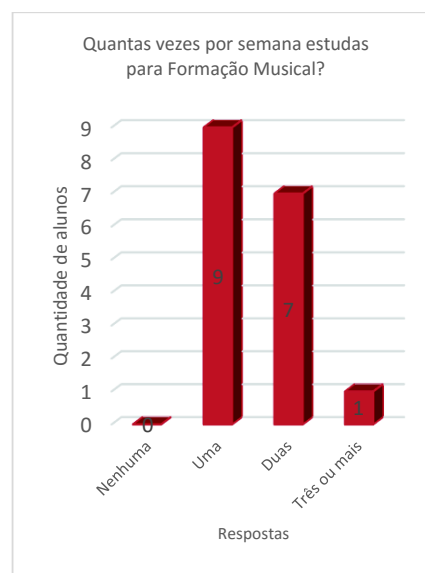


Gráfico 3 - Resultado da pergunta "Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Número de tempos de estudo por semana	Antes	Depois
Nenhuma	5.9%	0%
Uma	64.7%	52.9%
Duas	23.5%	41.2%
Três ou mais	5.9%	5.9%

Tabela 4 – Comparação apresentada por percentagens da quantidade de estudo

Esta comparação de resultados evidencia que, com a aplicação do projeto, todos os alunos passaram a estudar todas as semanas. Também houveram três alunos (17.6%) que começaram a estudar mais, nomeadamente de uma para duas vezes por semana.

## Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?

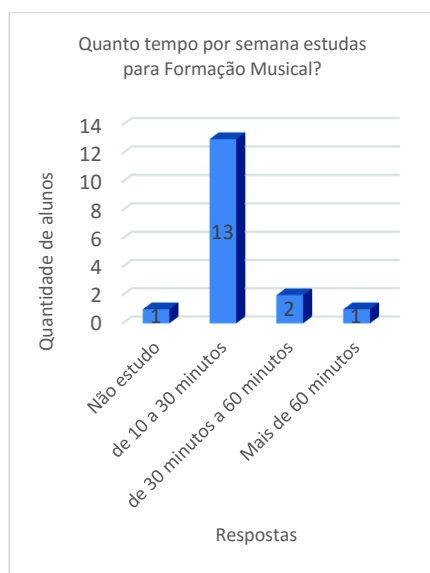


Gráfico 4 - Resultado da pergunta "Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

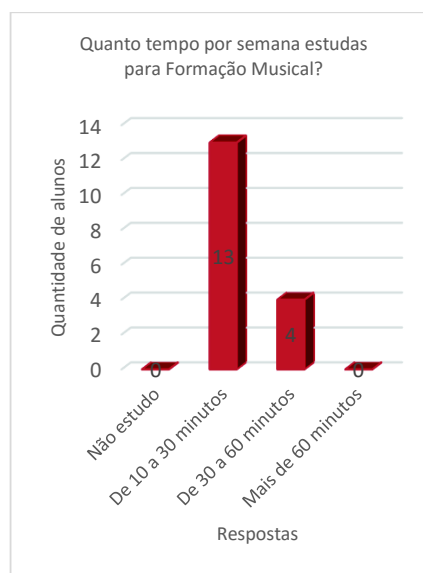


Gráfico 5 - Resultado da "Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Tempo de estudo em minutos	Antes	Depois
0	5.9%	0%
10-30	75.6%	76.5%
30-60	11.8%	23.5%
Mais de 60	5.9%	0%

Tabela 5 - Comparação apresentada por percentagens do tempo de estudo

Neste caso, uma vez mais houve um aluno que passou de não estudar para estudar de 10 a 30 minutos por semana.

## Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?

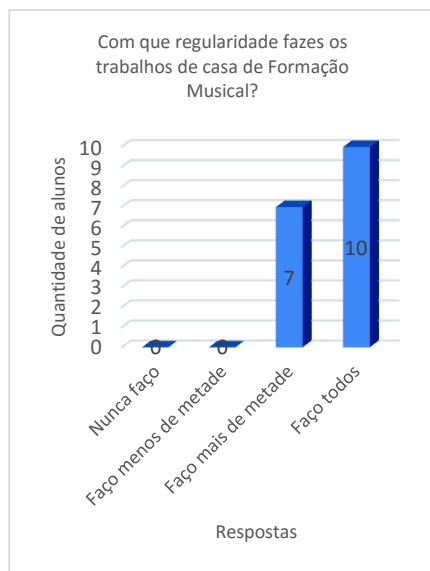


Gráfico 6 - Resultado da pergunta "Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

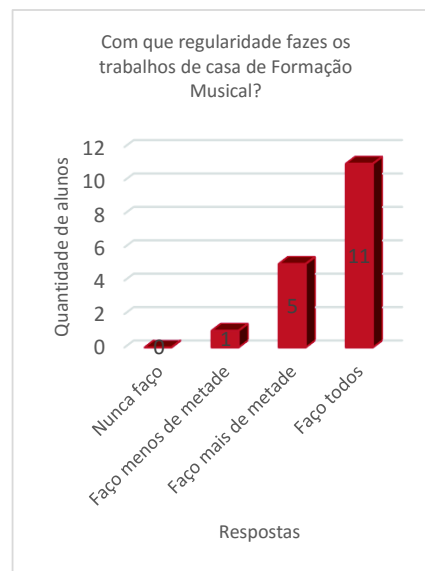


Gráfico 7 - Resultado da pergunta "Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Trabalhos de casa realizados	Antes	Depois
Nunca faço	0%	0%
Faço menos de metade	0%	5.9%
Faço mais de metade	41.2%	29.4%
Faço todos	58.8%	64.7%

Tabela 6 - Comparação apresentada por percentagens da quantidade de trabalhos de casa realizados

Relativamente à distribuição do estudo, houve um aumento de 5.9% de alunos que fizeram menos de metade dos trabalhos de casa e a mesma percentagem de alunos a fazer todos os trabalhos de casa.

Tendo em conta os valores comparados anteriormente, pode-se concluir que a aplicação deste projeto não afetou substancialmente a quantidade e qualidade de estudo dos alunos.

Este resultado pode advir de alguns alunos terem tocado instrumentos *Orff* de altura definida ao invés do seu instrumento e, não tendo acesso fácil aos mesmos, tenham acabado por estudar menos do que os colegas que tocaram o próprio instrumento. No caso dos alunos que tocaram instrumentos *Orff*, provavelmente contaram mais com trabalho individualizado nas aulas e com a orientação da professora.

Contudo, não se pode ignorar o facto de alguns alunos terem passado a estudar mais e que, inclusive, todos os alunos tivessem passado a estudar para *Formação Musical* desde a aplicação do projeto de investigação. Tendo em conta a consideração de Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009) de que os alunos esforçam-se mais nas atividades nas quais têm mais interesse, pode-se concluir que o uso das novas tecnologias nas aulas fez com que os alunos tivessem mais interesse pela disciplina, tendo, consecutivamente, passado a estudar um pouco mais. Este aumento de estudo pode também estar relacionado com o sentimento de dever cumprido, como indicado por Bedin e Fournier (2014), devido ao facto de os alunos terem que montar um vídeo final. Nesta hipótese, o facto de todos os alunos terem um objetivo final a alcançar poderá ter feito com que se tivessem empenhado mais. Não se pode excluir que todos tiveram trabalhos de casa adaptados ao seu papel na música sendo que, tal como mencionado por Perrenoud (2000), estes foram combinados com a professora.

No entanto, o estudo de cada aluno pode ser mais ou menos produtivo tendo em conta as estratégias utilizadas, sendo fundamental a comparação dos resultados com as classificações obtidas nos testes diagnóstico.

## 3.2. Motivação dos alunos para Formação Musical

Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?

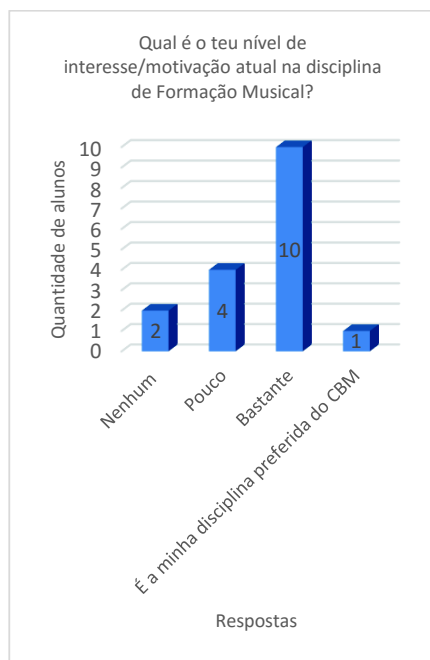


Gráfico 8- Resultado da pergunta "Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

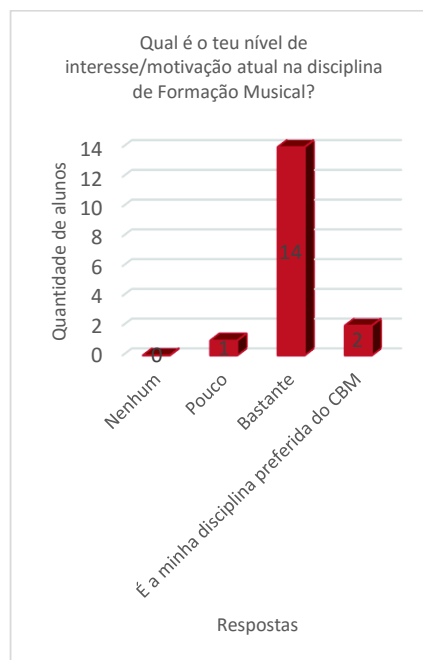


Gráfico 9 - Resultado da pergunta "Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Motivação pela disciplina	Antes	Depois
Nenhum	11.8%	0%
Pouco	23.5%	5.9%
Bastante	58.8%	82.4%
É a minha disciplina preferida do CBM	5.9%	11.8%

Tabela 7 - Comparação apresentada por percentagens da motivação pela disciplina

Neste caso, houve cinco alunos (29.4%) a demonstrarem ter maior nível de interesse à disciplina depois da implementação do projeto de investigação. Isto porque de 11.8% dos alunos a estarem desinteressados pela disciplina, passaram para 0%; 17.6% dos alunos passaram de estar pouco interessados para bastante interessados e também a resposta “É a minha disciplina preferida do CBM” subiu em 5.9%.

**O que é que achaste da atividade Convívio Musical (...) realizada no ano letivo 2014/15 / Imagina que tinhas a possibilidade de fazer uma atividade semelhante, mais aprofundada, em que tu e os teus colegas colaborassem mais ativamente? Qual seria o teu nível de interesse?**

As respostas das duas perguntas realizadas antes da implementação do projeto não tiveram em conta o facto de uma aluna não ter realizado esta atividade por apenas ter entrado para esta turma no presente ano letivo. Pelo mesmo motivo, nestas duas perguntas, apenas serão consideradas 16 respostas.



Gráfico 10 - Resultado da pergunta “O que é que achaste da atividade Convívio Musical realizada pela professora de Formação Musical Ana Raquel Simões e pela professora Joana Anacleto no ano letivo 2014/2015?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

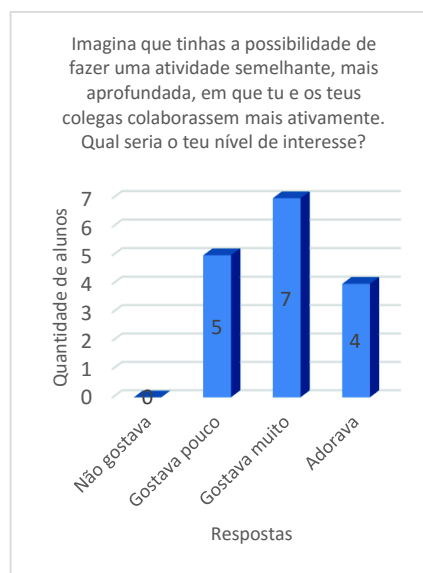


Gráfico 11 - Resultado da pergunta “Imagina que tinhas a possibilidade de fazer uma atividade semelhante, mais aprofundada, em que tu e os teus colegas colaborassem mais ativamente. Qual seria o teu nível de motivação?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

**O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de *Formação Musical* através do uso de novas tecnologias?**

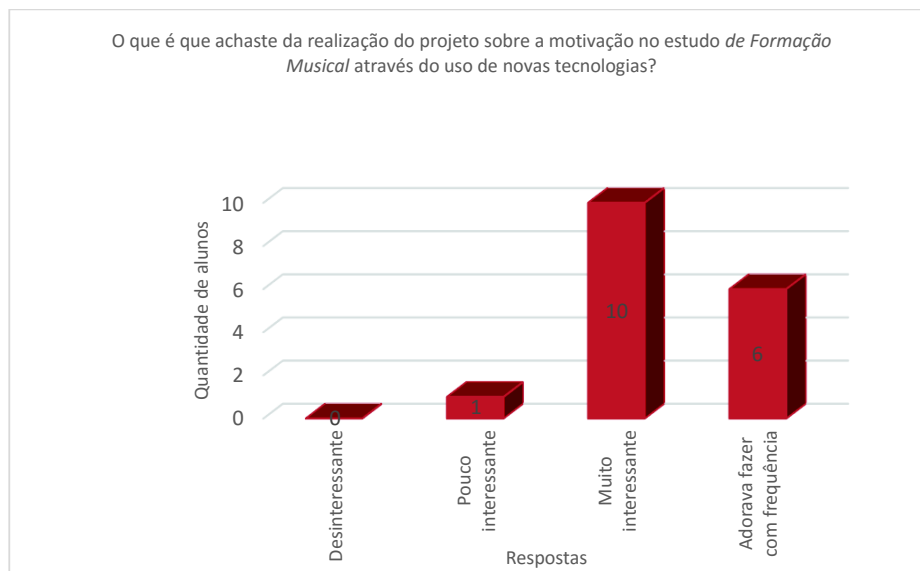


Gráfico 12 - Resultado da pergunta “O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de *Formação Musical* através do uso de novas tecnologias?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Nível de interesse	Antes (Expectativa)	Depois (Real)
Desinteressante	0%	0%
Pouco interessante	31.3%	5.9%
Muito interessante	43.8%	58.8%
Adorava fazer com frequência	25%	35.3%%

Tabela 8 - Comparação apresentada por percentagens entre a expectativa e o real nível de interesse com o projeto

Fazendo a comparação entre o nível de interesse que os alunos demonstraram na atividade *Workshop de Formação Musical* com este projeto de investigação, houve uma diminuição de 23.5% (quatro alunos) a acharem este tipo de atividades pouco interessantes, um aumento de 5.9% (um aluno) de alunos a acharem muito interessante e um aumento de 23.5% (quatro alunos) a responderem que adoravam fazer este tipo de atividades com mais frequência.

### 3.3. Motivação dos alunos para o projeto de investigação

Tendo em conta que estas atividades tinham/tiveram como base matéria de Formação Musical, achas que iriam fazer com que ficasses mais motivado / ficaste mais motivado nesta disciplina?

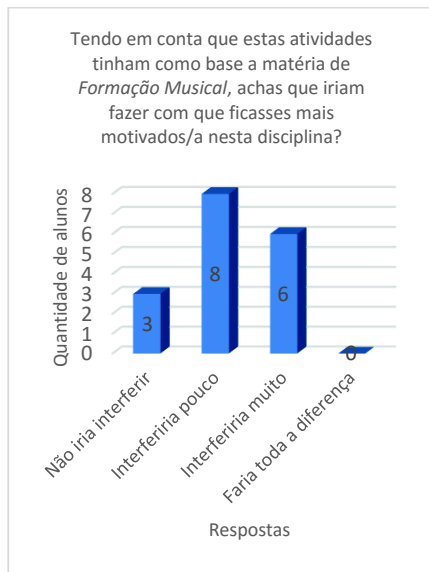


Gráfico 13- Resultado da pergunta "Tendo em conta que estas atividades haviam como base a matéria de Formação Musical, achas que iriam fazer com que ficasses mais motivado/a nesta disciplina?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

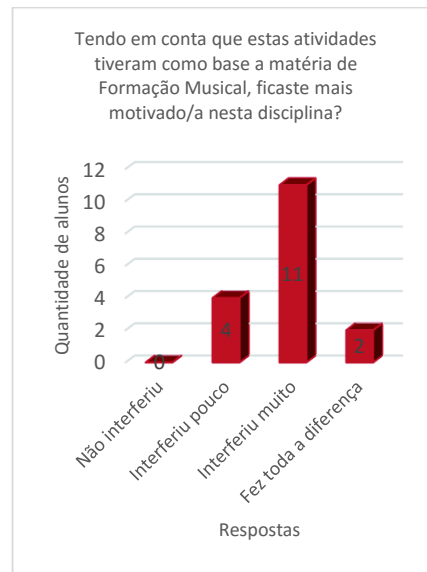


Gráfico 14- Resultado da pergunta "Tendo em conta que estas atividades tiveram como base a matéria de Formação Musical, ficaste mais motivado/a nesta disciplina?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Nível de interesse por Formação Musical com a implementação do projeto	Antes (Expectativa)	Depois (Real)
Não interferiria/interferiu	17.6%	0%
Interferiria/Interferiu pouco	50%	29.4%
Interferiria/Interferiu muito	37.5%	64.7%
Faria/Fez toa a diferença	0%	11.8%%

*Tabela 9 - Comparação apresentada por percentagens entre a expectativa e o real nível de motivação à disciplina com a implementação do projeto*

Comparando os gráficos, houve um aumento de alunos a responderem “interferiu muito” e “fez toda a diferença em comparação com “interferiria muito” e “faria toda a diferença”. Por consequência, houve uma diminuição nas respostas “não interferiu” e “interferiu pouco”.

Assim, a participação neste projeto de investigação ultrapassou as expectativas que os alunos tinham sobre o impacto que iria ter no seu nível de motivação pela disciplina.

Embora ainda com alunos a afirmarem que as atividades realizadas neste projeto foram pouco interessantes e, como tal, não aumentaram consideravelmente o seu nível de motivação à disciplina, o balanço geral é positivo, pois o uso das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* pode ser uma boa ferramenta didática para que os professores possam motivar os seus alunos.

Tal como CIPE (2010) enuncia, alguns alunos poderão ter iniciado este projeto por motivação extrínseca (influência da professora) mas, com o tempo, começaram a encontrar razões intrínsecas de motivação, fazendo com que se empenhassem mais na realização das atividades. Este empenho foi visível nas aulas, em que os alunos mostraram interesse na

realização das tarefas e, muitas vezes, sem se aperceberem da passagem do tempo, atingido o *flow*. Tendo em conta o que foi referido na revisão bibliográfica, o *flow* por parte dos alunos pode ter resultado do facto de todas as atividades (inclusive a música) terem sido elaboradas tendo em conta as características dos alunos – diferenciação pedagógica – pois todos eles tiveram partes compostas especificamente para cada um e por estas terem sido feitas a partir da sua zona de conforto, de forma a poderem explorar novos conteúdos e competências.

A autora deste projeto acredita que a discrepância de resultados entre o antes e o depois não foi tão visível como o esperado, devido também ao facto de ter sido aplicado apenas durante dois períodos e num terço do tempo semanal das aulas. Por este motivo, a mestranda acredita ser importante a continuação deste trabalho, sendo que a experiência criada neste projeto deve ser alargada, no futuro, através da aplicação de projetos semelhantes, sempre através de uma constante reflexão.

### 3.4. Autoavaliação dos alunos

#### PARTE II

#### A. Tens dificuldades nas leituras melódicas?

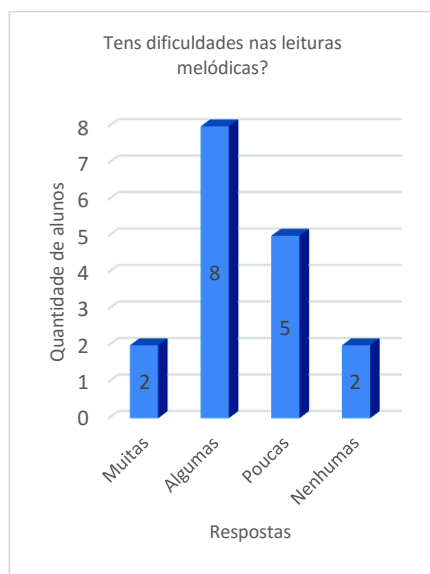


Gráfico 15- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras melódicas?” do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

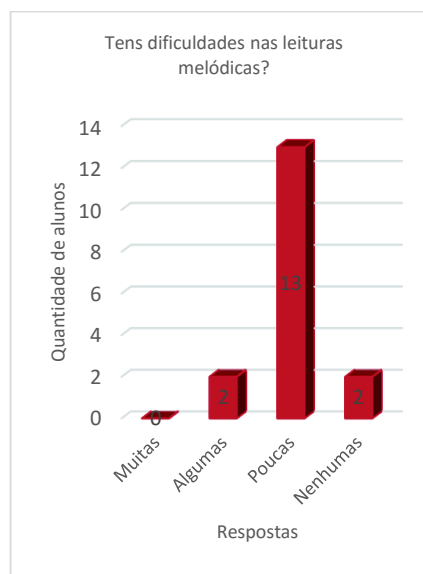


Gráfico 16- Resultado da pergunta “Tens dificuldades nas leituras melódicas?” do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Dificuldades	Antes	Depois
Muitas	11.8%	0%
Algumas	47.1%	11.8%
Poucas	29.4%	76.5%
Nenhumas	11.8%	11.8%

Tabela 10 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras melódicas

Relativamente à entoação melódica, os alunos passaram a sentir-se mais competentes sendo que, de 11.8% dos alunos a considerarem ter muitas dificuldades na realização de leituras melódicas, passaram a ser 0%. Também de 47.1% passaram a ser 11.8% a acreditarem ter algumas dificuldades na execução deste tipo de exercício. Por consequência, houve um aumento de 47.1% dos alunos acharem ter poucas dificuldades a nível melódico.

## B. Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?

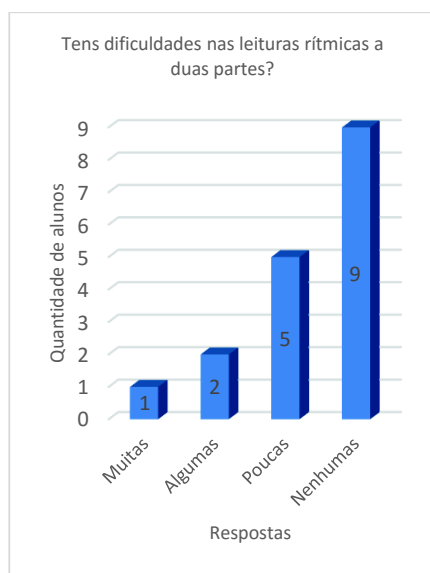


Gráfico 17- Resultado da pergunta "Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

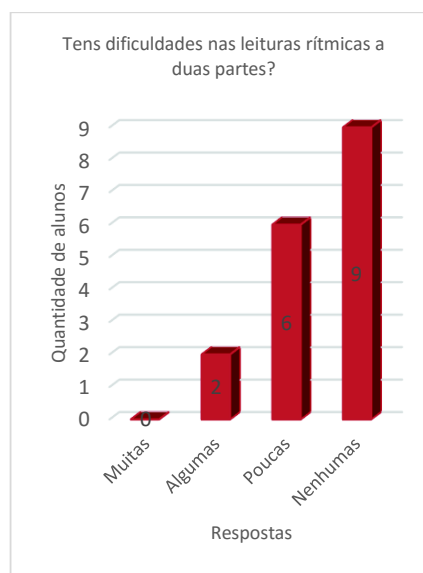


Gráfico 18- Resultado da pergunta "Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Dificuldades	Antes	Depois
Muitas	5.9%	0%
Algumas	11.8%	11.8%
Poucas	29.4%	35.3%
Nenhumas	52.9%	52.9%

Tabela 11 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras rítmicas a duas partes

Em relação à percussão rítmica a duas partes, de 5.9% dos alunos a considerarem ter muitas dificuldades na realização deste tipo de exercício, passaram a ser 0%. Por outro lado, houve um aumento de alunos acharem ter poucas dificuldades, nomeadamente, 17.6%.

### C. Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais?

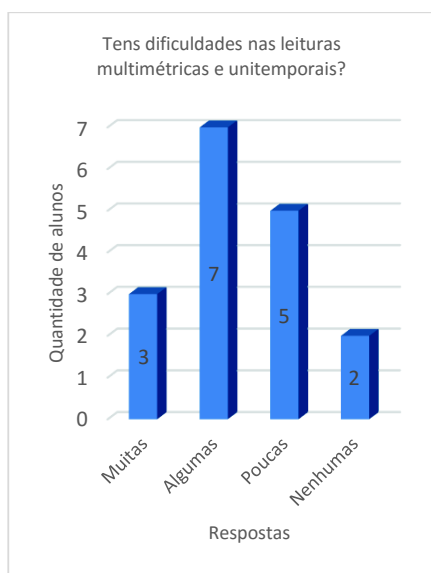


Gráfico 19 - Resultado da pergunta "Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

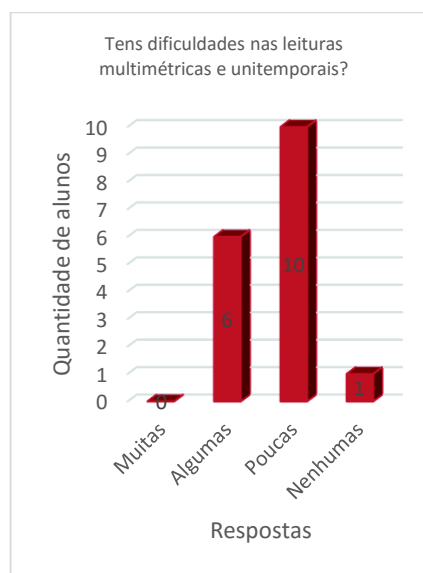


Gráfico 20 - Resultado da pergunta "Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Dificuldades	Antes	Depois
Muitas	17.6%	0%
Algumas	41.2%	35.3%
Poucas	29.4%	58.8%
Nenhumas	11.8%	5.9%

Tabela 12 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas nas leituras rítmicas multimétricas e unitemporais

Relativamente às leituras multimétricas e unitemporais, de 17.6% de alunos a acharem ter muitas dificuldades, passaram a ser 0%. A percentagem de alunos a considerarem ter algumas dificuldades também diminuiu em 5.9%. A resposta "Poucas dificuldades" foi a teve um maior aumento com a implementação do projeto, nomeadamente em 29.4%.

## D. Tens dificuldades na classificação de intervalos?

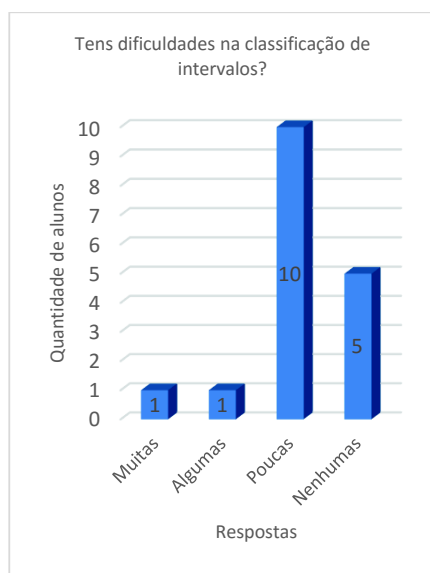


Gráfico 21 - Resultado da pergunta "Tens dificuldades na classificação de intervalos?" do questionário anterior à aplicação do projeto de investigação

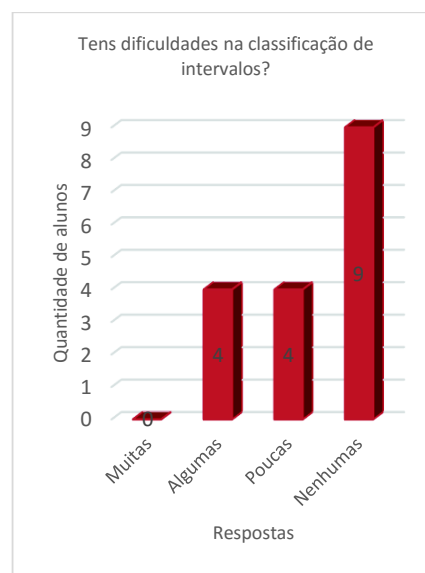


Gráfico 22 - Resultado da pergunta "Tens dificuldades na classificação de intervalos?" do questionário posterior à aplicação do projeto de investigação

Dificuldades	Antes	Depois
Muitas	11.8%	0%
Algumas	11.8%	23.5%
Poucas	58.8%	23.5%
Nenhumas	29.4%	52.9%

Tabela 13 - Comparação apresentada por percentagens das dificuldades apresentadas na classificação de intervalos

A pergunta relacionada com a classificação de intervalos foi a que teve menos discrepância nas respostas dadas, devido ao facto de já previamente à implementação do projeto os alunos considerarem ter poucas dificuldades neste tipo de exercício.

Em todos os tipos de exercícios desenvolvidos neste projeto os alunos consideraram apresentar melhorias, sendo que passaram a sentir-se mais competentes, sentimento este considerado por Coleman como sendo fundamental para o sucesso escolar.

### 3.5. Resultados obtidos pelos alunos

Para se analisar a evolução dos alunos, decidiu-se comparar os resultados obtidos pelos alunos nos testes diagnóstico sendo que cada título dos gráficos corresponde a cada exercício realizado nos referidos testes.

De forma a facilitar esta análise, os valores apresentados nos seguintes gráficos representam a média entre as notas dadas pelos docentes, tendo em conta a nota final de cada aluno. No primeiro teste diagnóstico, o júri foi composto pela professora Ana Raquel Simões e pela professora Teresa Miller, docente do turno 1 do 7ºA. No segundo teste, devido a questões de saúde, em vez da professora Teresa, foi o professor Sérgio Carvalho a fazer parte do júri.

#### 1. Leitura rítmica com mudança de compasso

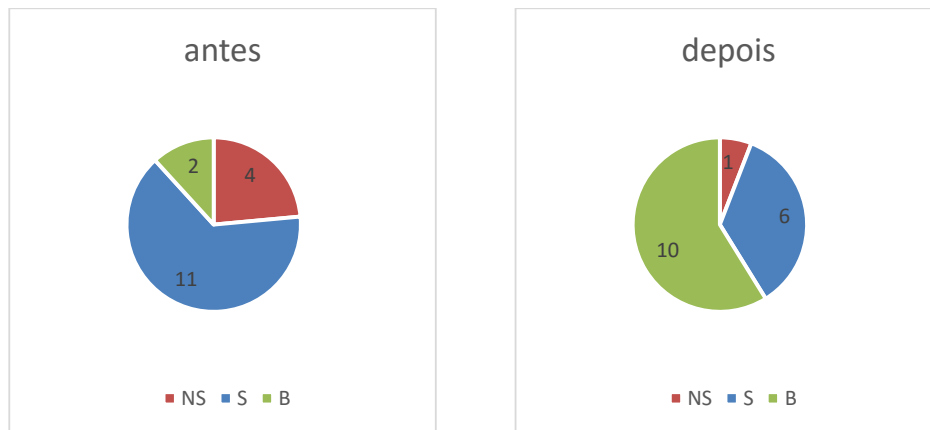


Gráfico 23 – Comparação dos resultados obtidos no exercício 1. Leitura rítmica com mudança de compasso, dos Testes diagnóstico

Classificação	Antes	Depois
Não Satisfaz	24%	6%
Satisfaz	65%	35%
Bom	12%	59%

Tabela 14 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras com mudança de compasso

Neste conteúdo programático, três alunos (17.6%) deixaram de ter *Não Satisfaz*, havendo, no entanto, a relatar um aluno (5.9%) que manteve esta classificação. Analisando o lado oposto, houve mais oito alunos (47.1%) a melhorarem consideravelmente a sua classificação na realização da leitura multimétrica e unitemporal, passando a obter *Bom*.

## 2. Leitura rítmica a duas partes

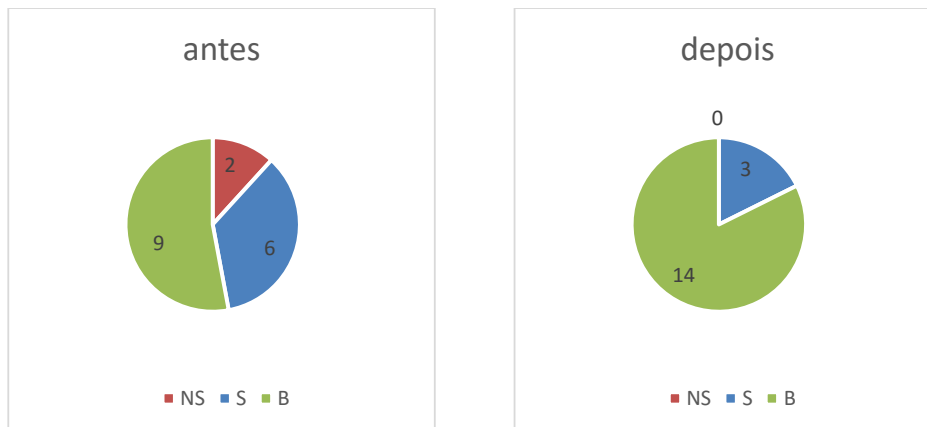


Gráfico 24 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 2. Leitura rítmica a duas partes, dos Testes diagnóstico

Classificação	Antes	Depois
Não Satisfaz	12%	0%
Satisfaz	35%	17.6%
Bom	52.9%	82.4%

Tabela 15 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras rítmicas a duas partes

Relativamente à percussão rítmica a duas partes, os dois alunos (11.8%) que obtiveram *Não Satisfaz* no primeiro teste diagnóstico recuperaram a sua classificação, tendo havido, no teste diagnóstico realizado no final da aplicação do projeto de investigação, 0% dos alunos com esta classificação. Assim sendo, na fase final só houve classificação de *Satisfaz* e *Bom*, sendo que a última teve uma maior percentagem, 70.6% (12 alunos), ao invés dos 29.4% (5 alunos) que obtiveram *Satisfaz*.

### 3. Leitura melódica

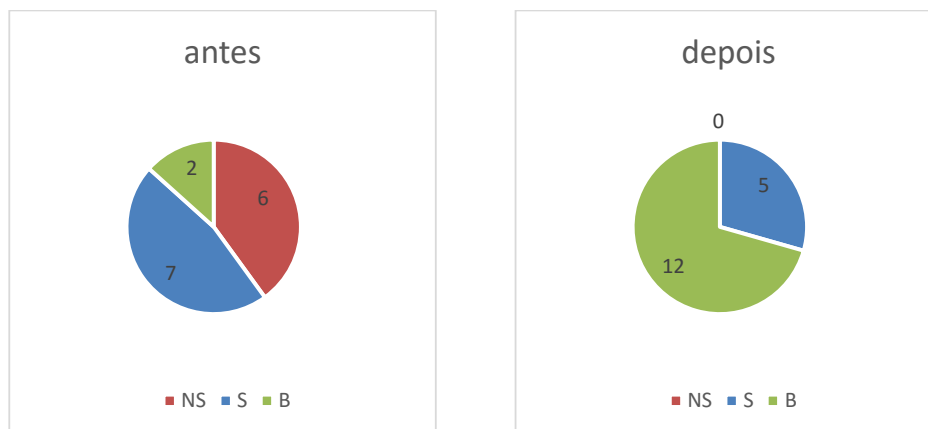


Gráfico 25 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 3. Leitura melódica, dos Testes diagnóstico

No início do projeto, 24% dos alunos tiveram *Não Satisfaz* neste exercício e no final do projeto houve 0% de alunos com a mesma nota, sendo que todos eles recuperaram a sua classificação mais baixa. Consecutivamente, houve uma grande alteração dos restantes valores, sendo que de 41.2% dos alunos com *Satisfaz* passou para 29.4% e de 11.8% de alunos com *Bom* passou a 70.6%.

### 4. Classificação de intervalos

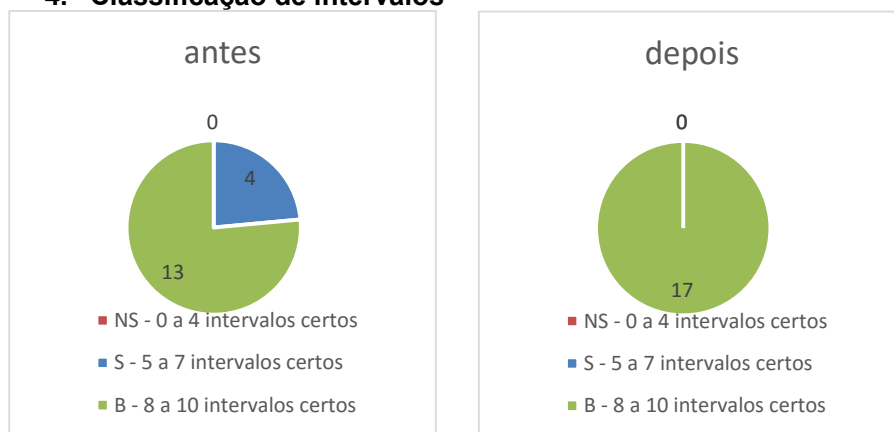


Gráfico 26 - Comparação dos resultados obtidos no exercício 4. Classificação de intervalos, dos Testes diagnóstico

Intervalos certos	Antes	Depois
0 - 4	0%	0%
5 - 7	23.5%	0%
8 - 10	76.5%	100%

Tabela 16 - Comparação dos resultados obtidos nas leituras com mudança de compasso

Embora não tão marcante, na classificação de intervalos houve também uma evolução. Agrupando o número de intervalos certos por três níveis (*Não Satisfaz*, *Satisfaz* e *Bom*), antes da aplicação do projeto 23.5% de alunos obteve a classificação de *Satisfaz* e 76.5% de *Bom*. No final, 100% dos alunos teve a classificação de *Bom*.

Fazendo-se a comparação, o tipo de exercício em que os alunos demonstraram ter apresentado uma evolução mais marcante foi na leitura melódica, em que 35.3% (seis alunos) recuperaram a sua classificação de *Não Satisfaz*, tendo havido apenas classificações de *Satisfaz* (29.4% - 5 alunos) e de *Bom* (70.6% - 12 alunos), com maior percentagem.

Na análise dos gráficos apresentados na comparação dos resultados obtidos pelos alunos, nota-se uma grande evolução a nível geral nos resultados obtidos pelos alunos através da comparação das classificações obtidas pelos mesmos nos testes diagnóstico realizados antes e depois da aplicação deste projeto.

Como indicado na Planificação da 2ª aula<sup>30</sup>, a professora constatou no teste diagnóstico que, a nível geral, os exercícios em que os alunos tinham apresentado piores resultados foram a leitura multimétrica e unitemporal e a leitura melódica.

Nos quatro conteúdos em que os alunos foram avaliados, conclui-se que a classificação de intervalos foi o tipo de exercícios em que os alunos apresentaram menos evolução. No entanto, este resultado era previsível pois, no teste diagnóstico, todos os alunos tiveram mais de metade dos intervalos corretos, havendo menos preocupação por parte da professora em trabalhar mais este conteúdo programático. Paralelamente, para além da melodia, a classificação de intervalos está presente no programa da disciplina desde o 1º grau, não sendo uma novidade nem motivo de preocupação para os alunos.

---

<sup>30</sup> Presente no anexo II.

De seguida, o exercício em que se esperava uma evolução mais forte foi a realização de exercícios multimétricos e unitemporais. Isto porque, mesmo que as classificações tenham melhorado muito, ainda houve a relatar um *Não Satisfaz*. A professora realizadora deste projeto encontra três possibilidades para este resultado não positivo:

1. Como este conteúdo programático foi introduzido neste ano letivo, ainda nem todos os alunos tiveram tempo para consolidarem os seus conhecimentos. Isto tendo em conta a ressalva de Figueiredo (2008) que considera que o tempo de estudo para os alunos atingirem determinado objetivo é adaptado a cada um.

2. O aluno que respondeu no questionário estar desinteressado à disciplina ser o mesmo que teve *Não Satisfaz* neste exercício, daí não se ter esforçado o suficiente para ultrapassar as suas dificuldades pois, como Bresler, Liora; Latta, Margaret (2009) afirmam, os alunos tendem a esforçar-se mais nas atividades nas quais lhes associem mais interesse

Independentemente da classificação deste aluno, não se pode desvalorizar o facto de três alunos terem conseguido recuperar a sua classificação de *Não Satisfaz* para *Satisfaz*.

Relativamente à percussão rítmica a duas partes, a mestranda acredita que a realização de exercícios usando os sons do corpo ajudou a melhorar a sua coordenação motora. Isto devido ao facto de estes exercícios terem apresentando uma forma diferente de percudir ritmo, mantendo a novidade e, como afirmam Bedin e Fournier (2014), a motivação dos alunos.

Como já mencionado anteriormente, o exercício em que os alunos apresentaram uma maior evolução foi o da entoação melódica. Neste caso, a mestranda, conhecendo os alunos, sabia que estes apresentavam dificuldades na realização deste tipo de exercício e, tal como Afonso (2014) enuncia, um investigador deve partir do seu conhecimento empírico e nunca descartar os conhecimentos prévios. A predominância melódica que a docente decidiu dar nas aulas deste projeto fez-se sentir na entoação das linhas melódicas das vozes (soprano e contralto) mas também nas linhas melódicas dos instrumentos, pois a prévia entoação das respetivas melodias permitiu que os alunos pudessem estar mais conscientes das notas que o seu instrumento deveria fazer soar. O facto de os alunos terem tocado um instrumento com altura definida nas aulas de *Formação Musical* poderá também ter feito com que ouvissem mais música e estivessem mais atentos aos intervalos constituintes na melodia.

O trabalho realizado nas aulas teve também o objetivo de ajudar os alunos a perceberem o seu ponto da situação e que o esforço é recompensado através do sucesso. Isto tendo em consideração as linhas orientadoras de CIPE (2010) relativamente à consciência que um *feedback* negativo por parte do professor depois dos alunos terem-se esforçado poderá fazer com que o aluno se sinta menos competente e motivado.

Relativamente às respostas que os alunos deram nas dificuldades que tinham nos diferentes conteúdos programáticos, comparando as respostas dadas antes e depois da aplicação do projeto, pode-se concluir que começaram a sentir-se mais competentes nas diferentes áreas.

## Parte IV – Conclusão e reflexões finais

“A escola não pode ignorar o que se passa no mundo. Ora, as novas tecnologias da informação e da comunicação (...) transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar.” (Perrenoud, 2000, p.123).

Este projeto de investigação foi desenvolvido na *Academia de Música de Arouca* e implementado numa turma do 3º Grau, na disciplina de *Formação Musical*. Neste capítulo pretende-se apurar o cumprimento dos principais objectivos: 1. encontrar estratégias de ensino que motivem os alunos na disciplina de *Formação Musical*, 2. melhorar os resultados dos alunos, 3. desenvolver trabalho de grupo, 4. demonstrar que *Formação Musical* não é uma disciplina somente teórica. Fez-se paralelamente uma reflexão sobre os pontos mais fortes e outros que poderiam ter sido feitos de outra forma, com o sentido de melhorar projetos futuros.

A elaboração da presente dissertação marcou um ponto de viragem na vida pessoal e profissional da autora, fazendo-a munir-se de novas formas de responder a uma preocupação constante no seu dia-a-dia profissional, a motivação dos alunos. Assim, investigou sobre teorias de motivação e práticas educativas que permitam estabelecer um ambiente de aprendizagem estimulante. Neste contexto, a autora teve a oportunidade de explorar quais valências pessoais pode usar na delineação de estratégias de ensino, nomeadamente os seus conhecimentos na área audiovisual. Combinando o resultado desta pesquisa com as suas próprias convicções, decidiu optar pela implementação das novas tecnologias. A título de exemplo, Moran (1995) destaca o carácter motivador e facilitador das mesmas no processo de aprendizagem. No contexto do ensino da música, Almeida (2008) considera que as novas tecnologias contribuem para a criatividade e Gohn (2008) enfatiza o facto de estas facilitarem o acesso e a criação musical. Perrenoud (2000), Nóvoa (2012) e Lima (2008) defendem que estas devem ser incluídas na educação, por terem um papel tão presente na vida dos alunos. A opção específica pelo meio videográfico resultou dos benefícios pedagógicos apresentados por Moran (1995), tais como motivação dos alunos e reforço de conteúdos programáticos, assim como da preferência pessoal da autora.

Na delimitação da metodologia deste projeto de investigação, Afonso (2014) teve um papel fulcral na escolha dos passos a tomar. Destes destacam-se a escolha e a elaboração de questionários para a recolha e análise dos resultados. Para a escolha e utilização do equipamento vídeo e áudio adequado, Lyons (2014), Namba (2015) e DITEC (2011) foram fundamentais no apuramento das competências técnicas relativas à aplicação desta ferramenta.

Através da análise dos questionários e da comparação dos resultados obtidos nos testes diagnóstico, conclui-se que a aplicação das novas tecnologias nas aulas de *Formação Musical* representa um meio de consolidação de competências associado à motivação. Na observação dos questionários, foi possível identificar um incremento na confiança dos alunos quanto às suas competências, bem como quanto à sua motivação. No que respeita às classificações obtidas nos testes diagnóstico, foi também detetado um melhor desempenho em todos os tipos de exercícios. A autora deste projeto acredita que tal melhoria está ligada ao facto de, tal como indicam A. e R. Sprinthall (1993), os alunos terem tido a oportunidade de aplicar aptidões nas quais se sentiam confortáveis, como por exemplo o uso do próprio instrumento, assim como o recurso a um tema pelo qual demonstravam interesse, de “Pantera Cor-de-Rosa”. Assim sendo, a autora julga que os dois primeiros objetivos propostos nesta dissertação (encontrar estratégias de ensino que motivem os alunos na disciplina de *Formação Musical* e melhorar os resultados dos alunos) foram atingidos. Relativamente ao terceiro objetivo apresentado na *Introdução* (desenvolver trabalho de grupo), através da observação direta, a professora percebeu que os alunos partilharam vivências e estudaram em conjunto, tendo conseguido esclarecer dúvidas e aperfeiçoar a sua performance musical. Em relação ao quarto objetivo (demonstrar que *Formação Musical* não é uma disciplina somente teórica), a mestranda considera que este projeto, pela apresentação de um produto final que conjuga performance vocal, instrumental e rítmica, ajudou a confirmar a sua opinião e a de Fátima Pedroso (2004), de que esta disciplina oferece, pela sua versatilidade, uma oportunidade de adaptar os conteúdos teóricos à realidade musical.

Durante a aplicação deste projeto a professora sentiu a necessidade de sair um pouco da sua zona de conforto, tendo ela própria sentido evolução na sua motivação enquanto docente. No decorrer do processo, refletiu sobre as suas práticas pedagógicas, tendo crescido a nível profissional. Neste seguimento, sentiu a necessidade de se adaptar a novos contextos e à elaboração de novas atividades e estratégias de ensino, sempre com o objetivo de tornar as suas aulas o mais proveitosas possível.

Nas reflexões finais do seu trabalho com relação à delineação de estratégias, a docente constata que, mesmo tendo sido atingidos todos os objetivos, poderia utilizar as ferramentas tecnológicas de forma mais presente e variada, como aponta Moran (1995). Refere-se, por exemplo, à demonstração de conteúdos programáticos em suporte videográfico, de forma a que os alunos pudessem estudar com um guia visual. Teria também sido interessante, como exercício de autoavaliação por parte dos alunos, a filmagem de mais performances, e posterior avaliação crítica com orientação da professora. Tendo em conta o facto de que a implementação deste projeto de investigação não interferiu com a quantidade de estudo por parte dos alunos, apresenta-se a proposta de que, futuramente, os questionários não sejam anónimos e passem a ser realizados com mais frequência. Isto para que a docente possa adaptar individualmente estratégias de ensino nas aulas e adaptar de forma mais eficaz as propostas de trabalho de casa, para que todos os alunos ganhem hábitos de estudo. Numa nota mais positiva, relativamente ao terceiro objetivo, a autora considera que este projeto foi exemplar para provar que desenvolver atividades de grupo com o uso das novas tecnologias é uma forma de envolver todos os alunos, possibilitando a adaptação mais facilitada a novos conteúdos programáticos. Para isso, é necessário que o professor tenha uma atitude criativa e dinâmica, pois requer a preparação e aplicação de aulas que conjuguem música, novas tecnologias e trabalho de grupo ativo.

A autora considera que o facto de todos os objetivos propostos terem sido cumpridos demonstra que este projeto traz novidade e valor para a comunidade educativa no contexto do ensino da música. À disciplina de *Formação Musical*, em particular, pelo seu carácter eminentemente prático, revela-se particularmente benéfica a aplicação das novas tecnologias. Sendo estas parte integrante da sociedade atual e, em especial, das faixas etárias mais jovens, a autora considera imperativa a modernização das atuais estratégias de ensino. Este trabalho serve então de exemplo de uma possível forma de o fazer, pretendendo servir como incentivo ao desenvolvimento de outros projetos semelhantes no panorama do ensino especializado da música português.

# Bibliografia

1. Afonso, Natércio. (2014). *Investigação naturalista em educação*. V.N. de Gaia: Fundação Manuel Leão
2. Almeida Pedro (dissertação de mestrado). (2009). *Escola de voz – As TIC no Ensino Artístico da Música*. Porto: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto [consultado em <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/pedroalmeida/docs/tesecompleta.pdf> a 21/11/2015]
3. Araújo, Anabela (dissertação de mestrado). (2014). *Dissertação de estágio – A influência do acompanhamento em suporte digital na motivação dos alunos de saxofone*. Lisboa: Instituto de Lisboa. pp. 7-8; 61-118; 120-160 [consultado em <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/4457/1/Relat%C3%B3rio%20de%20Est%C3%A1gio%20-%20Anabela%20Ara%C3%BAjo.pdf> a 21/11/2015]
4. Barroso, J. (2015). *Estado e regulação da Educação*. Porto: Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa
5. Bedin, V.; Fournier, M. (2014). *Aprender*. Lisboa: Edições texto e grafia
6. Bresler, Liora; Latta, Margaret. (2009). *No Pain, No Gain? Motivation and Self-Regulation in Music Learning*. *International Journal of Education e the Arts*, volume 10 Number 16 [consultado em <http://www.ijea.org/v10n16/v10n16.pdf> a 28/06/2016]
7. Brooke, N.; Soares, J. (2008). *Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetória*. Belo Horizonte: UFMG, pp 593-597 [consultado em [http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/pesquisa\\_em\\_eficacia\\_escolar.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_em_eficacia_escolar.pdf) a 25/05/2016]

8. Cadima, A. (2008). *Diferenciação Pedagógica*. In Atas e Seminários. *Equidade na Educação: Prevenção de Riscos Educativos*. Lisboa. Conselho Nacional de Educação
9. Canário, R. (2008). *A Escola: das “promessas” às “incertezas”*. São Leopoldo: Unisinos
10. Centro de Investigação em Psicologia e Educação (CIPE). (2010). *A motivação escolar e o processo de aprendizagem*. Porto, Ciências e Cognição, p132-141
11. Cortesão, L. (1998). *O arco íris na sala de aula? Processos de organização de turmas: Reflexões críticas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional
12. Costa, M. (2007). *Procrastinação, Autorregulação e Género*. Universidade do Minho [consultado em [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6961/1/TESE%20Completa%20\(2\).pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6961/1/TESE%20Completa%20(2).pdf) a 01/09/2016]
13. DITEC - Diretoria de Tecnologia Educacional. (2011). *Produções de Áudio: Fundamentos*. Governo do Estado de Paraná: Secretaria do Estado de Educação [consultado em [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/tematicos\\_producoesaudio.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/tematicos_producoesaudio.pdf) a 19/01/2015]
14. Dweck, C.; Master, A. (2009). *Handbok of Morivation and School*. UK: Routledge, chapter 7 [consultado em <http://www.evergreenschool.org/ftpimages/551/download/Dweck%20e%20Master,%202009.pdf> a 29/07/2015]
15. Figueiredo, F. (2008). *Como ajudar os alunos a estudar e a pensar? Auto-Regulação da Aprendizagem*. Viseu: Instituto Superior Politécnico de Viseu [consultado em <http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/377> a 05/03/2016]
16. Lawler, Edward E.; Suttle, J. (1973). *Expectancy Theory and Job Behavior*. University of Michigon; Yale University, chapter III [consultado em <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/33872/0000133.pdf?sequence=1> a 24/02/2016].

17. Lima, M. (2008). *Música, mídia, novas tecnologias e contexto escolar – novas perspectivas, modelos e significados em educação musical: algumas reflexões, interlocuções e variações sobre o tema*. Porto Alegre: Cadernos de Aplicação. [consultado em <http://seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao/article/viewFile/5030/5460> a 29/07/2015]
18. Lyons, C. (2014). *Audio Systems Guide – Video and Film Production*. Shure Educational
19. Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]
20. Namba, Colin. (2015). *Music Production 101: The 4 Steps to Recording a Song*. ehomerecordingstudio.com [consultado em <file:///C:/Users/Raquel/OneDrive/Mestrado/Material%20Disserta%C3%A7%C3%A3o/artigos/music-production.pdf> a 14/01/2016]
21. Patrício, Maria (dissertação de mestrado). (2014). *O uso das tecnologias da informação e comunicação como um meio para o desenvolvimento coral de jovens – expectativas reais ou virtuais?*. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco [consultado em <https://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/2772> a 21/11/2015]
22. Pedroso, Fátima. (2004) *A Disciplina de Formação Musical em debate: Perspetivas de profissionais da música*. Porto: Revista Música, Psicologia e Educação; N.º 6 [consultado em <http://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/3148> a 22/11/2015]
23. Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed
24. Pinho, Nélon (dissertação de mestrado). (2014). *Novas Tecnologias como motivação e consolidação na aprendizagem do trombone*. Aveiro: Universidade de Aveiro [consultado em <http://www.rcaap.pt/detail.jsp?locale=eneid=oai:ria.ua.pt:10773/14029> a 21/11/2015]
25. Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

26. Serafim, M. e Sousa, R. (2011). Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In *Tecnologias Digitais na Educação*. Paraíba: eduepb,

27. Sprinthall, A.; Sprinthall, R. (1993). *Psicologia Educacional*. Lisboa: McGraw-Hill

28. Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs os all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psyehI=ptPTesite=webhpeq=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

29. Weiner, Bernard (2000). *Intrapessoal and Interpersonal Theories of Motivation from na Attributional Perspective*. Educational Psychology Reciew, Vol. 12, No. 1 [consultado em <http://www.dhpescu.org/media/elip/fulltext.pdf> a 24/02/2016]

## **Videografia**

Nóvoa, A. (2012). *Docência e mediação da Aprendizagem*. Congresso de Educação Básica. COEB 2012 - Docência e Mediação da Aprendizagem - António de Sampaio da Nóvoa. [Consultado em <https://www.youtube.com/watch?v=PM3upGLWOOE>]

# Anexos

## Anexo I

### Partitura de Música espetacular

Score

#### Música Espetacular

Ana Raquel Simões

Flute 1

Flute 2

Clarinet in B

Horn in F

Guitar

Soprano

Alto

Piano

Jogos de Sinos

Xylophone

Bass Xylophone

Caneta 1

Mão esquerda 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4





Música Espetacular

4

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S

A

Pno.

JS

Xyl.

BX

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

34

43

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Ha.

Gtr.

S.

A.

Pno.

JS.

Xyl.

BX.

43

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Detailed description: This is a musical score for a theatrical piece. The score is for page 5, starting at measure 43. It features a large ensemble of instruments. The woodwind section includes two flutes (Fl. 1 and Fl. 2), a bass clarinet (B. Cl.), and a saxophone (Ha.). The guitar (Gtr.) and strings (S.) are also present. The piano (Pno.) part is written for both right and left hands. The percussion section includes a xylophone (Xyl.), a bongo (BX.), and a drum set consisting of a snare (Caneta 1), cymbals (Copos 3), and a hi-hat (Pratos 4). The vocal line (A.) is also present. The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The tempo and dynamics markings are not explicitly shown on this page.

The musical score is arranged in a vertical stack of staves. The instruments and their parts are as follows:

- Fl. 1** and **Fl. 2**: Flute parts, mostly rests.
- B. Cl.**: Bass Clarinet part, mostly rests.
- Hn.**: Horn part, mostly rests.
- Gtr.**: Guitar part, featuring a melodic line with triplets and a change in time signature from 6/8 to 2/4.
- S.**: Saxophone part, mostly rests.
- A.**: Alto Saxophone part, mostly rests.
- Pno.**: Piano part, featuring a complex accompaniment with triplets and a time signature change from 6/8 to 2/4.
- JS.**: Trombone part, mostly rests.
- Xyl.**: Xylophone part, mostly rests.
- BX.**: Bass Drum part, mostly rests.
- Caneta 1** and **Mão eq. 2**: Mallet percussion parts, mostly rests.
- Corpo**: Conga part, featuring a rhythmic pattern with triplets.
- Copos 3**: Cowbell part, mostly rests.
- Pratos 4**: Cymbal part, featuring a rhythmic pattern.

The score includes various musical notations such as rests, notes, triplets, and time signature changes (6/8 to 2/4).

62

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Ha.

62

Gtr.

62

S.

A.

62

Pno.

62

JS.

Xyl.

BX.

62

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Detailed description: This is a page of a musical score for a theatrical production. The score is for measures 62 through 69. The instruments listed are Flute 1, Flute 2, Bass Clarinet, Horn, Guitar, Saxophone, Alto Saxophone, Piano, Jazz Saxophone, Xylophone, Bass Drum, Snare 1, Snare 2 (left hand), Snare 3, and Snare 4 (plates). The Flute parts are mostly rests. The Bass Clarinet has a melodic line starting in measure 62. The Horn part is mostly rests. The Guitar part is mostly rests. The Saxophone and Alto Saxophone parts are mostly rests. The Piano part has a rhythmic accompaniment. The Jazz Saxophone part is mostly rests. The Xylophone and Bass Drum parts are mostly rests. The Snare parts have a rhythmic accompaniment.

The musical score is arranged in a standard orchestral layout. It includes the following parts:

- Fl. 1** and **Fl. 2**: Flute parts, mostly resting.
- B. Cl.**: Bass Clarinet part with a melodic line.
- Ha.**: Horn part, mostly resting.
- Gtr.**: Guitar part, mostly resting.
- S.**: Saxophone part, mostly resting.
- A.**: Alto Saxophone part, mostly resting.
- Pno.**: Piano part with a rhythmic accompaniment.
- JS.**: Trombone part, mostly resting.
- Xyl.**: Xylophone part, mostly resting.
- BX.**: Bass Drum part, mostly resting.
- Caneta 1** and **Mão esq. 2**: Snare Drum part, mostly resting.
- Corpo**: Cymbal part, mostly resting.
- Copos 3**: Tom-tom part, mostly resting.
- Pratos 4**: Hi-hat part with a steady rhythmic pattern.

53

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S.

A.

Pno.

JS.

Xyl.

BX.

55

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Detailed description: This is a page of a musical score for a theatrical production. The page is numbered 9 and is titled 'Música Espetacular'. It contains measures 53 through 61. The instrumentation includes two flutes (Fl. 1 and Fl. 2), a B-flat clarinet (B. Cl.), a horn (Hn.), guitar (Gtr.), soprano (S.) and alto (A.) voices, piano (Pno.), jazzy saxophone (JS.), xylophone (Xyl.), bass drum (BX.), and a percussion section consisting of canele (Caneta 1), left hand (Mão esq. 2), body (Corpo), cups (Copos 3), and plates (Pratos 4). The score is written in a key with one sharp (F#) and a common time signature. The vocal parts have lyrics in Portuguese. The piano part features a rhythmic accompaniment with chords and eighth-note patterns. The percussion parts are marked with vertical lines indicating rhythmic patterns.

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S

A

Pno.

JS

Xyl.

BX

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Lyrics for S and A staves:  
S: ...  
A: ...

100

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S.

A.

Pno.

JS.

Xyl.

BX.

100

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Detailed description: This is a page of a musical score for a theatrical production. It contains 11 staves of music, numbered 100 to 104. The instruments and parts are: Flute 1, Flute 2, Bass Clarinet, Horn, Guitar, Soprano voice, Alto voice, Piano (Grand Staff), Jazzy Saxophone, Xylophone, Bells, and Percussion. The percussion section includes Caneta 1, Mão esq. 2, Corpo, Copos 3, and Pratos 4. The score is in 6/8 time and features various rhythmic patterns and melodic lines across the instruments and voices.

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S

A

Pno.

JS

Xyl.

BX

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Musical score for page 13, featuring various instruments. The score is divided into two systems. The first system includes Flute 1 (Fl. 1), Flute 2 (Fl. 2), Bass Clarinet (B. Cl.), Horn (Hn.), Guitar (Gtr.), Saxophone (S), and Alto Saxophone (A). The second system includes Piano (Pno.), Jazz Saxophone (JS), Xylophone (Xyl.), Bass Drum (BX), and Percussion (Caneira 1, Mão esq. 2, Corpo, Copos 3, Pratos 4). The score is marked with a rehearsal mark '123' at the beginning of each system. The Saxophone (S) and Alto Saxophone (A) parts contain the most active musical notation, with the Saxophone (S) part featuring a complex melodic line and the Alto Saxophone (A) part providing a rhythmic accompaniment. The Percussion parts are mostly silent, with some activity in the Copos 3 and Pratos 4 parts.

Musical score for page 14, titled "Música Espetacular". The score is arranged for a large ensemble and includes the following parts:

- Fl. 1 (Flute 1)
- Fl. 2 (Flute 2)
- B. Cl. (Bass Clarinet)
- Hn. (Horn)
- Gtr. (Guitar)
- S. (Saxophone)
- A. (Alto Saxophone)
- Pno. (Piano)
- JS. (Jazz Saxophone)
- Xyl. (Xylophone)
- BX. (Bass Drum)
- Caneta 1 (Cymbal 1)
- Mão eq. 2 (Mimbal 2)
- Corpo (Cymbal)
- Copos 3 (Cymbal 3)
- Pratos 4 (Cymbal 4)

The score is written in 2/4 time and features a key signature of one sharp (F#). The music includes various melodic lines, harmonic accompaniment, and rhythmic patterns, with some parts marked with dynamics like *mf* and *f*. The percussion section includes complex rhythmic patterns for the cymbals and mimbals.

The musical score for page 15 is arranged in a standard orchestral layout. It includes the following parts:

- Fl. 1** and **Fl. 2**: Flute parts, mostly resting.
- B. Cl.**: Bass Clarinet part, resting.
- Hn.**: Horn part, playing a melodic line with triplets.
- Gtr.**: Guitar part, playing a rhythmic accompaniment with triplets.
- S.** and **A.**: Saxophone and Alto saxophone parts, resting.
- Pno.**: Piano part, playing a complex accompaniment with triplets.
- JS.**: Jazzy Saxophone part, resting.
- Xyl.**: Xylophone part, resting.
- BX.**: Bassoon part, resting.
- Caneta 1** and **Mão eq. 2**: Percussion parts, playing rhythmic patterns with triplets.
- Corpo**, **Copos 3**, and **Pratos 4**: Drum parts, resting.

Musical score for 'Música Espetacular' page 16, measures 140-149. The score includes staves for Fl. 1, Fl. 2, B. Cl., Hn., Gtr., S., A., Pno., JS., Xyl., BX., Caneta 1, Mão eq. 2, Corpo, Copos 3, and Pratos 4. The score is written in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The music features a melodic line in the B. Cl. and Hn. parts, with accompaniment from the Gtr., Pno., and percussion instruments. The percussion parts include Caneta 1, Mão eq. 2, Corpo, Copos 3, and Pratos 4.

137

Fl. 1

Fl. 2

B. Cl.

Hn.

Gtr.

S.

A.

Pno.

JS.

Xyl.

BX.

137

Caneta 1

Mão esq. 2

Corpo

Copos 3

Pratos 4

Detailed description: This is a page of a musical score for a theatrical production. The page is numbered 17 and is titled 'Música Espetacular'. It features a score for 17 different instruments and percussion parts. The instruments listed are Flute 1 (Fl. 1), Flute 2 (Fl. 2), Bass Clarinet (B. Cl.), Horn (Hn.), Guitar (Gtr.), Saxophone (S.), Alto Saxophone (A.), Piano (Pno.), Jazz Saxophone (JS.), Xylophone (Xyl.), Bass Drum (BX.), and four percussion parts: Caneta 1, Mão esq. 2, Corpo, Copos 3, and Pratos 4. The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The music begins at measure 137. The Flute parts are mostly rests. The Bass Clarinet and Horn parts have melodic lines with some triplets. The Guitar part has a rhythmic pattern. The Piano part has a complex texture with multiple voices. The Jazz Saxophone, Xylophone, and Bass Drum parts have rhythmic patterns. The percussion parts are mostly rests.

# Anexo II

## Planificações das aulas realizadas para o projeto de investigação



### Planificação aula nº 1

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 04 de fevereiro de 2016

#### Breve contextualização da turma

A turma tem 17 alunos, dividida em dois turnos. Um turno tem aulas com a professora Ana Raquel Simões e os restantes alunos com a professora Teresa Miller.

A turma é um pouco heterogénea, tendo tido, no primeiro período:

Nível 1 – 0 alunos

Nível 2 – 1 aluno

Nível 3 – 4 alunos

Nível 4 – 7 alunos

Nível 5 – 5 alunos

#### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Este projeto pretende trabalhar, em termos programáticos, melodia, ritmo (com mudança de compasso e a duas partes), harmonia, audição de funções harmónicas e classificação de intervalos.

Como cada professora só conhece bem os alunos do seu turno, esta aula terá o objetivo de cada professora conhecer as dificuldades de todos os alunos, para poder, no fim do projeto, comparar a sua evolução.

#### Situação

Aula nº 1

### **Conteúdos declarativos**

- Ritmos multimétrico e unitemporal
- Ritmo a duas partes
- Melodia
- Classificação de intervalos
- Pulsação
- Afinação

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na realização dos exercícios do teste
- Coordenação motora na percussão rítmica

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Teste diagnóstico*

### **Objetivos a atingir:**

- Averiguar as dificuldades dos alunos nas leituras multimétricas e unitemporais;
- Averiguar as dificuldades dos alunos nas leituras rítmicas a duas partes;
- Averiguar as dificuldades dos alunos na entoação melódica com intervalos corretos e afinados;
- Averiguar as dificuldades dos alunos na classificação de intervalos

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta os objetivos da aula.
2. Os alunos estudam individualmente a parte oral do *Teste Diagnóstico*.
3. Enquanto uns são avaliados nesta parte, os restantes classificam intervalos.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos objetivos (2 minutos)
2. Estudo individual (5 minutos);
3. Realização do *Teste Diagnóstico* (38 minutos)

### **Avaliação**

A cada exercício do teste, cada professora irá avaliar os alunos com Insuficiente, Suficiente ou Bom. No final, é feita a média por exercício de cada aulo tendo em conta as classificações dadas pelas duas professoras.

A autoavaliação será feita através de conversas com os alunos durante a realização do teste.

### **Estratégias de remediação**

Tendo em conta que é a realização de um teste, a professora achou desnecessário desenvolver estratégias de remediação.

## Anexo

### Teste Diagnóstico

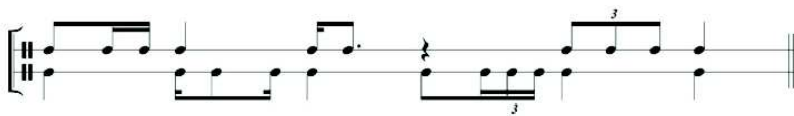
#### Teste Diagnóstico Formação Musical – 3º Grau 04 de fevereiro de 2016

1. Leitura rítmica com mudança de compasso

a)



2. Leitura rítmica a duas partes



3. Leitura melódica



4. Classificação de intervalos



### Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

## Planificação aula nº 2

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 11 de fevereiro de 2016

### Breve contextualização da turma

É a primeira vez neste ano letivo que esta turma tem aulas em conjunto nesta disciplina e com as duas professoras em conjunto, visto que na anterior foi realizado o *Teste Diagnóstico*. Assim sendo, o objetivo é começar a conhecer todos os alunos e perceber a sua motivação para a realização deste projeto através do preenchimento do questionário.

No *Teste Diagnóstico* realizado na última aula, a nível geral, os alunos demonstraram algumas dificuldades principalmente a nível melódico e de leituras multimétricas e unitemporais.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende mostrar aos alunos os objetivos deste projeto, dar-lhes a escolher os instrumentos que vão tocar e começar a fazer uma análise da parte inicial da música que será trabalhada durante todo o projeto.

### Situação

Aula nº 2 do projeto

### Conteúdos declarativos

- Funções harmónicas
- Melodia em Dó M
- Afinação
- Pulsação

### Conteúdos processuais

- Poder de análise nos exercícios relativos às funções harmónicas
- Coordenação motora na junção de marcação de compasso com leitura melódica e rítmica simultaneamente.

### Conteúdos a nível de repertório

*Música espetacular*, da autoria da professora

### Objetivos a atingir:

- Obter o preenchimento dos inquéritos;
- Apresentar os objetivos do projeto;
- Perceber se os alunos preferem tocar xilofones ou o próprio instrumento
- Analisar a parte inicial da música – tonalidade, compasso e funções harmónicas predominantes;
- Entoar a linha melódica dos xilofones da parte inicial da música.

### Recursos didáticos

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

Partitura de *Música Espetacular*, da autoria da professora

### Estratégia geral da aula

1. A professora apresenta o projeto aos alunos e, depois de entregar os questionários, faz uma leitura do índice dos mesmos, para poder esclarecer dúvidas.

2. A professora entrega as partituras de *Música Espetacular*. De seguida, através de uma participação organizada, os alunos analisam o início da peça, dizendo que compasso, tonalidade e funções harmónicas (I e IV) pertencentes à mesma.

3. A professora questiona os alunos da sua preferência relativamente a tocarem o próprio instrumento ou um instrumento Orff de percussão de altura definida.

4. A professora apresenta os solos, deixando os alunos à vontade para estudarem o solo que quiserem.

5. Para os alunos começarem a ter uma ideia da parte inicial, cantam as melodias dos xilofones (xilofone baixo, xilofone alto e jogos de sinos), sendo depois divididos em grupos de três, para cada um cantar o correspondente a cada xilofone.

6. A professora combina o trabalho de casa com os alunos, com o objetivo de começarem a compreender a base harmónica, revendo a entoação das respetivas linhas melódicas dos xilofones. Relativamente aos alunos que escolheram o próprio instrumento, estes começam a estudar a sua parte instrumental. De forma a se introduzir a melodia das vozes, os alunos classificam os intervalos pertencentes à melodia da voz que irão cantar (contralto ou soprano).

#### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação do projeto (5 minutos);
2. Preenchimento do questionário (15 minutos);
3. Questionamento sobre o instrumento que os alunos pretendem tocar (5 minutos);
4. Análise da parte inicial da música (7 minutos)
5. Verificação do trabalho de casa - Entoação da parte inicial das linhas melódicas dos xilofones (10 minutos)
6. Combinação do trabalho de casa (3 minutos)

#### **Avaliação**

Visto que grande parte do tempo da aula vai ser ocupado com a explicação do projeto por parte da professora e o preenchimento do questionário por parte dos alunos, a avaliação será apenas feita de uma forma informal, durante a participação dos alunos na análise da obra e na interpretação da parte melódica.

### Estratégias de remediação

3. A professora dá exemplos práticos, usando exercícios analisados anteriormente nas aulas.
4. A professora acompanha os alunos tocando piano e dirigindo a turma, de forma aos alunos saberem quando devem cantar

### Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Afonso, Natércio. (2014). *Investigação naturalista em educação*. V.N. de Gaia: Fundação Manuel Leão

Compilação de exercícios por parte das professoras de Formação Musical. *Caderno de Apoio de Formação Musical – 3º Grau*. Arouca: Academia de Música de Arouca

Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]

Nóvoa, A. (2012). *Docência e mediação da Aprendizagem*. Congresso de Educação Básica. COEB 2012 - Docência e Mediação da Aprendizagem - António de Sampaio da Nóvoa. [Consultado em <https://www.youtube.com/watch?v=PM3upGLWOOE>]

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs os all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

### Planificação aula nº 3

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Local:** E.B. 2, 3 de Arouca

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 18 de fevereiro de 2016

#### Breve contextualização da turma

Na última aula a turma demonstrou, a nível geral, pouco empenho e interesse para a realização deste projeto, através de uma postura conversadora e pouco participativa.

#### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende colocar em prática as melodias entoadas na aula anterior, através da performance instrumental Orff. Paralelamente, o objetivo é começar a fazer com que os alunos estudem para *Formação Musical*, através do auxílio do próprio instrumento.

#### Situação

Aula nº 3 do projeto

#### Conteúdos declarativos

- Melodia em Dó M
- Leitura melódica
- Performance em instrumentos Orff
- Performance no próprio instrumento
- Classificação de intervalos

### Conteúdos processuais

- Coordenação motora na marcação de compasso na passagem de compasso e leitura melódica e rítmica simultaneamente;
- Coordenação motora na performance instrumental;
- Concentração na performance instrumental e junção da melodia com marcação de compasso mantendo uma pulsação regular.

### Conteúdos a nível de repertório

*Música espetacular*, da autoria da professora

### Objetivos a atingir:

- Entoar a linha melódica dos xilofones da parte inicial da música;
- Tocar as melodias entoadas nos xilofones;
- Performance instrumental dos solos estudados
- Classificar os intervalos das melodias das páginas 3 e 4

### Recursos didáticos

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

1 Xilofone baixo

2 Xilofone alto

3 Jogos de sinos

### Estratégia geral da aula

1. A professora apresenta os objetivos da aula.

2. Os alunos reem a entoação das linhas melódicas dos instrumentos Orff com altura definida, sendo que cada um dos três grupos canta a parte correspondente a uma tessitura diferente de xilofone (baixo, contralto e jogos de sinos). De seguida, passam à sua performance.

3. Durante a performance Orff, os restantes alunos montam o próprio instrumento para mostrarem o que estudaram fora do contexto de sala de aula. Depois, os alunos mostram o que estudaram e a professora orienta o estudo para a próxima aula. Também distribui os restantes solos, dependendo do trabalho que os alunos mostraram durante a aula.

4. Os alunos analisam as linhas melódicas do soprano e do contralto, indicando os intervalos pertencentes a cada voz, das páginas 2, 3 e 4.

5. Finalmente, a professora combina com os alunos os seus trabalhos de casa com o objetivo de consolidarem o que foi trabalhado na presente aula (entoação melódica com vozes separadas e estudo individual da parte instrumental).

#### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos objetivos (5 minutos);
2. Entoação melódica (verificação do trabalho de casa) e performance instrumental Orff (20 minutos)
3. Verificação do trabalho de casa - Performance instrumental (10 minutos)
4. Verificação do trabalho de casa - Classificação de intervalos (5 minutos)
5. Marcação do trabalho de casa (5 minutos)

#### **Avaliação**

A avaliação formativa vai ser realizada durante a aula, através da realização de exercícios individuais ou com grupos com poucos alunos. A autoavaliação será feita durante a realização dos exercícios, sendo acompanhada de orientação por parte da professora.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora acompanha os alunos ao piano e dirige-os. Pode também pedir colaboração à professora Teresa Miller que cante juntamente com o grupo que apresentar maior dificuldade.
3. Se os alunos não tiverem estudado, a professora pede-lhes que solfejem a parte correspondente ao que vão tocar.
4. A professora faz revisão da classificação dos intervalos, indicando os tons, meios-tons e a aplicação das alterações na classificação dos intervalos.

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Cadima, A. (2008). *Diferenciação Pedagógica*. In Atas e Seminários. *Equidade na Educação: Prevenção de Riscos Educativos*. Lisboa. Conselho Nacional de Educação

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs os all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 4

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Local:** E. B. 2, 3 de Arouca

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 25 de fevereiro de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula, com a performance instrumental, os alunos mostraram-se mais entusiasmados na realização dos exercícios. Este comportamento também advém do facto de a professora ter pedido à professora Teresa Miller que orientasse alguns alunos de forma a todos estarem a ter orientação por parte das professoras, não dando tando espaço a distrações e conversas desnecessárias entre os alunos.

No entanto, relativamente aos alunos que escolheram tocar os próprios instrumentos, apenas as alunas Bruna, Maria José, Maria Cardoso e Mariana apresentaram estudo em casa.

Em termos da entoação harmónica, os alunos ainda apresentam, a nível geral, alguns problemas de afinação e dificuldade em manter a pulsação.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende consolidar o que foi aprendido nas aulas anteriores, melhorar o comportamento dos alunos e continuar o trabalho melódico, introduzindo o polifónico a duas vozes.

### Situação

Aula nº 4 do projeto

### **Conteúdos declarativos**

- Melodia em Dó M
- Harmonia em Dó M
- Performance em instrumentos Orff
- Pulsação
- Afinação

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na performance instrumental
- Trabalho de grupo e concentração na junção das duas vozes (harmonia).

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Cantar as melodias do contralto e do soprano, separadamente, cujos intervalos foram classificados na aula anterior, com os intervalos corretos e afinados;
- Juntar as duas vozes de forma afinada;
- Juntar a parte coral com a performance nos xilofones trabalhada nas aulas anteriores.

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

1 Xilofone baixo

2 Xilofone alto

3 Jogos de sinos

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta os objetivos da aula.

2. Os alunos entoam a melodia do soprano.

Os alunos cantam a escala, o harpejo e ordenações melódicas em Dó M a fim de interiorizarem a tonalidade. Depois, a professora recorda os intervalos predominantes na melodia, uma vez que foi analisada na aula anterior. De seguida demonstra o exercício, cantando a linha melódica do soprano com marcação simultânea de compasso.

Os alunos cantam a melodia três vezes: a primeira com a ajuda da professora durante toda a secção, a segunda com a ajuda pontual da professora e a terceira sem ajuda da professora.

O mesmo processo é realizado com a segunda voz (contralto).

3. Os alunos cantam harmonicamente.

A professora divide a turma em dois grupos – contralto e soprano – tendo em conta as suas características vocais. Os sopranos cantam a sua linha melódica em harmonia com a professora, que canta a linha melódica dos contraltos e vice-versa. De seguida os alunos cantam a duas vozes, tendo sempre a ajuda da professora nas partes que demonstram mais dificuldade.

4. Junta-se a parte harmónica com as linhas melódicas dos xilofones.

A professora dá a entrada a cada uma das vozes, cantando sempre que necessário, para ajudar os alunos. Durante a performance, marca o compasso para que os alunos cantem e toquem mantendo uma pulsação regular.

5. A professora combina com os alunos os seus trabalhos de casa, sendo que este tem como objetivo consolidar conhecimentos anteriores e avançar com as partes instrumentais. Neste sentido, cada aluno tem um trabalho de casa adaptado ao seu papel na música. Tendo em conta os problemas descrito na *Breve contextualização da turma*, para este trabalho de casa a professora não se vai preocupar em introduzir novos conteúdos, mas apenas em consolidar os trabalhados até então de forma a que todos os alunos consigam realizar todos os exercícios com sucesso.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos objetivos (3 minutos)
2. Verificação do trabalho de casa - Entoação melódica (10 minutos);
3. Entoação harmónica (20 minutos);
4. Junção vocal e instrumental (10 minutos)
5. Marcação do trabalho de casa (2 minutos)

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante a aula, através da observação do desempenho dos alunos nas atividades de grupos com poucos alunos. A autoavaliação será feita oralmente e durante a realização dos exercícios, sendo acompanhada de orientação por parte da professora.

### **Estratégias de remediação**

2. Os alunos cantam a melodia com o nome dos intervalos em vez do nome das notas, de forma a estarem conscientes dos intervalos presentes na melodia. Esta tarefa é realizada com o apoio da professora.

3. e 4. A professora pede a colaboração da professora Teresa Miller, de forma a que cada professora ajude uma das vozes. A secção harmónica é cantada as vezes necessárias até os alunos conseguirem antar os intervalos corretos e afinados sem a ajuda das professoras.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 5

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** E. B. 2, 3 de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 03 de março de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula os alunos mostraram bastante interesse na entoação harmónica, mostrando preocupação com a afinação, bem como empenho na entoação melódica e na performance instrumental. No entanto, o aluno Xavier continua a não apresentar trabalho de casa na sua parte ao piano.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Com a aula em questão a professora tenciona acompanhar a evolução e o estudo dos alunos que vão tocar o próprio instrumento e consolidar a secção harmónica trabalhada na aula anterior.

### Situação

Aula nº 5 do projeto

### Conteúdos declarativos

- Performance instrumental (flauta, clarinete e piano)
- Harmonia em Dó M
- Afinação
- Pulsação

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na performance instrumental
- Coordenação motora na junção de notas, ritmo e performance instrumental
- Trabalho de grupo e concentração na interpretação harmónica

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Interpretar o instrumento com as notas e as células rítmicas corretas, mantendo uma pulsação regular
- Juntar a parte dos xilofones trabalhada nas aulas anteriores com a parte das flautas.
- Cantar a duas vozes de forma afinada e com as células rítmicas corretas mantendo uma pulsação regular

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

1 Xilofone baixo

2 Xilofone alto

3 Jogos de sinos

2 Flauta transversal

1 Clarinete

2 Estante

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta os objetivos da aula.

2. Os alunos que tocam o próprio instrumento, apresentando o que estudaram até então.

Os alunos de instrumento de sopros montam o próprio instrumento enquanto os alunos de piano mostram o que estudaram e a professora orienta o seu estudo.

O mesmo processo é realizado com as alunas de flauta e de clarinete.

Enquanto estes alunos trabalham com a professora, os restantes estão com a professora Teresa Miller a rever as suas partes performativas nos instrumentos Orff de altura definida.

3. Junta-se as linhas melódicas dos xilofones com as linhas melódicas das flautas transversais.

A professora dirige, indicando a pulsação geral e as entradas de cada instrumento em específico.

4. Os alunos reveem a parte harmónica trabalhada na aula anterior.

Os alunos ouvem a escala e o harpejo de Dó M. Enquanto cantam já a duas vozes, a professora interfere sempre que necessário. Depois, os alunos de instrumento tocam com os que cantam, sendo que a professora dirige os alunos e canta sempre que necessário.

5. A professora combina com os alunos os seus trabalhos de casa, sendo que este tem o objetivo de consolidar o que foi trabalhado na presente aula (performance instrumental, principalmente para o aluno Xavier que ainda não estudou a sua parte ao piano). Paralelamente, pretende também introduzir a secção rítmica que mais tarde será feita através de copos, sendo que os alunos estudam esta secção com marcação de compasso. Estudam também a secção rítmica que será realizada simultaneamente com a melodia, estudando apenas o ritmo já nas sua forma final, ou seja, usando os sons do corpo.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos objetivos (3 minutos)
2. Verificação do trabalho de casa - Performance instrumental separadamente (25 minutos);
3. Junção instrumental (15 minutos);
4. Junção vocal e instrumental (15 minutos)
5. Marcação do trabalho de casa (2 minutos)

### **Avaliação**

A avaliação formativa é realizada durante a aula, nas tarefas realizadas com grupos com poucos alunos ou individualmente. A autoavaliação será feita durante a realização dos exercícios, sendo acompanhada da orientação por parte da professora.

### **Estratégias de remediação**

2. No caso de s alunos não terem estudado a sua parte, a professora ilustra o resultado final, ajudando em termos rítmicos e, no caso do piano, em termos de dedilhações.
3. A professora canta com o nome das notas as partes cujos alunos demonstrem mais dificuldades.
4. Na entoação melódica, a professora pede que a professora Teresa Miller cante uma das vozes, de forma a os alunos terem apoio durante toda a secção. Na junção das vozes com os instrumentos, os alunos fazem o exercício simultaneamente com o ficheiro *midi*.

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão



## Planificação aulas nº 6 e 7

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 90 minutos

**Data:** 07 de março de 2016

### Breve contextualização da turma

A turma apresenta gradualmente um comportamento melhor, sendo que os alunos estão mais concentrados e empenhados na realização dos exercícios.

Relativamente ao trabalho dos alunos que irão tocar o próprio instrumento no vídeo final e como tal dependem mais do trabalho individual, a professora assiste a uma falta de trabalho fora do contexto da sala de aula do Xavier, aluno que irá tocar piano no vídeo final. A Bruna, embora estude, apresentou na última aula algumas dificuldades rítmicas e em manter a pulsação, tendo, por este motivo, tido trabalhos de casa orientados para a ultrapassagem deste problema. A Mariana, a Maria Cardoso e a Maria Inês, flautistas e clarinetista, respetivamente, apresentaram um trabalho muito bom.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Com a aula em questão a professora pretende perceber quais os problemas da Bruna na sua parte do piano e ajudá-la a desenvolver estratégias de estudo, bem como consciencializar o aluno Xavier da necessidade de estudo para a obtenção de resultados positivos. Deseja também tentar resolver alguns problemas de afinação e de ritmo na junção das duas vozes a nível vocal. A professora também o objetivo de apresentar uma secção rítmica nova aula alunos, recorrendo ao uso de copos e a junção rítmica usando os sons do corpo com melodia em simultâneo.

### **Situação**

Aulas nº 6 e 7

### **Conteúdos declarativos**

- Performance instrumental (piano)
- Harmonia em Dó M
- Junção instrumental e harmónica
- Afinação
- Percussão rítmica no compasso simples
- Junção vocal e rítmica
- Pulsação
- Percussão rítmica através de copos

### **Conteúdos processuais**

- Concentração e postura na performance instrumental
- Trabalho de grupo na entoação harmónica e junção da harmonia com o piano
- Coordenação motora na colocação de ritmos no corpo e entoação melódica em simultâneo
- Coordenação motora na realização de leituras rítmicas e na passagem das mesmas para os copos

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Interpretar o instrumento com as notas e as células rítmicas corretas, mantendo uma pulsação regular;
- Cantar a duas vozes com os intervalos afinados e as células rítmicas corretas, com uma pulsação regular;
- Juntar a parte do piano com a parte harmónica com precisão rítmica e afinação.

- Juntar ritmo com pulsação regular com melodia com notas e ritmo correto e afinação;

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Caneta, lápis, borracha

Quadro, marcador, apagador

18 Copos

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta os objetivos da aula.

2. A Bruna e o Xavier tocam a sua parte no piano.

A Bruna toca sozinha a sua parte no piano, com o auxílio do metrónomo.

A professora ajuda, cantando, sempre que necessário e explicando as células rítmicas que não são feitas corretamente.

O mesmo processo é realizado com o Xavier.

3. Os alunos cantam melódica e harmonicamente.

Os alunos reveem as vozes em separado, para que a professora possa perceber se há algum problema de leitura, sendo que esta é feita até à primeira mudança de compasso. Depois os alunos cantam harmonicamente, com a ajuda pontual da professora.

4. Junta-se a parte harmónica com a parte do piano – Bruna.

A professora apresenta a pulsação e dirige os alunos.

5. Leitura rítmica usando os sons do corpo

A professora, usando o metrónomo, dá a pulsação e a entrada aos alunos e estes demonstram o seu trabalho de casa. Depois, os alunos repetem o exercício com o apoio da professora sempre que necessário.

#### 6. Junção rítmica e harmónica

A professora demonstra como fica o resultado final. Depois, divide o exercício por partes, demonstra-as e os alunos repetem. De seguida, os alunos são divididos por grupos e enquanto a professora ajuda uns alunos, os restantes estudam em grupo.

#### 7. Os alunos percutem ritmos com recurso a copos.

A professora apresenta uma secção rítmica no compasso simples no quadro. Os alunos leem a mesma, marcando compasso com pulsação regular e com recurso a fonemas.

A professora ilustra o exercício todo com recurso a copos. Depois, divide em secções pequenas para os alunos repetirem.

8. A professora combina com os alunos os seus trabalhos de casa, tendo como objetivo os alunos consolidarem os conhecimentos adquiridos até então e estudarem ritmos no compasso composto, com marcação de compasso com pulsação regular.

#### 9. Combinação das datas para as primeiras filmagens.

#### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos objetivos (3 minutos)
2. Verificação do trabalho de casa - Performance instrumental - piano (10 minutos);
3. Entoação harmónica (10 minutos);
4. Junção vocal e instrumental (15 minutos);
5. Verificação do trabalho de casa - Leitura rítmica usando os sons do corpo (5 minutos);
6. Junção rítmica a harmónica (20 minutos);
7. Percussão rítmica com uso de copos (20 minutos);
8. Marcação do trabalho de casa (2 minutos);
9. Combinação das datas para as primeiras filmagens (5 minutos)

### **Avaliação**

A avaliação formativa vai ser realizada durante a aula, através da realização dos exercícios por parte de grupos com poucos alunos. A autoavaliação será feita durante a realização dos exercícios, sendo acompanhada de orientação por parte da professora.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora toca com os alunos uma oitava acima, dando dicas em termos rítmicos sempre que necessário.
  
3. A professora acompanha as duas vozes ao piano, de forma a ajudar os alunos a compreenderem a harmonia.
  
4. O metrónomo fica a tocar durante toda a performance, de forma aos alunos fazerem o ritmo corretamente.
  
5. Os alunos realizam o exercício em pequenos grupos, de forma a que a professora possa resolver problemas específicos.
  
6. A professora realiza o exercício com os alunos que cantam a parte dos sopranos e pede colaboração à professora Teresa Miller para realizar o exercício com os alunos que cantam a linha melódica dos contraltos.
  
7. A turma é dividida em grupos com poucos alunos, de forma a que a professora possa perceber as dificuldades individualmente. Caso os alunos ainda apresentem dificuldades, a professora realiza um pequeno vídeo enquanto faz o exercício e envia por email aos alunos, de forma a poderem estudar mais tarde com uma referência visual e auditiva.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Figueiredo, F. (2008). *Como ajudar os alunos a estudar e a pensar? Auto-Regulação da Aprendizagem*. Viseu: Instituto Superior Politécnico de Viseu [consultado em <http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/377> a 05/03/2016]

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 8

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 10 de março de 2016

### Breve contextualização da turma

Na aula anterior, a professora assistiu a um comportamento mais apropriado para a sala de aula por parte dos alunos em que, a nível geral, estes respeitaram mais as regras na sala de aula. No entanto, os quatro rapazes, a Celeste e a Ana ainda se destacam pelas conversas paralelas.

Em termos de trabalho fora do contexto da sala de aula por parte dos instrumentistas, o Xavier apresentou algum trabalho feito fora do contexto da sala de aula, embora ainda pouco.

Relativamente à secção harmónica trabalhada já durante três aulas, os alunos começam a mostrar bastantes melhoras, havendo apenas alguns problemas melódicos no início das frases por parte do José Justo e do Rodrigo, provavelmente devido ao facto de os alunos estarem a mudar de voz.

### Breve referência à unidade didáctica onde se situa a aula

Com esta aula a professora pretende avançar na música, insistindo na primeira transição de compasso simples para compasso composto.

### Situação

Aula nº 8

### **Conteúdos declarativos**

- Leitura multimétrica e unitemporal
- Pulsação regular
- Melodia, harmonia e performance instrumental em Dó M
- Afinação

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na mudança de compasso
- Coordenação motora na mudança de compasso com marcação do mesmo
- Trabalho em grupo na junção melódica/harmónica com instrumental

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Passar de unidade de tempo igual a semínima para unidade de tempo igual a semínima com ponto mantendo uma pulsação regular;
- Entoar, com os intervalos corretos e afinados, a uma e duas vozes no modo maior;

### **Objetivos de aprendizagem**

- Aumentar o nível de concentração na realização dos exercícios melódicos;
- Melhorar a coordenação motora na realização rítmica;
- Melhorar a nível melódico no modo maior a uma e duas partes;
- Melhorar a transição da leitura de compasso simples para composto.

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Piano

Cadeiras, mesas

Lápis e borracha

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta os objetivos gerais da aula.

2. Os alunos realizam as leituras rítmicas a uma parte, marcadas na aula anterior como trabalho de casa, com pulsação regular e marcação de compasso.

A professora começa por ilustrar o exercício, depois de mostrar a pulsação através do uso do metrónomo. Depois, realiza o exercício com os alunos, que o fazem outra vez, sozinhos. Aqui, a professora ajuda os alunos, avisando-os das pausas e ajudando-os eventualmente com ritmos que não estejam a ser bem executados. Este processo é realizado, se necessário, duas vezes.

Quando os alunos conseguirem fazer as células rítmicas corretas e com pulsação regular, o Xavier irá acompanhar a turma, tocando a sua parte ao piano.

3. Os alunos transferem o exercício realizado anteriormente para o corpo.

A professora explica e demonstra em que partes do corpo cada ritmo é executado, ilustrando depois toda a secção. Depois, os alunos executam o exercício duas vezes com a ajuda da professora que, para além de ser um recurso visual, vai avisando os alunos verbalmente das partes mais complicadas. De seguida, os alunos interpretam toda a secção duas vezes, sendo que a professora só ajuda, idealmente, na primeira vez.

4. Os alunos revêm a secção harmónica a duas vozes aprendida na aula anterior.

A turma ouve a escala e o harpejo de Dó M e entoam duas vezes a parte harmónica, sendo que a professora canta, ajudando os alunos, sempre que necessário.

A Bruna acompanha a turma ao piano.

5. Os alunos juntam a parte rítmica (compasso composto) com a parte melódica/polifónica (compasso simples) aprendida na aula anterior.

A professora demonstra a transição do compasso simples para o compasso composto. Depois, os alunos interpretam essa transição em dois grupos separadamente, divididos em duas vozes – soprano e contralto. Esta interpretação é feita duas vezes, em que na primeira vez a professora canta e percute os ritmos com os alunos e na segunda vez os alunos fazem o exercício sozinhos.

De seguida, os dois grupos fazem o exercício simultaneamente, entoando a duas vozes.

6. Os alunos fazem uma secção rítmica das páginas 2 e 3 da música em anexo, com o recurso, uma vez mais, dos sons do próprio corpo.

A professora explica e ilustra o exercício aos alunos. Como apenas tem duas células rítmicas diferentes, a referida secção será executada apenas duas vezes: uma com o apoio da professora e outra só com os alunos.

7. Os alunos juntam a secção rítmica aprendida no ponto 6 com a harmonia realizada no ponto 4.

Esta performance é realizada três vezes, sendo que na primeira vez a professora ajuda em termos melódicos (pontualmente) e rítmicos, na segunda parte, ajuda apenas a nível rítmico e na terceira vez ajuda o mínimo possível.

8. A professora combina o trabalho de casa com os alunos, que pretende consolidar os conhecimentos adquiridos na aula em questão e fazer com que os alunos avancem na leitura da música. Para isso, os alunos são convidados a rever todas as partes interpretadas durante a aula e a cada um estudar a sua parte das páginas 5, 6 e 7.

9. A avaliação é realizada durante a aula, visto ser uma aula essencialmente prática e possível de perceber as dificuldades dos alunos individualmente durante a realização dos exercícios. Visto ser uma turma maior do que a professora está habituada, a autoavaliação será apenas feita no final da aula, através do preenchimento por parte dos alunos da tabela presente neste documento.

#### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação objetivos (2 minutos);
2. Realização do trabalho de casa (3 minutos);
3. Transferência da leitura rítmica para o próprio corpo (10 minutos);
4. Revisão da harmónica (5 minutos);
5. Transição da parte melódica para a rítmica – do compasso simples para o composto (10 minutos);
6. Performance rítmica usando os sons do corpo (5 minutos);
7. Junção rítmica e harmónica (7 minutos);
8. Explicação do trabalho de casa (2 minutos);
9. Realização da autoavaliação (1 minuto).

#### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta e da posterior análise da prestação dos alunos da aula, comparando com a sua autoavaliação feita oralmente.

### **Estratégias de remediação**

2. Os alunos colocam-se de pé marcando, através de marcha, a pulsação e leem as células rítmicas do exercício através de fonemas.

Se o Xavier tiver dificuldades em acompanhar a turma, a sua parte será acompanhada apenas na aula seguinte, sendo que a aula de 17/03/2016 será direcionada para as partes instrumentais. Assim, junta-se à turma na realização rítmica.

3. Os alunos são divididos em dois grupos. Enquanto um grupo faz a performance rítmica usando as partes do corpo, o outro realiza o exercício como no ponto dois, de forma a dar a referência dos ritmos a serem executados. Este processo é realizado pelos dois grupos.

4. A professora pede colaboração à professora Teresa Miller, professora do turno 1, para que cada professora possa cantar cada uma das vozes com os alunos na junção do soprano com o contralto, repetindo este processo até os alunos conseguirem cantar os intervalos corretos e afinados sem qualquer ajuda.

Se a Bruna não conseguir acompanhar a turma ao piano, irá igualmente realizar o exercício com a restante turma, tal como o Xavier.

5. A turma executa apenas a parte melódica, ouvindo a transição para o compasso composto, realizada pela professora. Depois de se realizar este exercício duas vezes, os alunos fazem a parte rítmica e a professora canta a parte dos sopranos. Por último, a turma tenta novamente fazer todo o exercício seguido, com a ajuda da professora.

6. Primeiro os alunos realizam uma vez mais o exercício, sendo que a professora pode interferir sempre que necessário.

Depois, os leem as células rítmicas com marcação de compasso, recorrendo ao uso de fonemas. Depois de os ritmos serem lidos corretamente com marcação de compasso, a professora recorre novamente à estratégia inicial de aprendizagem.



7. Os alunos são divididos em dois grupos, sendo que um faz a parte rítmica e outro a parte harmónica e vice-versa. Isto porque caso os alunos ainda não estejam preparados para juntar esta parte, fica adiada, de forma a consolidar conhecimentos.

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aulas nº 9 e 10

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** E. B. 2, 3 de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 90 minutos

**Data:** 14 de março de 2016

### Breve contextualização da turma

O comportamento da turma continua a melhorar aula após aula.

Relativamente à adaptação dos alunos às partes dadas, em geral toda a turma está a conseguir fazer tudo com notas/ritmos correto e pulsação regular.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende fazer, pela primeira vez, a ponte entre os conteúdos desenvolvidos nas aulas e o uso de material tecnológico, através da filmagem e captação áudio dos alunos. Esta captação foi dividida em dois dias, sendo que as presentes aulas pretendem gravar as partes que irão depois servir de base auditiva para os instrumentos de solo, como indicado por Colin Namba (2015).

Assim sendo, a nas aulas 9 e 10 pretende-se gravar os grupos a fazer ritmos e a fazer os sons dos copos, bem como a base rítmica e a base harmónica realizada pelos xilofones.

### Situação

Aulas nº 9 e 10

### Conteúdos declarativos

- Percussão rítmica com recurso aos sons do corpo e copos
- Performance instrumental (xilofones)
- Pulsação regular

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na execução dos exercícios trabalhados nas aulas perante uma câmara de filmar
- Trabalho em grupo na performance rítmica (corpo e copos) e melódica
- Coordenação motora na performance rítmica e instrumental
- Postura na realização de exercícios perante um público, neste caso representado pela câmara

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música Espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Transferir os conhecimentos adquiridos durante as oito aulas anteriores para a sua filmagem, mantendo uma boa postura perante a câmara
- Transferência de sala de aula e início da realização de exercícios de uma forma organizada

### **Objetivos de aprendizagem**

- Aumentar o nível de concentração e preocupação da postura dos alunos perante uma situação de nervosismo
- Melhorar o comportamento dos alunos, através da necessidade de uma boa organização para o início de cada gravação, a fim de não ser necessário adiar-se partes da filmagem

### **Recursos didáticos**

Sala de aula

Mesa

Copos

2 Xilofone baixo

3 Xilofone contralto

3 Jogo de sinos

1 Prato de choque

Metrónomo

Fones

Material áudio e vídeo

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora explica aos alunos como vão decorrer as filmagens, explicando a necessidade e a importância de organização e silêncio por parte dos alunos para que a planificação da aula corra como esperado, não havendo necessidade de marcação de mais filmagens.

2. Os alunos tocam as linhas melódicas correspondentes aos xilofones.

Por ordem, a professora chama os alunos de xilofone baixo, xilofone contralto e de jogos de sinos, apresentando sempre os respetivos instrumentos já colocados nos respetivos lugares. A cada aluno é dado um fone onde se pode ouvir o som de um metrónomo marcando a pulsação que vai ser usada por todos os alunos e durante toda a peça. Depois, cada aluno toca o seu instrumento, tendo em conta o que aprendeu nas aulas.

3. Os alunos cantam a sua parte melódica e percutem a parte rítmica (usando os sons do próprio corpo e copos)

A turma é dividida em quatro grupos. Cada grupo começa por cantar a melodia correspondente à sua voz e depois faz, simultaneamente, a parte rítmica com o corpo. Só depois faz a parte rítmica com o recurso dos copos. Todo este processo é realizado com o uso de fones que indicam a pulsação através do som do metrónomo.

4. O aluno João toca a sua secção rítmica

O aluno toca a sua parte rítmica num instrumento de percussão, ouvindo também a pulsação através de fones, de forma a manter uma pulsação regular.

Nota: a marcação do trabalho de casa vai sendo feita no final de cada grupo/aluno filmar a sua parte, de forma a cada um ser adaptado ao papel



de cada aluno na segunda parte da música, consoante demonstra a tabela abaixo:

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação do processo de filmagem (5 minutos);
2. Performance instrumental (xilofones) (10 minutos);
3. Entoação melódica e performance rítmica (60 minutos);
4. Performance instrumental (percussão) (15 minutos).

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta, tendo em conta os exercícios realizados individualmente ou em grupos com poucos alunos.

A autoavaliação é feita através de uma conversa informal realizada logo a ser à gravação de cada aluno/grupo.

### **Sequência após-aula:**

A professora compara o que foi conversado durante a autoavaliação com o que está presente no vídeo.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora dirige os alunos, podendo recorrer ao uso de fonemas e de forma silenciosa, dizendo o nome das notas.

3. Relativamente à melodia, a professora revê cada uma das partes.

Relativamente à parte rítmica, a professora faz juntamente com os alunos de forma a servir como apoio visual, realizando-os de forma silenciosa.

4. A professora serve, uma vez mais, como apoio visual, realizando os ritmos com os alunos, de forma silenciosa.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Bedin, V.; Fournier, M. (2014). *Aprender*. Lisboa: Edições texto & grafia

Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]

Namba, Colin. (2015). *Music Production 101: The 4 Steps to Recording a Song*. ehomerecordingstudio.com [consultado em <file:///C:/Users/Raquel/OneDrive/Mestrado/Material%20Disserta%C3%A7%C3%A3o/artigos/music-production.pdf> a 14/01/2016]

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs os all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 11

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 17 de março de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula os alunos demonstraram ter muitas dificuldades em estarem em silêncio a ouvirem os colegas a tocar/cantar. No entanto, como forma de melhorar a postura dos alunos a assistir a audições, a professora decidiu manter todos os alunos na sala a assistir a performance uns dos outros.

No final da aula, os alunos, a nível geral, já se demonstraram mais atentos.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Devido às constantes paragens de gravação resultantes do barulho resultante das conversas entre os alunos que estavam a assistir e outros alunos da escola, parte da presente aula pretende ainda fazer partes que não foram gravadas nas aulas anteriores.

### Situação

Aula nº 11

### Conteúdos declarativos

- Performance instrumental (flauta, piano e clarinete)
- Melodia e harmonia em Dó M
- Pulsação regular

### **Conteúdos processuais**

- Concentração na execução dos exercícios trabalhados nas aulas perante uma câmara de filmar
- Trabalho em grupo na performance melódica
- Coordenação motora na performance rítmica com melodia simultaneamente e na performance instrumental
- Postura na realização de exercícios perante um público, neste caso representado pela câmara e pelos restantes colegas.

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Transferir os conhecimentos adquiridos durante oito aulas para a sua filmagem, mantendo uma boa postura perante a câmara
- Transferência de lugar e início da realização de exercícios de forma organizada

### **Objetivos de aprendizagem**

- Aumentar o nível de concentração e preocupação com a postura por parte dos alunos perante uma situação de nervosismo
- Melhorar o comportamento dos alunos, através da necessidade de uma boa organização para o início de cada gravação.

### **Recursos didáticos**

Sala de aula espaçosa

2 Flauta

1 Piano

1 Clarinete

Metrónomo

Fones

Material áudio e vídeo

Partituras de *Música Espetacular*

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora explica aos alunos como vão decorrer as filmagens, uma vez que houve partes da música que foram adiadas pelo não cumprimento da planificação anterior.

2. Os alunos tocam as linhas melódicas correspondentes à parte instrumental do clarinete e flauta.

A Maria José toca, de cor, a sua linha melódica do clarinete a ouvir, com o auxílio de fones, a pulsação. Depois de a professora lhe explicar exatamente o que deve fazer. A aluna grava a sua parte, tentando duas vezes.

3. Os alunos cantam a sua parte melódica e percutem a parte rítmica com o corpo.

Os alunos são divididos em dois grupos. Tendo em conta a quantidade de alunos e a dificuldade em terem todos os fones ligados ao metrónomo, a professora dirige os alunos, indicando pulsação.

4. Os alunos de piano gravam a sua parte.

Os alunos tocam a sua parte a ouvir a pulsação através dos fones, ligados ao metrónomo.

5. A professora marca o trabalho de casa.

Para que todos os alunos possam participar de igual forma na primeira aula do terceiro período, para além de terem que rever a parte rítmica com os copos para se poder filmar, terão também como trabalho de casa estudar a parte colar da Parte II de *Música Espetacular*.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação do processo de filmagem (2 minutos);
2. Performance instrumental (flauta e clarinete) (10 minutos);
3. Entoação melódica e performance rítmica (15 minutos);
4. Performance instrumental (piano) (15 minutos);
5. Marcação do trabalho de casa (3 minutos).

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta, tendo em conta os exercícios realizados individualmente ou em grupos com poucos alunos.

A autoavaliação é feita através de uma conversa informal realizada logo a ser à gravação de cada aluno/grupo.

### **Sequência após-aula:**

A professora compara o que foi conversado durante a autoavaliação com o que está presente no vídeo.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora faz mímica com o nome das notas que a aluna deve tocar, indicando através de gestos o ritmo correto.

3. A professora indica voz a voz o ritmo de cada melodia.

4. A professora serve, uma vez mais, como apoio visual, realizando os ritmos com os alunos, de forma silenciosa.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Bedin, V.; Fournier, M. (2014). *Aprender*. Lisboa: Edições texto & grafia

Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]

Namba, Colin. (2015). *Music Production 101: The 4 Steps to Recording a Song*. ehomerecordingstudio.com [consultado em <file:///C:/Users/Raquel/OneDrive/Mestrado/Mateiral%20Disserta%C3%A7%C3%A3o/artigos/music-production.pdf> a 14/01/2016]

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

## Planificação aula nº 12

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 07 de abril de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula os alunos terminaram as gravações da primeira parte da música e demonstraram bastante interesse em verem as imagens conjugadas em vídeo.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Nesta aula pretende-se fazer a análise do vídeo da primeira parte da música, de forma a que os alunos possam analisar a sua performance de forma crítica. Paralelamente, pretende-se também introduzir a segunda parte da música, fazendo uma análise da mesma, das suas tonalidades, funções e compassos.

### Situação

Aula nº 12

### Conteúdos declarativos

- Análise crítica
- Análise da estrutura da música

### Conteúdos processuais

- Análise crítica da performance instrumental, vocal e rítmica dos alunos
- Trabalho em grupo na análise do vídeo
- Transferência de competências na análise da estrutura da música

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Desenvolver a análise crítica sobre a própria performance instrumental, rítmica e vocal
- Aplicar conhecimentos adquiridos anteriormente na análise da estrutura da música

### **Objetivos de aprendizagem**

- Desenvolver o sentido crítico por parte dos alunos sobre a sua performance
- Fazer a transferência de conhecimentos na análise estrutural da música

### **Recursos didáticos**

Sala

Computador, colunas

Partituras de *Música Espetacular*

Lápis, borracha

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora explica aos alunos o objetivo da aula e mostra o vídeo da primeira parte da música.

2. Análise crítica da música.

A professora questiona sobre pontos positivos e a serem melhorados na música, com especial atenção na afinação das entoações, na precisão rítmica e na pulsação;

3. Explicação e análise da estrutura da segunda parte da música.

A professora explica a constituição instrumental da música e dá algum tempo para os alunos analisarem as tonalidades pelo qual a música passa. Depois, faz questões específicas aos alunos, de forma a eles analisarem a

peça de forma autónoma, mas com o apoio da professora. O mesmo acontece com os compassos e pelas funções tonais.

No fim, a professora toca ao piano uma redução da partitura para que os alunos possam ter uma ideia mais concreta da estrutura da música.

4. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

Depois da análise da estrutura da música, a professora questiona os alunos de que forma poderão compreender melhor a condução harmónica, sugerindo que estes estudem a nível vocal as melodias dos xilofones para trabalho de casa. Paralelamente, explica os objetivos da próxima aula, sugerindo que os alunos de piano estudem as suas partes. Relativamente aos alunos que escolheram tocar o seu próprio instrumento, a professora combina prazos para que cada um estude a sua parte.

#### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos e visualização do vídeo (5 minutos);
2. Análise do vídeo (10 minutos);
3. Explicação e análise da estrutura da segunda parte da música (25 minutos);
4. Marcação do trabalho de casa (4 minutos).

#### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta dos comentários feitos pelos alunos ao vídeo e às respostas que estes dão relativamente à análise da estrutura da peça.

#### **Estratégias de remediação**

3. A professora usa material trabalhado nas aulas anteriores com os conteúdos a serem analisados na música em questão, de forma a possibilitar uma ferramenta de transferência de conhecimentos aos alunos;



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

### Planificação aula nº 13

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** E. B. 2, 3 de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 14 de abril de 2016

#### Breve contextualização da turma

Na última aula os alunos demonstraram ter consciência de alguns problemas de performance com pulsação constante e de afinação melódica, bem como postura em frente à câmara. No entanto, os alunos demonstraram gostar do vídeo e querer repetir a experiência.

#### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Com esta aula pretende-se desenvolver nos alunos a performance musical com notas corretas e respetivas células rítmicas, mantendo uma pulsação regular e consciência melódica, após entoação.

#### Situação

Aula nº 13

#### Conteúdos declarativos

- Entoação em Lá m e Dó M
- Ritmo multimétrico e unitemporal
- Performance instrumental
- Pulsação
- Afinação

#### Conteúdos processuais

- Coordenação motora na junção de leitura de partitura com performance instrumental

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Cantar afinado e tocar um instrumento com as notas e células rítmicas corretas, mantendo pulsação regular, após entoação das respetivas linhas melódicas
- Cantar e tocar linhas melódicas com mudança de compasso e unidade de tempo, mantendo a pulsação

### **Recursos didáticos**

Sala

Piano

Xilofones, baquetas

Partituras de *Música Espetacular*

Lápis, borracha

Computador, colunas

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora recorda aos alunos os conteúdos os objetivos da aula.

2. Verificação do trabalho de casa - melodia

Os alunos cantam a escala e ordenações melódicas em Dó M e Lá m.

A professora divide a turma em três grupos, tendo em conta a parte que cada aluno estudou. Cada grupo canta, separadamente, uma vez a sua passagem e caso seja necessário, a professora demonstra aos alunos e canta com eles. Depois, os três grupos cantam simultaneamente e a professora interfere sempre que necessário.

### 3. Performance instrumental - xilofones

Os alunos têm algum tempo de estudo individual para transferirem para o instrumento o que cantaram anteriormente. Depois, a professora divide a turma por grupos e confere como cada grupo está a tocar, orientando o seu estudo. Por fim, junta os três grupos e interfere sempre que necessário.

4. Cada aluno demonstra a sua parte e a professora vai orientando os alunos, sugerindo estratégias de estudo para melhorarem a sua performance

5. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

Tendo em conta que os alunos trabalharam a harmonia durante a aula, a professora sugere que os alunos analisem as funções tonais de forma a consolidarem o que fizeram durante a aula. Sugere também que estudem as melodias da respetiva voz (soprano ou contralto).

### Sequência de atividades de aprendizagem

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula (3 minutos);
2. Verificação do trabalho de casa - melodia (12 minutos);
3. Performance instrumental - xilofones (15 minutos);
4. Verificação do trabalho de casa – performance instrumental – piano (10 minutos)
5. Marcação do trabalho de casa (5 minutos).

### Avaliação

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta do trabalho que os alunos fizeram em casa. Esta verificação é feita, no caso dos alunos de piano individualmente e no caso dos restantes alunos, em pequenos grupos.

### Estratégias de remediação

2. A professora ajuda os alunos a compreenderem os intervalos pertencentes à respetiva melodia e demonstra como esta soa.
3. A professora demonstra aos alunos cada parte usando *midi*.



4. A professora toca juntamente com os alunos, de forma a estes terem uma orientação mais eficaz.

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 14

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 21 de abril de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula alguns alunos demonstraram não ter feito o trabalho de casa, pelo que com esta aula a professora pretende fazer com que os alunos compreendam a importância do trabalho para a concretização dos objetivos.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Com esta aula pretende-se rever o trabalho feito na aula anterior e inculcar nos alunos a consciência da importância do trabalho individual para a qualidade musical em grupo.

### Situação

Aula nº 14

### Conteúdos declarativos

- Entoação melódica e harmónica em Lá m e Dó M
- Ritmos multimétrico e unitemporal
- Performance instrumental
- Pulsação
- Afinação

### Conteúdos processuais

- Coordenação motora na junção de melodia com leitura de notas e ritmo mantendo uma pulsação regular
- Coordenação motora e concentração na mudança de compasso

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Performance instrumental com as notas e células rítmicas corretas, mantendo pulsação regular, após entoação afinada das respetivas linhas melódicas
- Cantar e tocar linhas melódicas com mudança de compasso e unidade de tempo, mantendo a pulsação

### **Recursos didáticos**

Sala

Piano

Xilofones, baquetas

Partituras de *Música Espetacular*

Lápis, borracha

Computador, colunas

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora recorda aos alunos os conteúdos os objetivos da aula.

2. Verificação do trabalho de casa – funções harmónicas

A professora toca no piano as notas dos xilofones enquanto os alunos indicam, usando gestos corporais, quais as funções harmónicas pelo qual a música passa.

3. Verificação do trabalho de casa - melodia

A turma é dividida em dois grupos – sopra e contralto. Cada voz canta a sua parte, com a orientação da professora sempre que necessário.

#### 4. Junção harmónica vocal

A professora pede aos sopranos que cantem a sua parte enquanto canta a voz dos contraltos e vice-versa. Depois, os alunos cantam em simultâneo e a professora vai interferindo sempre que achar pertinente de forma a orientar os alunos.

#### 5. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

Tendo em conta a complexidade das melodias trabalhadas na aula em questão, a professora combina com os alunos que estes revejam o que foi trabalhado na aula, com predominância nas partes que cada um sentiu mais dificuldades. Para que o início da segunda parte comece a ficar completo, a professora sugere que os alunos estudem também a parte rítmica a uma parte no compasso composto.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula (3 minutos);
2. Verificação do trabalho de casa – funções harmónicas (10 minutos)
3. Verificação do trabalho de casa - melodia (12 minutos);
4. Junção harmónica vocal (15 minutos);
5. Marcação do trabalho de casa (5 minutos).

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta do trabalho que os alunos fizeram em casa. Paralelamente, esta também é feita tendo na realização dos exercícios melódicos realizados em grupos.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora analisa com os alunos as notas constituintes de cada acorde.

3. Os alunos analisam todos os intervalos presentes na melodia, cantando-os sem ritmo.

4 e 5. Os alunos cantam/tocam com áudio.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 15

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 28 de abril de 2016

### Breve contextualização da turma

Os alunos têm-se mostrado mais motivados nas aulas de *Formação Musical*, sendo que quase todos eles têm feito todos os trabalhos de casa e têm feito todas as atividades propostas na sala de aula.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula marca o início da consciência da estrutura geral de toda a peça por parte dos alunos, devido ao facto de todas as partes de grupo ficarem trabalhadas.

### Situação

Aula nº 15

### Conteúdos declarativos

- Entoação melódica e harmónica em Lá m e Dó M
- Performance instrumental
- Ritmos multimétrico e unitemporal
- Performance rítmica a uma parte no compasso composto
- Performance rítmica a duas partes no compasso simples
- Pulsação
- Afinação

### Conteúdos processuais

- Coordenação motora e concentração na junção de melodia e harmonia com leitura de notas e ritmo mantendo uma pulsação regular
- Coordenação motora e concentração na mudança de compasso e performance rítmica no corpo e a duas partes

### Conteúdos a nível de repertório

*Música espetacular*, da autoria da professora

### Objetivos a atingir:

- Cantar afinado melódica e harmonicamente com as notas e células rítmicas corretas, mantendo pulsação regular com e sem acompanhamento de piano
- Percutir ritmos no compasso composto em diferentes partes do corpo

### Recursos didáticos

Sala

Piano

Partituras de *Música Espetacular*

Lápis, borracha

Metrónomo

### Estratégia geral da aula

1. A professora apresenta aos alunos os conteúdos os objetivos específicos da aula.

2. Verificação do trabalho de casa – melodia e harmonia

A turma é dividida em dois grupos. Cada um canta a sua parte duas vezes: a primeira com o apoio da professora e a segunda sem ajuda, devido ao facto de ser um exercício de revisão.

### 3. Junção harmónica com piano.

Depois de os alunos estarem seguros na entoação harmónica, a professora demonstra a parte do piano de forma aos alunos terem uma noção da estrutura geral.

### 4. Verificação do trabalho de casa – leitura rítmica

A professora demonstra o exercício aos alunos com o recurso ao metrónomo. De seguida os alunos fazem o exercício com a orientação da professora. De forma a que esta tenha uma consciência do trabalho individual, os alunos executam os exercícios em pequenos grupos.

### 5. Transferência da leitura rítmica para o corpo

Os alunos apontam nas suas partituras quais são as partes do corpo correspondentes às variadas células rítmicas. De seguida, o exercício é dividido por partes. A professora demonstra cada uma delas e os alunos repetem, sempre com a orientação da professora.

### 6. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

De forma a consolidar conhecimentos, a professora combina com os alunos que estes revejam a parte rítmica no compasso composto através dos sons do corpo. Sugere também que estes estudem a secção rítmica a duas partes no compasso simples.

## **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula (3 minutos);
2. Verificação do trabalho de casa – melodia e harmonia (5 minutos)
3. Junção da harmonia com piano (10 minutos)
4. Verificação do trabalho de casa – leitura rítmica (7 minutos);
5. Transferência da leitura rítmica para o corpo (15 minutos);
6. Marcação do trabalho de casa (5 minutos).

## **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta, com predominância dos exercícios que foram marcados na última aula como trabalho de casa.



### **Estratégias de remediação**

2. A professora demonstra e trabalha com os alunos as partes nos quais estes demonstrem mais dificuldades.
3. O exercício é realizado com recurso a áudio.
4. Os alunos marcham pela sala com a pulsação enquanto fazem as células rítmicas com recurso a vocábulos.
5. Um aluno filma a professora a fazer o exercício e esta envia o vídeo por email para que os alunos possam estudar em casa com o apoio da imagem.

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs os all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 16

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 05 de maio de 2016

### Breve contextualização da turma

Neste momento os alunos demonstram bastante interesse nas atividades realizadas e motivação para se proceder às filmagens.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Nesta aula os alunos vão trabalhar essencialmente ritmo e o objetivo é que todos eles compreendam todas as células rítmicas realizadas quer no compasso simples quer no compasso composto e mantendo sempre uma pulsação regular.

### Situação

Aula nº 16

### Conteúdos declarativos

- Compassos multimétrico e unitemporal
- Performance rítmica usando o corpo
- Performance rítmica a duas partes
- Pulsação
- Afinação

### Conteúdos processuais

- Coordenação motora e concentração na mudança de compasso
- Coordenação motora na realização rítmica usando os sons do corpo
- Coordenação motora na realização rítmica a duas partes

### **Conteúdos a nível de repertório**

*Música espetacular*, da autoria da professora

### **Objetivos a atingir:**

- Mudar de compasso simples para composto com pulsação regular
- Percutir ritmo no corpo e a duas partes com as células rítmicas corretas e mantendo uma pulsação regular

### **Recursos didáticos**

- Sala
- Piano
- Partituras de *Música Espetacular*
- Lápis, borracha

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora apresenta aos alunos os conteúdos os objetivos específicos da aula.

2. Verificação do trabalho de casa – ritmo usando os sons do corpo

A turma é dividida em vários grupos de forma a que a professora possa verificar o estudo individual. Depois, todos os alunos fazem a performance rítmica em conjunto.

3. Verificação do trabalho de casa – ritmos a duas partes.

A professora demonstra todo o exercício. De seguida, este é dividido por partes e os alunos, agrupados em pequenos grupos, realizam-no sempre com a orientação da professora.

4. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

Sendo que a este ponto todas as partes em conjunto já foram trabalhadas, o presente trabalho de casa pretende consolidar estes conteúdos e melhorar o que foi feito individualmente, sendo que a professora sugere que cada aluno estude tudo o que tem que fazer na



segunda parte da música, com predominância na parte instrumental para os alunos que tocam o próprio instrumento.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula (3 minutos);
2. Verificação do trabalho de casa – ritmos usando os sons do corpo (7 minutos)
3. Verificação do trabalho de casa – ritmos a duas partes (25 minutos)
4. Marcação do trabalho de casa e explicação do objetivo das restantes aulas (10 minutos).

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora analisa o vídeo que foi realizado na aula anterior de forma a que os alunos compreendam o que poderão fazer para melhorar
3. Os alunos estudam o exercício em pares de forma a poderem tirar as suas dúvidas

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aula nº 17

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Local:** Escola Secundária de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 12 de maio de 2016

### Breve contextualização da turma

Na última aula os alunos que vão tocar o próprio instrumento mostraram-se bastante empenhados no estudo das suas partes.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende fazer a ponte entre conteúdos trabalhados nas aulas para a performance instrumental.

### Situação

Aula nº 17

### Conteúdos declarativos

- Performance instrumental
- Pulsação
- Afinação

### Conteúdos processuais

- Coordenação motora na performance instrumental

### Conteúdos a nível de repertório

*Música espetacular*, da autoria da professora

### Objetivos a atingir:

- Tocar as melodias com notas e ritmo corretos mantendo uma pulsação regular

### Recursos didáticos

- Sala
- Piano
- Partituras de *Música Espetacular*
- Lápis, borracha
- Guitarra – 2
- Trompa
- Clarinete
- Flauta
- Metrónomo

### Estratégia geral da aula

1. A professora apresenta aos alunos os conteúdos os objetivos específicos da aula.

2. Verificação do trabalho de casa instrumental

Os alunos montam e afinam o instrumento numa sala ao lado e, com o uso do metrónomo, a professora ouve e orienta todos os alunos individualmente.

3. A professora combina com os alunos o trabalho de casa.

Sendo em conta que a este ponto toda a peça foi estudada, a professora sugere que os alunos façam uma revisão geral de todos os conteúdos trabalhados nas aulas

### Sequência de atividades de aprendizagem

1. Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula (2 minutos);
2. Verificação do trabalho de casa instrumental (40 minutos);
3. Marcação do trabalho de casa (3 minutos).



### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação e orientação do trabalho que cada aluno realizou como trabalho de casa.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora recorre ao uso de áudio

### **Bibliografia**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## Planificação aulas nº 19, 20, 21 e 22

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3ºGrau

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 180 minutos

**Data:** 30 de maio, 02 e 09 de junho de 2016

### Breve contextualização da turma

Os alunos demonstram uma postura relaxada relativamente às gravações, sendo que a planificação de cada aula tem sido alterada tendo em conta o facto de os alunos trazerem ou não os seus instrumentos.

### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Com estas aulas a professora pretende fazer as gravações para se obter o resultado final.

### Situação

Aulas nº 19, 20, 21 e 22

### Conteúdos declarativos

- Performance instrumental
- Melodia em Dó M e Lá m
- Percussão rítmica

### Conteúdos processuais

- Concentração e coordenação motora na performance instrumental, rítmica e melódica

### Conteúdos a nível de repertório

*Música espetacular*, da autoria da professora

### Objetivos a atingir:

- Interpretar o instrumento com as notas e as células rítmicas corretas, mantendo uma pulsação regular;
- Cantar com os intervalos afinados e as células rítmicas corretas, com uma pulsação regular;
- Percutir a uma e duas partes com pulsação regular

### Objetivos a atingir:

- Transferir os conhecimentos adquiridos durante oito aulas para a sua filmagem, mantendo uma boa postura perante a câmara
- Transferência de lugar e início da realização de exercícios de forma organizada
- Aumentar o nível de concentração e preocupação com a postura por parte dos alunos perante uma situação de nervosismo
- Melhorar o comportamento dos alunos, através da necessidade de uma boa organização para o início de cada gravação.

### Recursos didáticos

- Sala de aula
- Piano
- Cadeiras, mesas
- Canetas, lápis, borracha
- Trompa
- Guitarras -2
- Flauta
- Clarinete
- Xilofones, baquetas
- Metrónomo
- Material para filmar e gravar áudio
- Fones
- Partituras de *Música Espetacular*



### **Estratégia geral das aulas**

1. A professora explica aos alunos como vão decorrer as filmagens.
2. Os alunos tocam as linhas melódicas correspondentes à sua parte instrumental.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação do processo de filmagem (10 minutos);
2. Gravações (170 minutos).

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita durante toda a aula, através da observação direta, tendo em conta os exercícios realizados individualmente ou em grupos com poucos alunos.

### **Estratégias de remediação**

2. A professora faz mímica com o nome das notas que a aluna deve tocar, indicando através de gestos o ritmo correto.



## Bibliografia

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Namba, Colin. (2015). *Music Production 101: The 4 Steps to Recording a Song*. ehomerecordingstudio.com [consultado em <file:///C:/Users/Raquel/OneDrive/Mestrado/Material%20Disserta%C3%A7%C3%A3o/artigos/music-production.pdf> a 14/01/2016]

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

### Planificação aula nº 23

**Escola:** Academia de Música de Arouca

**Professora:** Ana Raquel Simões

**Alunos:** 3º Grau – turnos 1 e 2

**Disciplina:** Formação Musical

**Tempo de aula:** 45 minutos

**Data:** 25 de junho de 2016

#### Breve contextualização da turma

Depois do término das aulas do ensino regular, os alunos têm-se mostrado bastante ansiosos por assistirem ao vídeo final.

#### Breve referência à unidade didática onde se situa a aula

Esta aula pretende terminar o projeto, através de mostra aos alunos do vídeo final e da realização dos questionários.

#### Situação

Aula nº 23

#### Conteúdos

- Análise crítica

#### Objetivos a atingir:

- Perceber o nível de motivação dos alunos com o uso das novas tecnologias nas aulas de Formação Musical
- Desenvolver espírito crítico aos alunos com a sua performance

#### Recursos didáticos

- Computador
- Colunas
- Partituras, canetas

### **Estratégia geral da aula**

1. A professora explica aos alunos o objetivo da aula e mostra vídeo final

2. Análise do vídeo.

A professora questiona sobre pontos positivos e a serem melhorados na performance da música, com especial atenção na afinação das entoações, na precisão rítmica e na pulsação;

3. Preenchimento dos questionários

A professora explica aos alunos como devem preencher os questionários e distribui-os para o seu preenchimento.

### **Sequência de atividades de aprendizagem**

1. Apresentação do vídeo (5 minutos);

2. Análise do vídeo (15 minutos);

3. Preenchimento dos questionários (25 minutos);

### **Avaliação**

A avaliação formativa é feita tendo em conta a participação dos alunos resultantes da análise crítica ao vídeo.

### **Bibliografia:**

(Para além da partitura de Música Espetacular da autoria da professora):

Afonso, Natércio. (2014). *Investigação naturalista em educação*. V.N. de Gaia: Fundação Manuel Leão

Moran, J. M. (1995). *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2] [consultado em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf) a 24/11/2015]

Perrenoud, Ph. (2000). *10 Competências Para Ensinar*. (Reimpressão em 2000). Porto Alegre (Brasil): Artmed



Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD [consultado em <http://www.google.com/webhp?hl=ptPT#sclient=psy&hl=ptPT&site=webhp&q=Tomlinson%2C+C.+%281999%29.+The+differ> a 01/03/2015]

## **Anexo III**

### **Planificação Anual do 3º Grau de *Formação Musical* da AMA**

#### **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS, OBJETIVOS ESPECÍFICOS, ESTRATÉGIAS: 3º GRAU**

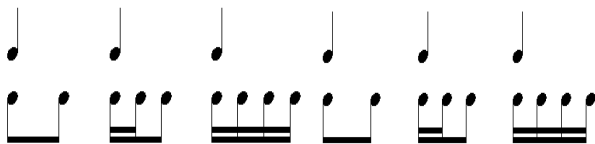
##### **MELODIA:**

- Escrita de frases melódicas a uma e duas vozes, não modulantes, com uso de intervalos de 2ª m, 2ª M, 3ªm, 3ª M, 4ª P, 5ª P, 6ªm, 6ª M 8ª P - maiores (até cinco alterações na armação de clave) e menores harmónicas (até quatro alterações na armação de clave) em métrica simples e composta;
- Entoação a solo e com acompanhamento ao piano ou CD, de frases melódicas escritas, não modulantes, com uso de intervalos de 2ª m, 2ª M, 3ª m, 3ª M, 4ª P, 4ª A, 5ª D, 5ª P, 6ª M, 6ª m e 8ª P, maiores (até cinco alterações na armação de clave) e menores harmónicas (até quatro alterações na armação de clave) em métrica simples e composta, a uma, duas, três ou quatro vozes;
- Identificação, reconhecimento e discriminação de:
  - Escalas maiores, menores (natural, harmónica, melódica, e mista) e cromática
  - Intervalos de 2ª m, 2ª M, 3ªm, 3ª M, 4ª P, 4ª A, 5ª D, 5ª P, 6ª M, 6ªm, 7ª M, 7ªm, 8ª P – harmónicos e melódicos.

##### **RITMO:**

- Escrita de frases rítmicas a uma e duas partes em métrica simples com UT= semínima (até 6 pulsações) e em métrica composta com UT= semínima com ponto (até 5 pulsações);

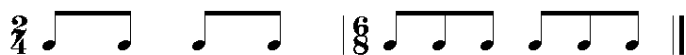
Exemplo:



- Leituras rítmicas a uma parte em métrica simples e composta (de 8 a 20 pulsações);

- Leituras rítmicas a uma parte, multimétrica unitemporal – tempo = tempo, simples alternadas com a correspondente composta;

Exemplo:



- Leitura de frases rítmicas a duas partes em métrica simples com UT= semínima e métrica composta com UT= semínima com ponto;
- Leituras solfejadas nas claves de sol, fá e dó na 3ª linha.


### HARMONIA:

- Identificação, reconhecimento e discriminação auditiva de séries de acordes maiores e menores no estado fundamental, 1ª e 2ª inversões, aumentados e diminutos no estado fundamental (com e sem lógica tonal funcional – na tonalidade maior até uma alteração na armação de clave);
- Audição, reconhecimento, identificação e discriminação auditiva de:

Exemplo:

I5 – IV5 – V5 – I5

### CONCEITOS TEÓRICOS:

- Expressão musical – andamento, carácter, dinâmica, articulação;
- Anacrusa
- Noções básicas de compassos regulares e irregulares, simples e compostos – normas de escrita;
- Sincopa regular/irregular;
- Contratempo regular/irregular;
- Quiálteras – exemplo: 
- Noções básicas sobre tonalidade, funções harmónicas;
- Graus tonais, graus modais;

- Escala Menor Mista;
- Escala Cromática;
- Índices de oitava;
- Tons enarmónicos;
- Tons homónimos;
- Ligadura de prolongação;
- abreviaturas e repetições;
- Intervalos diminutos e aumentados;
- Inversão dos acordes;
- Intervalos simples (em pauta dupla) – inversão (todos aumentados e diminutos);
- Construção de:
  - I. Acordes maiores e menores no estado fundamental e invertidos, e aumentados e diminutos no estado fundamental, de tonalidades até cinco alterações na armação de clave
  - II. Escalas maiores, menores (natural, harmónica, melódica e mista), até cinco alterações na armação de clave, e cromática
- Classificação de:
  - I. Intervalos simples em pauta dupla (todos os intervalos, incluindo aumentados e diminutos)

# Anexo IV

## Questionários

### Questionário realizado antes da implementação do projeto de investigação



#### Inquérito por Questionário (fevereiro de 2016)

Cada pergunta deste questionário tem várias respostas possíveis. Deverás preencher o círculo respetivo à resposta adequada, pintando o seu interior.

A. No ano letivo 2014/2015 optaste por continuar a frequentar o Curso Básico de Música (CBM). Porquê?

- a) Vontade própria
- b) Vontade de outras pessoas
- c) Outro motivo \_\_\_\_\_

B. Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?

- 1) Nenhuma
- 2) Uma
- 3) Duas
- 4) Três ou mais

C. Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?

- 1) Não estudo
- 2) De 10 a 30 minutos
- 3) De 30 minutos a 60 minutos
- 4) Mais de 60 minutos

D. Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?

- 1) Nunca faço
- 2) Faço menos de metade
- 3) Faço mais de metade
- 4) Faço todos



E. Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?

- ① Nenhum
- ② Pouco
- ③ Bastante
- ④ É a minha disciplina preferida do CBM.

F. O que é que achaste da atividade *Convívio Musical* realizado pela professora de Formação Musical Ana Raquel Simões e pela professora Joana Anacleto no ano letivo 2014/2015?

- ① Desinteressante
- ② Pouco interessante
- ③ Muito interessante
- ④ Adorava fazer com frequência

G. Imagina que tinhas a possibilidade de fazer uma atividade semelhante, mais aprofundada, em que tu e os teus colegas colaborassem mais ativamente. Qual seria o teu nível de interesse?

- ① Não gostava
- ② Gostava pouco
- ③ Gostava muito
- ④ Adorava

H. Tendo em conta que estas atividades tinham como base a matéria de Formação Musical, achas que iriam fazer com que ficasses mais motivado/a nesta disciplina?

- ① Não iria interferir
- ② Interferiria pouco
- ③ Interferiria muito
- ④ Faria toda a diferença

## PARTE II

A. Tens dificuldades nas leituras melódicas?

- ① Muitas
- ② Algumas
- ③ Poucas
- ④ Nenhumas

B. Tens dificuldades nas leituras rítmicas a duas partes?

- ① Muitas
- ② Algumas
- ③ Poucas
- ④ Nenhumas

C. Tens dificuldades nas leituras multimétricas e unitemporais?

- ① Muitas
- ② Algumas
- ③ Poucas
- ④ Nenhumas

D. Tens dificuldades na classificação de intervalos?

- ① Muitas
- ② Algumas
- ③ Poucas
- ④ Nenhumas

## Questionário realizado depois da implementação do projeto de investigação



### Inquérito por Questionário (junho de 2016)

Cada pergunta deste questionário tem várias respostas possíveis, no qual deverá preencher o círculo respetivo à única resposta adequada, pintando o seu interior.

A. Quantas vezes por semana estudas para Formação Musical?

- ① Nenhuma
- ② Uma
- ③ Duas
- ④ Três ou mais

B. Quanto tempo por semana estudas para Formação Musical?

- ① Não estudo
- ② De 10 a 30 minutos
- ③ De 30 minutos a 60 minutos
- ④ Mais de 60 minutos

C. Com que regularidade fazes os trabalhos de casa de Formação Musical?

- ① Nunca faço
- ② Faço menos de metade
- ③ Faço mais de metade
- ④ Faço todos

D. Qual é o teu nível de interesse/motivação atual na disciplina de Formação Musical?

- ① Nenhum
- ② Pouco
- ③ Bastante
- ④ É a minha disciplina preferida do CBM.



E. O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de Formação Musical através do uso de novas tecnologias?

- ① Desinteressante
- ② Pouco interessante
- ③ Muito interessante
- ④ Adorava fazer com frequência

F. Tendo em conta que estas atividades tiveram como base a matéria de Formação Musical, ficaste mais motivado/a nesta disciplina?

- ① Não interferiu
- ② Interferiu pouco
- ③ Interferiu muito
- ④ Fez toda a diferença



E. O que é que achaste da realização do projeto sobre a motivação no estudo de Formação Musical através do uso de novas tecnologias?

- ① Desinteressante
- ② Pouco interessante
- ③ Muito interessante
- ④ Adorava fazer com frequência

F. Tendo em conta que estas atividades tiveram como base a matéria de Formação Musical, ficaste mais motivado/a nesta disciplina?

- ① Não interferiu
- ② Interferiu pouco
- ③ Interferiu muito
- ④ Fez toda a diferença

# Anexo V

## Testes diagnóstico

### Teste Diagnóstico

Formação Musical – 3º Grau

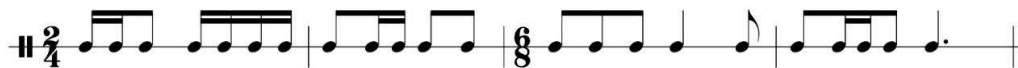
04 de fevereiro de 2016

1. Leitura rítmica com mudança de compasso

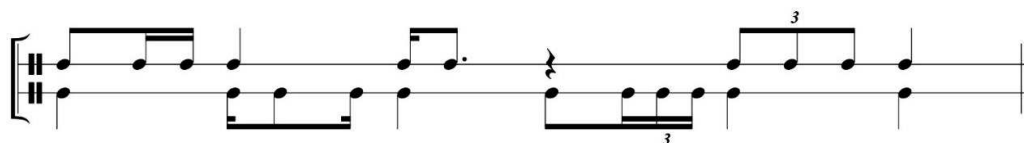
a)



b)



2. Leitura rítmica a duas partes



3. Leitura melódica



4. Classificação de intervalos

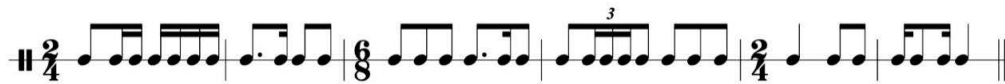


## Teste Diagnóstico

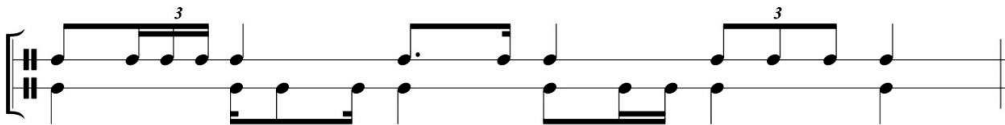
### Formação Musical – 3º Grau

09 de junho de 2016

1. Leitura rítmica com mudança de compasso



2. Leitura rítmica a duas partes



3. Leitura melódica



4. Classificação de intervalos



# ACADEMIA DE MÚSICA DE AROUCA



## PROJETO EDUCATIVO

### 2015 A 2018

ÍNDICE .....	1
INTRODUÇÃO .....	2
DADOS GERAIS .....	3
CARACTERIZAÇÃO DO MEIO LOCAL .....	4
Enquadramento territorial e caracterização geográfica .....	5
Arouca: território Geoparque .....	7
Caracterização demográfica .....	7
Caracterização social, cultural e educativa .....	8
CARACTERIZAÇÃO DA ACADEMIA DE MÚSICA .....	10
Parcerias e protocolos .....	12
Atividades desenvolvidas .....	13
RECURSOS E EQUIPAMENTOS .....	15
Organização e gestão da Academia .....	17
Administrativa e financeira .....	17
Pedagógica .....	17
Pessoal não docente .....	20
Estrutura organizacional .....	21
PRINCÍPIOS E VALORES .....	22
OBJETIVOS E METAS .....	23
Oferta formativa .....	25
PROGRAMAS, PROJETOS E CONTEÚDOS CURRICULARES .....	26
Estrutura curricular .....	26
Programas e conteúdos curriculares .....	29
AVALIAÇÃO DOS ALUNOS .....	30
Alunos .....	31
Perspetivas para o futuro .....	32
PERÍODO DE VIGÊNCIA E AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCATIVO .....	33
CONCLUSÃO .....	34

## Anexo VI

### Projeto Educativo da AMA

### DADOS GERAIS

Nome: Academia de Música de Arouca  
Morada: Avenida 25 de Abril, nº 27  
4540-102 AROUCA  
NIPC: 504 472 453  
Telefone e Fax: 256 943 970  
e-mail: acad-musica-arouca@sapo.pt



Sede da Academia de Música de Arouca



Localização da Academia de Música na vila de Arouca

3

### INTRODUÇÃO

O Projeto Educativo da Academia de Música de Arouca é um documento de carácter pedagógico que estabelece a identidade própria da escola através da adequação do quadro legal em vigor à sua situação concreta. Define as prioridades pedagógicas assumidas, organização e as competências gerais. Define também competências essenciais em cada disciplina, área disciplinar ou actividade em que os alunos sejam envolvidos ao longo do ano.

A afirmação do Projecto Educativo como instrumento de gestão e orientação educativa obriga à elaboração de um documento capaz de se constituir como uma referência para a comunidade educativa.

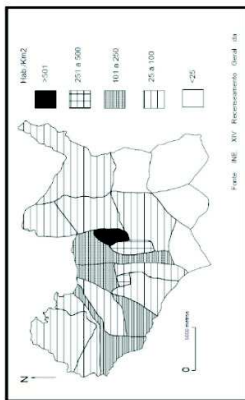
O Projeto Educativo visa modificar conceitos, analisar resultados, corrigir defeitos e apontar soluções com vista à melhoria de um serviço público que a escola oferece. Deve reflectir a realidade existente e as metas capazes de melhorar essa realidade.

Este projeto pretende assegurar a excelência na qualidade pedagógica assente num espírito de modernização e actualização. É também um factor de inovação, orientador e condutor das mudanças transformadoras da acção educativa bem como um elemento estruturante do planeamento e acção da Academia. Consequentemente afectará a imagem pública desta instituição tão importante para a credibilização do ensino artístico.

Este é um projeto trienal, que deverá vigorar nos anos letivos de 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018, sendo anualmente avaliado e atualizado, nos moldes estabelecidos neste mesmo documento.

2





Densidade populacional por freguesia

**Arouca: território Geoparque**

O Geopark Arouca, correspondendo à área administrativa do Concelho de Arouca, é reconhecido pelo seu excepcional património geológico de relevância internacional, com particular destaque para as Triórbites gigantes de Canelas, para as Pedras Parideiras da Castanheira, para os lincósses do Vale do Paiva e mais recentemente os Passadinhos do Paiva.

O valioso e singular Património Geológico inventariado, cobrindo um total de 41 geossítios, constitui a base do projeto Geoparque Arouca, aliados a uma estratégia de desenvolvimento territorial que assegurará a sua proteção, dinamização e uso. Em simultâneo e em complementaridade, associam-se outros importantes valores como os arqueológicos, ecológicos, históricos, desportivos e/ou culturais e ainda a promoção da etnografia, artesanato e gastronomia da região, tendo em vista a atração de um turismo de elevada qualidade baseado nos valores da Natureza e da Cultura.

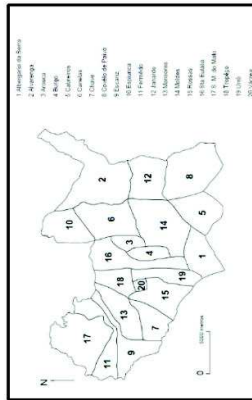
**Caracterização demográfica**

O concelho de Arouca, tal como todos os municípios menos próximos do litoral, tem vindo a perder população, motivada por algumas migrações internas, com destino maioritário aos municípios do litoral, designadamente Porto e Santa Maria da Feira; por migrações internacionais, que se agravaram nos últimos anos por força da situação de

A vila, sede do concelho, está situada no extremo nascente do Vale de Arouca e fica a cerca de 60 Km de Aveiro, sede de distrito, e 50 Km da cidade do Porto. Arouca é claramente um município com características de interioridade, em que o relevo acidentado desempenha um sério obstáculo à fluidez das comunicações internas e com o exterior, o que tem trazido dificuldades naturais à afirmação de um processo de diversificação e desenvolvimento da base económica.

Acresce que tal posicionamento territorial tem uma tradução do ponto de vista institucional e administrativo que não facilita a adoção de medidas articuladas para inverter a situação de isolamento. De facto, Arouca e os agentes locais dependem, do ponto de vista de tutelas administrativas ou do recurso a serviços públicos, de inúmeras entidades com áreas de abrangência e localização demasiado diversificados.

De acordo com a classificação do INE, algumas freguesias apresentam características predominantemente rurais, como é o caso de Albergaria da Serra, Alvarenga, Cabreiros, Canelas, Covelo de Paivó, Espunha, Janarde, Mansores, Moides, Rossas, S. Miguel do Mato, outras encontram-se numa situação intermédia e que segundo o INE, poderão ser classificadas como Medianamente urbanas, é o caso das freguesias de Chave, Escariz, Fervedo, Tropeço, Urró e Várzea. As freguesias com características urbanas situam-se em redor e na sede do concelho - Arouca, Burgo e Santa Eulália.



Freguesias do concelho de Arouca

crise económica nacional, e ainda por alguma quebra da natalidade, sendo esta menos expressiva que a média nacional.

Em 2001, de acordo com dados do Recenseamento Geral da População, do Instituto Nacional de Estatística, Arouca possuía 24227 habitantes residentes, sendo 49,02% homens e 50,98% mulheres. Tinha 7184 famílias, 9416 alojamentos e 8684 edifícios.

Em 2011 estes valores tinham passado para 22359 habitantes residentes, sendo 48,30% homens e 51,70% mulheres. Esta variação, maior nos homens, está aparentemente relacionada com a migração externa. Tinha 7470 famílias, 10736 alojamentos e 9967 edifícios.

Constata-se um crescimento no número de famílias, de alojamentos e de edifícios, o que denota um maior dinamismo económico, pese embora a situação de crise, e indicia uma estabilização populacional, fazendo crer na sua recuperação.

### **Caracterização social, cultural e educativa**

O concelho de Arouca possui dois agrupamentos de escolas, o de Arouca e o de Escariz, cujas sedes distam cerca de 20 km.

Ambos têm diversos estabelecimentos de ensino pré-escolar e do 1º ciclo, os quais têm vindo a agrupar-se em Polos Escolares. Na vila de Arouca existe uma escola secundária com 3º ciclo e uma escola onde funciona atualmente o 2º ciclo. Em Escariz a sede de Agrupamento é na escola básica e secundária.

A Academia de Música de Arouca é a única escola do ensino vocacional da música no concelho de Arouca e encontra-se a 22 quilómetros da congénere mais próxima (Vale de Cambra), num percurso que demora cerca de 30 minutos, em automóvel ligeiro, pelas rodovias existentes e o serviço de transportes públicos é rudimentar, com poucas opções em termos de carreiras e horários.

Está localizada na sede do concelho, muito próxima da Escola Secundária com 3º CEB (sede do atual Agrupamento de Escolas de Arouca) e da E. B. 2.3 de Arouca.

Encontra-se a perto de 20 km da sede do Agrupamento de Escolas de Escariz, que abrange uma significativa área geográfica do concelho.

Os alunos que frequentam o curso básico de música distribuem-se de modo aproximado pelos dois agrupamentos de escolas.

O concelho de Arouca é uma terra de fortes tradições culturais, como atestam as muitas instituições e as inúmeras iniciativas que se podem testemunhar e a grande quantidade de arouquenses que se têm destacado nas diversas áreas do saber e da cultura.

Também a música faz parte da riqueza patrimonial do concelho, existindo 3 bandas filarmónicas, além de um orfeão, inúmeros coros e outras agremiações ligadas, direta ou indiretamente, a esta arte.

A sua dinâmica foi recentemente reforçada com a criação do Arouca Geopark, que se encontra integrado na rede europeia e mundial de Geoparks.

A nível social conta ainda com diversas IPSS, nomeadamente 9 Centros Sociais, equipados com valências de apoio à infância e à terceira idade; a Santa Casa da Misericórdia, a Associação para a Integração de Crianças Inadaptadas de Arouca, entre muitas outras.

Quanto a equipamentos, Arouca conta com diversos auditórios, em diferentes locais do concelho, destacando-se o Auditório da Loja Interativa de Turismo e um anfiteatro aberto na Praça Brandão de Vasconcelos, ambos na sede de concelho. Há ainda inúmeros locais que têm sido palco de manifestações e eventos culturais, como igrejas, salões paroquiais, auditórios escolares, etc.



Dina Vela Pereira Soares Oliveira e pelo representante da direção administrativa Ramiro Tavares da Costa Fernandes.

Os cursos ministrados organizam-se nos termos previstos na legislação aplicável, designadamente a portaria nº 225/2012, de 30 de julho, com a Declaração de Retificação n.º 55/2012, de 28 de setembro.

Leciona o Curso de Iniciação e o Curso Básico de Música, estando autorizada para os seguintes instrumentos: Acordeão, Bateria, Clarinete, Flauta Transversal, Fagote, Viola Dedilhada, Oboé, Órgão, Percussão, Piano, Saxofone, Trombone, Trompa, Trompete, Violino e Violoncelo.

Aguarda autorização para o funcionamento do Curso Secundário de Música.

Possui declaração de interesse educacional, emitida a 23 de outubro de 2009, pela excelentíssima Ministra da Educação (Declaração nº 387/2009 – Diário da República, 2ª série, nº 212, de 2 de novembro de 2009).

Conta com diversas parcerias, designadamente com o Ministério da Educação e Ciência, que tutela o seu funcionamento e assegura o financiamento do Curso de Iniciação, e, a partir de 1 de setembro de 2015, também do Curso Básico de Música, através do Contrato de Patrocínio, estabelecido de acordo com o previsto nos artigos 19º a 21º do Estatuto do Ensino Particular e Cooperativo, aprovado pelo decreto-lei nº 152/2013, de 4 de novembro, com o Município de Arouca, com quem desenvolve um conjunto de projetos, eventos e atividades; com os Agrupamentos de Escolas de Arouca e de Escariz; e com diversas instituições e entidades locais e regionais, tais como a Adrimag, as Bandas de Música do município, estabelecimentos congêneres de concelho próximos ou de outros locais do país, orfeões, grupos corais e musicais, etc.

De 2009 a 2012 cooperou com a Escola Secundária de Arouca no funcionamento e lecionação do Curso Profissional de Instrumentistas, com as variantes de Cordas e Teclas e de Sopros e Percussão.

Foi, de 2011 a 2015, financiada, no respeitante ao Curso básico de Música, pelo Programa Operacional do Potencial Humano, enquadrado na medida 1.6 Ensino Artístico Especializado, do eixo 1 Qualificação Inicial.

Tem um impacto significativo e crescente na comunidade em que está inserida, nos jovens e nas respetivas famílias e no desenvolvimento cultural local e regional.

O público-alvo são essencialmente as crianças e jovens do concelho de Arouca, que frequentam as suas escolas de ensino regular. Procura, dentro do possível a ligação com o ensino básico e secundário, nomeadamente como opção vocacional.

11



### CARACTERIZAÇÃO DA ACADEMIA DE MÚSICA

A Academia de Música de Arouca é um estabelecimento de ensino artístico especializado, da área do ensino particular e cooperativo, que se dedica ao ensino vocacional da música.

A sua entidade titular e proprietária é a associação "Academia de Música de Arouca", pessoa coletiva nº 504 472 453, com sede na Avenida 25 de Abril, nº 27, em Arouca, a qual superintende na organização do estabelecimento de ensino que tutela e se rege por estatutos e regulamentos próprios. Esta associação nasceu por iniciativa do Pelouro da Educação do Município do qual era responsável o atual Presidente desta instituição prof. Edgar Soares, que assim procurou proporcionar aos jovens arouqueses uma sólida formação artística e musical, na senda da tradição cultural do concelho e região, e foi criada por escritura pública, celebrada no dia 11 de Julho de 1991, publicada no Diário da República nº 292 – 3ª série, a 19-12-1991.

A escola de música da Academia de Música de Arouca iniciou oficialmente o seu funcionamento no ano letivo 2000/2001, com autorização provisória de funcionamento da Direção Regional de Educação do Norte, renovada consecutivamente até 2004, ano em que, a 20 de dezembro, obteve a Autorização Definitiva de Funcionamento nº 139, da mesma direção regional.

Está abrangida pelo Estatuto do Ensino Particular e Cooperativo, aprovado pelo decreto-lei nº 152/2013, de 4 de novembro, que veio revogar o decreto-lei nº 553/80, de 21 de novembro, e legislação complementar.

Usufruído de Paralelismo Pedagógico, renovado de 3 em 3 anos. Atualmente detém Autonomia Pedagógica, nos termos dos artigos 36º e 37º do Estatuto do Ensino Particular e Cooperativo.

Esteve pedagogicamente vinculada ao Conservatório de Música de Aveiro de Calouste Gulbenkian, até à entrada em vigor do mencionado estatuto, que conferiu a autonomia pedagógica. É supervisionada pela Direção de Serviços da Região Norte da Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares.

É gerida, ao nível administrativo e financeiro, pela sua entidade titular, designadamente pela direção, que delegou parte das suas competências no respetivo presidente.

Ao nível pedagógico a Academia é gerida por uma direção pedagógica, que é presentemente colegial, constituída pelo Presidente da Direção Pedagógica Sérgio Rocha Carvalho, pelos docentes Adriano Filipe Fernandes Ramalho Vidal Sabença,

10

# Anexo VII

## Documento de autorização de filmagens e deslocação dos alunos



Ano letivo 2015/2016



Ex.mo/a Senhor/a  
Encarregado/a de Educação  
Arouca, 21 de janeiro de 2016

**Assunto:** Participação num projeto sobre o uso de multimédia na motivação dos alunos em Formação Musical

Ao abrigo de um protocolo entre a Academia de Música de Arouca e a Universidade Católica do Porto, será desenvolvido, pela autoria da professora Ana Raquel Simões, um projeto relativo à utilização de multimédia como elemento motivador na aprendizagem em Formação Musical.

Este projeto, que se enquadra na sua dissertação de Mestrado em Ensino da Música, terá como objetivo a melhoria do nível de motivação dos alunos, abordando os conteúdos da disciplina de Formação Musical de uma forma mais prática e com recurso ao vídeo.

Será aplicado nas aulas de 45 minutos (5ª feira das 14:20 às 15:05) de Formação Musical dos alunos do 7ºA, entre fevereiro e maio, ao conjunto dos alunos da turma.

Este projeto implica a captação de vídeo e som, cujos registos serão exclusivamente usados para elaboração e defesa deste trabalho.

As aulas serão lecionadas na EB 2,3 de Arouca, por aí se encontrarem os equipamentos e instrumentos necessários para as mesmas.

É importante a participação de todos os alunos, pelo que solicitamos a V. Ex.ª que autorize o seu filho/educando(a) a participar no referido projeto.

Certos da compreensão e colaboração de V. Exa, apresentamos os melhores cumprimentos.

O Diretor Pedagógico,

J. M. Soares

✂

\_\_\_\_\_, encarregado de educação  
do aluno/a \_\_\_\_\_,  
(riscar o que não interessa) a participação do meu educando/a no projeto "A Utilização de Multimédia como Elemento Motivador na Aprendizagem em Formação Musical", incluindo a recolha de imagens e som durante as aulas para utilização exclusiva no âmbito do referido projeto.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

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