



**INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO**

Luís Filipe da Silva Mendonça

**BAND IN-A-BOX, UM CASO DE PRODUÇÃO DE
ACOMPANHAMENTOS MUSICAIS NO 2º CICLO DO ENSINO
BÁSICO**

Mestrado em Educação
Área de Especialização em Educação Artística

**Trabalho efectuado sob a orientação do
Professor Doutor Carlos Alberto dos Santos Almeida**

Fevereiro de 2011

DECLARAÇÃO DE AUTOR

Nome: Luís Filipe da Silva Mendonça

Endereço electrónico: luis.mendonca@sapo.pt

Título da Dissertação: Band in-a-Box, um caso de produção de acompanhamentos musicais no 2º Ciclo do Ensino Básico

Orientador: Professor Doutor Carlos Alberto dos Santos Almeida

Ano de conclusão: 2011

Designação do curso de Mestrado: Mestrado em Educação Artística

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Escola Superior de Educação de Viana do Castelo, 28 de Fevereiro de 2011

Assinatura: _____

Em arte, procurar não significa nada. O que importa é encontrar”.

Pablo Pícasto

AGRADECIMENTOS

Não teria feito o que fiz sem o contributo de todos aqueles com quem tive oportunidade de partilhar pensamentos e experiências, sem excepção de ninguém, ao longo de todo o meu percurso de vida, mas também não quero deixar de agradecer, de uma forma particular, aos que seguiram mais de perto a elaboração deste projecto. Assim agradeço:

A amizade, o percurso de partilha feito, os conhecimentos e as indicações precisas e claras ao Professor Doutor Carlos Almeida;

O estímulo, a confiança e a postura altamente qualificada da Professora Doutora Anabela Moura;

À Direcção e diferentes estruturas pedagógicas da Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires de Viana do Castelo que me apoiaram em todo o momento para levar por diante a minha investigação;

Aos professores que acederam colaborar nas entrevistas;

Aos meus alunos, razão primeira e última da elaboração deste estudo;

Aos encarregados de educação dos alunos que se prontificaram a colaborar, cedendo os direitos de imagem.

RESUMO

No desenvolvimento da prática lectiva, todos os professores de Educação Musical, devido às variadas formações e percursos, por vezes, debatem-se com dificuldades ao nível do suporte musical na leccionação da disciplina, bem como da abordagem de diversas temáticas, tais como, por exemplo, a composição musical, o acompanhamento das performances a levar a efeito e a direcção musical, entre outras.

Hoje em dia, os recursos multimédia são uma prática quotidiana que pode, e deve, ser aproveitada e alargada no contexto da sala de aula.

Havendo sido detectada esta necessidade, tinha de ser encontrada uma área de intervenção e decidir qual a tipologia de software musical a recorrer, se de acompanhamento musical, edição de partituras, gravação de áudio, instrução musical, sequenciação musical ou software de síntese sonora. Escolhido o software de acompanhamento musical, o Band in-a-Box, devido ao facto de se pretender trabalhar com os alunos em performance musical de preparação de um espectáculo, foi desenvolvida a investigação para dar resposta aos problemas que se colocaram à partida.

Com esta investigação pretendeu-se reflectir e encontrar uma solução inovadora conducente às boas práticas musicais e que desse resposta às questões da investigação colocadas.

A metodologia seguida é a de investigação-acção, centrada nas práticas diárias e reflexivas do ensino da Educação Musical no 2º Ciclo do Ensino Básico.

O contexto do estudo é o de uma turma de alunos do 6º Ano de Escolaridade, numa escola de Viana do Castelo, com a participação do professor/investigador.

O estudo foi desenvolvido ao longo de três ciclos de investigação – preparação da equipa, construção de recursos pedagógicos e implementação da acção. No último ciclo, fez-se a preparação da apresentação de um espectáculo musical, utilizando como recurso os acompanhamentos produzidos pelo Band in-a-Box.

As conclusões desta investigação apontam para que o recurso às novas tecnologias, em contexto de ensino, é motivador e constitui uma mais-valia, da qual poderá advir implicações educativas que podem ser fortemente potenciadoras de bons resultados.

ABSTRACT

In the development of teaching practice, all musical education teachers, due to the varied training and education, sometimes struggles with difficulties in terms of musical support in the teaching discipline, as well as the approach to various topics, such as, for example, the musical composition, monitoring of performances to be undertaken and musical conducting, among others.

Today, multimedia resources are an everyday practice that can and should be harnessed and extended in the context of the classroom.

Have been detected this need it had to be found an area of focus and decide what type of music software should be used: the accompanying musical score editing, the audio recording, the music instruction, the musical sequencing or the sound synthesis software. It had been selected the musical accompaniment software, Band-in-a-Box, because you want to work with students in music performance of preparing them for a show and the research was developed to address the problems encountered at the outset.

This research was intended to reflect and find an innovative solution conducive to good musical practices and to give answers to the questions raised for research.

The methodology is action research, which focuses on daily practice and reflective teaching Music Education at the 2nd cycle of basic education.

The study context is a student's class from 6 th grade, in a school located in Viana do Castelo, with the participation of the teacher / researcher.

The study was developed over three rounds of research - team preparation, construction of learning resources and implementation of the action. In the last round, it has been done a preparation of the presentation of a musical performance, using as a resource the accompaniments produced by Band-in-a-Box.

The conclusions of this investigation show that the use of new technologies in the context of teaching is motivating and is an asset, which may accrue from educational implications that can be greatly enhanced with good results.

ÍNDICE

RESUMO	vii
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	1
1.0 Introdução e Finalidades.....	1
1.1 Contexto do Estudo	1
1.2 Declaração do Problema.....	2
1.3 O Porquê da Selecção do Band in-a-Box.....	3
1.4 A Proposta de Aulas de Música com Recurso ao Band in-a-Box	4
1.5 Finalidade da Investigação	5
1.6 Questões da Investigação.....	6
1.7 Conceitos-Chave	6
1.8 Sumário	6
CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA.....	9
2.0 Introdução e Finalidades.....	9
2.1 A Arte na Educação Infantil.....	9
2.2 As Artes no Currículo do Ensino Básico.....	10
2.3 As Novas Tecnologias e a Educação.....	12
2.4 A Música e as Novas Tecnologias na Educação.....	15
2.5 Criatividade e Inovação.....	17
2.6 Novos Processos de Aprendizagem em Música	18
2.7 Utilização do Band in-a-Box em Contexto de Sala de Aula	19
2.8 Sumário	20
CAPÍTULO III – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	21
3.0 Introdução e Finalidades.....	21

3.1	Seleccção da Metodologia de Investigação	21
3.1.1	Método de Investigação Acção – Suas Características.....	22
3.2	Contexto da Investigação.....	24
3.2.1	Escola Participante	24
3.2.2	Participantes	25
3.3	Instrumentos de Recolha de Dados	25
3.3.1	Entrevistas	26
3.3.2	Diário/Notas de Campo.....	27
3.3.3	Observação	27
3.3.4	Registos Audiovisuais, Visuais e Escritos	28
3.3.5	Questionários.....	28
3.4	Desenho da Investigação.....	29
3.5	Análise de Dados.....	29
3.6	Triangulação de Dados	30
3.7	Plano de Acção.....	30
3.8	Considerações Éticas	31
3.9	Sumário	31
 CAPÍTULO IV - DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE		33
4.0	Introdução e Finalidades.....	33
4.1	Técnicas de Recolha de Dados	33
4.2	Professores e Alunos Participantes na Acção	34
4.3	Descrição da Investigação - Acção	34
4.3.1	Preparação da Equipa – Ciclo 1.....	35
4.3.2	Construção de Recursos Pedagógicos – Ciclo 2.....	37
4.3.3	Implementação da Acção – ciclo 3.....	38
4.3.3.1	Sumário do Conteúdo e Actividades das Aulas	40
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 8 de Novembro de 2010	40
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 11 de Novembro de 2010	42
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 15 de Novembro de 2010	45
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 18 de Novembro de 2010	50
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 22 de Novembro de 2010	54
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 25 de Novembro de 2010	57
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 29 de Novembro de 2010	60
	Descrição da aula da turma do 6º Ano de 2 de Dezembro de 2010	62

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 6 de Dezembro de 2010	64
4.4 Sumário	67
CAPÍTULO V – ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	69
5.0 Introdução e Finalidades.....	69
5.1 Tratamento dos Dados.....	69
5.2 Questões de Investigação.....	75
5.2.1 Receptividade à Utilização do Band in-a-Box em Contexto de Sala de Aula.....	75
5.2.2 Manuseamento do Band in-a-Box.....	76
5.2.3 A Mais-valia da Utilização do Band in-a-Box em Educação Musical	76
5.2.4 Implicações Educativas com a Utilização do Band in-a-Box.....	77
CAPÍTULO VI - RESULTADOS E CONCLUSÕES	79
6.0 Introdução e Finalidades.....	79
6.1 Resumo dos Capítulos.....	79
6.1 Apresentação dos Resultados	80
6.1 Conclusões	82
6.2 Implicações.....	84
6.2. 1 Implicações para Futuras Investigações	84
6.2. 2 Implicações para o Investigador.....	85
BIBLIOGRAFIA.....	87
ANEXOS	I
Anexo 1 – Informação e pedido de autorização para utilização de direitos de imagem III	
Anexo 2 – Resumo do Libreto de “A Flauta Mágica” de W. Amadeus Mozart	VII
Anexo 3 – Melodias	XIII
Anexo 4 – Guião do Espectáculo de Natal “A Flauta Mágica”	XVII
Anexo 5 – Questionário dirigido aos alunos	XXXI
Anexo 6 – Entrevista-tipo dirigida aos professores.....	XXXV
Anexo 7 – Momentos do espectáculo “A Flauta Mágica” de 17 de Dezembro de 2010	XXXVIII
LISTA DE FIGURAS	
Figura 1	44

Figura 2	47
Figura 3	48
Figura 4	53
Figura 5	56
Figura 6	56
Figura 7	59
Figura 8	64
Figura 9	66
Figura 10	667
Figura 11	XLI
Figura 12	XLI
Figura 13	XLII
Figura 14	XLII

LISTA DE GRÁFICOS/TABELAS

Gráfico 1	71
Tabela 1	39
Tabela 2	70

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1.0 Introdução e Finalidades

O presente capítulo focaliza o contexto do estudo, declarando qual a problemática a abordar, justificando o porquê da selecção e utilização do software musical Band in-a-Box como proposta de recurso nas aulas de Educação Musical. Também neste capítulo, está indicada a finalidade, questões que se colocaram à partida e as palavras-chave nas quais se centraliza esta investigação.

1.1 Contexto do Estudo

O Band in-a-Box como recurso nas aulas de Educação Musical do 2º Ciclo do Ensino Básico da Escola EB 2,3 de Frei Bartolomeu dos Mártires, em Viana do Castelo, foi utilizado numa turma do 6º Ano, nos meses de Novembro e Dezembro, na preparação da cantata de Natal “A Flauta Mágica”, inspirado na obra homónima de Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791). Esta turma apresenta alunos com idades compreendidas entre os dez e os treze anos. A sua proveniência é, na sua maioria, da cidade de Viana do Castelo, contudo também há alunos de concelhos vizinhos pelo facto dos encarregados de educação se encontrarem a trabalhar na cidade e terem accionado essa preferência aquando da escolha de escola onde pretendiam que os seus educandos prosseguissem os estudos. Esta turma foi a seleccionada por ser a única que está completa na minha distribuição horária, todas as outras frequentam o

Ensino Articulado, pelo que nem todos os alunos da turma frequentam a disciplina de Educação Musical, acabando por constituir um número de alunos reduzidos para o pretendido no estudo.

1.2 Declaração do Problema

Ao longo da minha carreira de mais de duas décadas com especialização em Educação Musical, tenho cruzado saberes e experiências quer com colegas quer com alunos da Prática Pedagógica da Variante de Educação Musical da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, do qual sou professor cooperante desde o ano de 1999. Tal partilhar de experiências permitiu-me ter conhecimento e estabelecer contacto com um vasto leque de estagiários, assim como professores de Educação Musical, e conhecer diferentes modelos de formação de base.

Uma das debilidades que detectei com maior frequência foi o facto de, em muitas ocasiões, a realização de acompanhamentos das práticas musicais através de um instrumento é motivo de grande preocupação por não haver um grande domínio sobre um instrumento polifónico. Ainda o facto de, por vezes, sermos possuidores de um suporte musical previamente elaborado que não se adapta aos diferentes processos que pretendemos implementar na prática e performance musical, é outra das preocupações com que se debatem muitos dos profissionais do ensino da Educação Musical. Assim, a utilização de software adequado, tal como a proposta de utilização do programa Band in-a-Box, deverá contribuir para resolver essa fragilidade, possibilitando, ainda, que o professor se concentre noutras actividades de condução e direcção musical na sala de aula.

1.3 O Porquê da Selecção do Band in-a-Box

O Band-in-a-Box é uma poderosa e criativa ferramenta para a composição (<http://www.band-in-a-box.com/pt/>). O programa incita à experimentação, exploração e rápido desenvolvimento de ideias musicais, com os resultados apurados quase que instantaneamente. Com as mais recentes versões, muitas novas ferramentas e recursos foram agregados ao Band-in-a-Box: Notação, Letras Musicais, Pista para Melodia, Harmonização e um Criador de Estilos. Mas são duas as ferramentas que têm um destaque especial: O Solista e o Melodista. O Solista pode gerar solos ou improvisos profissionais em qualquer progressão de acordes. O Melodista pode criar músicas inteiras a partir do nada, gerando Acordes, Melodia, Introdução, Solos/Improvisos e até uma sugestão de título, permitindo que nunca se fique sem ideias musicais.

Como ficou explicitado, este software oferece um manancial de respostas conducentes à prática musical. Na sua componente mais básica o programa é um gerador de acompanhamentos musicais nos mais variados estilos.

Com o uso do Band-in-a-Box o professor pode dar azo à criatividade, criando os mais diversos tipos de acompanhamento musical para uma determinada melodia. O facto de ser possível, em todo o momento, ajustar o andamento musical, tal torna-se muito prático para, por exemplo, o estudo de melodias quando exige performance individual por parte dos músicos. Dispor de uma banda que nos pode acompanhar na nossa performance é sempre uma experiência gratificante pelo que pode e deve ser feito o investimento de formação pessoal neste tipo de tecnologia musical.

Após a tomada de decisão de utilizar software musical na aula de Educação Musical, havia que decidir por qual tipologia, se software de acompanhamento musical, edição de partituras, gravação de áudio, instrução musical, sequenciação musical ou software de síntese sonora. Esta opção iria permitir centrar o domínio do estudo bem como seleccionar o programa adequado aos objectivos em causa. Assim sendo, e esta foi uma opção de carácter meramente pessoal, a escolha recaiu sobre o software de acompanhamento musical. O desafio, dentro desta categoria, tem as suas particularidades pelo facto de não haver uma panóplia muito ampla de programas que se enquadrassem dentro do pretendido. Dentro destas opções, embora existam algumas outras, poderemos encontrar os de licença gratuita, tal como o Chord Pulse

que gera acompanhamentos musicais simples e o Impro-Visor que desenvolve acompanhamentos mais vocacionados para a área Jazz. Há programas como o Band Minus One, Busker e o Jammer Professional, que visam o mesmo objectivo, mas que contam com a última actualização em 2004, 2005 e 2008, respectivamente. Ainda dentro dos programas de acompanhamento existe uma boa opção, o Guitar Pro, mas como o próprio nome o indica a sua aplicação está mais endereçada para o acompanhamento de guitarra. Pode-se ainda contar com o programa, disponível online, Harmony Navigator, no entanto o facto de obrigar a estar a utilizar uma linha de dados permanente pode-se revelar como desvantajoso. Resta aquele do qual o investigador detém maior conhecimento de manuseamento e tido como uma referência dentro de todos os programas geradores de ritmos automáticos, o Band in-a-Box. É possível escolher ritmos e respectivos acompanhamentos dentro da área do Jazz, Pop/Rock, Country/Folk, Música Latina, Valsas, Música étnica, Blues e outros estilos alternativos. Ainda assim é possível cada utilizador criar os seus próprios ritmos e acompanhamentos quer a partir dos existentes, quer criando novos ritmos de raiz. A melodia pode ser editada com o rato ou com um instrumento ligado via Midi ao computador. O Band in-a-Box, que detém já grande experiência e expansão no mercado profissional, conta já com a versão 2011. Os melhoramentos em cada versão aportam novas potencialidades ao programa, não deixando de manter a simplicidade naquilo que é o essencial – o acompanhamento musical. O programa permite converter os resultados em ficheiros Midi, o que significa que o acompanhamento produzido pode ser ouvido em qualquer computador, mesmo sem a utilização do Band in-a-Box, ou até mesmo reproduzido num teclado que faça leitura de ficheiros Midi.

1.4 A Proposta de Aulas de Música com Recurso ao Band in-a-Box

O Band-in-a-Box é um programa que gera automaticamente acompanhamentos inteligentes usando o computador. Pode-se ouvir, cantar ou tocar em simultâneo com ele, aproveitando todos os recursos musicais. Poderá ainda ajudar nos estudos, pode compor em pouco tempo músicas completas a partir do nada ou simplesmente fazer

com que sejam passados bons momentos a manusear todas as poderosas ferramentas que oferece.

O Band-in-a-Box é o correspondente a uma banda dentro do computador. Músicos, compositores e estudantes do mundo inteiro têm criado músicas com este software musical.

Em síntese, este software oferece um manancial de respostas conducentes à prática musical. Na sua componente mais básica o programa é um gerador de acompanhamentos musicais nos mais variados estilos.

Este foi o programa que se usou como recurso nas aulas de Educação Musical do 2º Ciclo do Ensino Básico da Escola EB 2,3 de Frei Bartolomeu dos Mártires, em Viana do Castelo, para servir de base de acompanhamentos musicais para a preparação do espectáculo de Educação Musical a ter lugar no último dia de aulas do 1º período escolar, 17 de Dezembro de 2010.

1.5 Finalidade da Investigação

A investigação-acção é um dos métodos mais apropriados para o ensino, segundo Cohen e Manion (1990). Bodgan e Biklen (1991, p. 283) afirmam acreditar que “todos os educadores podem ser mais eficazes se utilizarem a investigação qualitativa no seu trabalho”. Ainda segundo Cohen e Manion (1990) a investigação-acção é usada nas escolas para diagnosticar problemas, levando à inovação do processo ensino/aprendizagem, modificação de atitudes-mentalidades-procedimentos, à comunicação entre intervenientes, direcção escolar e à participação mais activa do professor como agente de mudança.

Para Bell (1993) a investigação-acção

(...) consiste numa abordagem que se revela particularmente atraente para os educadores devido à ênfase prática na resolução de problemas, devido ao facto de serem profissionais (...) a levarem a cabo a pesquisa e esta visar um maior entendimento e aperfeiçoamento do desempenho durante um certo período de tempo, (p. 22).

No caso da investigação aqui proposta, procura-se, através da utilização de novas tecnologias, mais concretamente a utilização do programa de produção de acompanhamentos Band in-a-Box, modificar/enriquecer comportamentos musicais que, porventura, poderão ter reflexos, ainda que de forma indirecta, noutros domínios do ensino/aprendizagem.

1.6 Questões da Investigação

O recurso às novas tecnologias, como forma de produção musical, poderá constituir uma mais-valia em Educação Musical?

É de fácil operação a utilização do Band in-a-Box por parte dos professores de Educação Musical?

Qual a receptividade, por parte dos alunos, à utilização de software musical no desenvolvimento de actividades musicais?

Quais as implicações educativas que advêm da utilização deste recurso?

1.7 Conceitos-Chave

Palavras-chave: Band in-a-Box, produção musical, acompanhamentos musicais, Midi.

1.8 Sumário

Neste capítulo foi estabelecido o contexto da investigação, qual o problema de partida para a realização do estudo, o porquê de utilizar o Band in-a-Box como recurso nas

aulas de Educação Musical, assim como o levantamento de questões às quais se procurou obter resposta com o plano de acção previsto para a investigação.

CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

2.0 Introdução e Finalidades

O impacto das Novas Tecnologias tem provocado mudanças na Educação, que não tarda a incorporar os últimos recursos tecnológicos direccionados ao sector. Dessa forma, a integração de novas mídias como televisão e Internet já não são novidade estranha à sala de aula. Pelo contrário, contribui para a criação de novas estratégias de ensino/aprendizagem e auto-capacitação.

Neste capítulo vai ser apresentada a revisão da literatura, aquilo que pensam e dizem os diferentes autores sobre a utilização das novas tecnologias no ensino, começando por uma forma mais alargada até à sua aplicação em contexto em sala de aula e, mais concretamente, no ensino da música.

2.1 A Arte na Educação Infantil

Nos dias de hoje, na linha do preconizado por Pilloto & Mognol (2006), a educação não pode orientar-se por uma estrutura curricular rígida, baseada nos módulos disciplinares. Aliás, o currículo do ensino básico já está alargado a áreas curriculares não disciplinares, patenteado em Área de Projecto, Formação Cívica, Estudo Acompanhado e, mais recentemente, em Educação Para a Saúde e Educação Sexual. Pilloto & Mognol (2006) defendem a ideia de um currículo com enfoque não linear, sistémico, tendo em conta os contextos histórico-social e cultural do aluno.

Deve merecer especial atenção os projectos que partem de algo que já é familiar às crianças, podendo elas, dessa forma, contribuir no projecto, sugerindo caminhos a explorar. Pilloto & Mognol (2006), afirmam que quanto mais o projecto estiver ligado às questões dos seus interesses, mais significativa será a aprendizagem.

O acesso, hoje em dia, às novas tecnologias, está perfeitamente democratizado. E se não, paremos um pouco para pensar. O ficheiro mp3 veio revolucionar o mundo musical. Os telemóveis estão convertidos em leitores de música portátil, os próprios leitores de MP3 abundam no universo das crianças. Qualquer computador, de secretária ou portátil, faz a leitura desses ficheiros. A permuta desses ficheiros na Internet está completamente vulgarizada. Os meios de armazenamento permitem fazer o intercâmbio directo de todo o tipo de ficheiros. A própria tecnologia bluetooth existente nos dispositivos móveis já nos permite fazer a comunicação entre um e outro terminal de forma a trocar os ficheiros que se pretender.

A World Wide Web permite livre acesso a inúmeros e determinados programas de manipulação do som.

Tendo estes factores como uma evidência, a educação musical não pode, de forma alguma, alhear-se desta realidade, e deve integrar, de forma natural, todas estas tecnologias no ensino da música.

2.2 As Artes no Currículo do Ensino Básico

Nas competências essenciais do Currículo Nacional do Ensino Básico (2001) pode ler-se, na introdução da área de Educação Artística uma contextualização carregada de conteúdo

As artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção. Elas perpassam as vidas das pessoas, trazendo novas perspectivas, formas e densidades ao ambiente e à sociedade em que se vive, (p. 149).

A vivência artística influencia o modo como se aprende, como se comunica e como se interpretam os significados do quotidiano. Desta forma, contribui para o desenvolvimento de diferentes competências e reflecte-se no modo como se pensa, no que se pensa e no que se produz com o pensamento.

Sousa (2003) refere que a Educação musical se inscreve no âmbito da música na educação, por oposição à educação pela música, na medida em que o objectivo é a música, tendo como preocupações a transmissão do saber musical, do ensino dos conceitos e regras da música. Refere ainda que a Educação Musical pretende criar na criança um “despertar para o mundo dos sons e um envolvimento cada vez mais profundo na parte musical da sua vida”, (p. 22).

Os alunos do 5º e 6º Anos do 2º ciclo do Ensino Básico têm idades compreendidas entre os 9 a 11 anos. Sousa (2003) caracteriza-os com bastante precisão, onde a criança aos 9 anos gosta de ter o seu instrumento, faz uma grande aplicação na prática musical, gostando de executar *staccatos* e *legatos*, começando a interessar-se por compositores e pela música convencional. Trata-se de uma idade marcada por uma grande mobilidade da actividade perceptiva. A criança é já detentora de uma boa percepção melódica.

Aos 10 anos de idade a criança torna-se mais sensível à melodia e à multiplicidade das estruturas musicais. Faz distinção entre cadência e meia cadência. Apropria-se de uma melhor percepção dos graves e agudos e da melodia numa polifonia (Sousa, 2003).

As artes permitem participar em desafios colectivos e pessoais que contribuem para a construção da identidade pessoal e social, exprimem e enformam a identidade nacional, permitem o entendimento das tradições de outras culturas e são uma área de eleição no âmbito da aprendizagem ao longo da vida.

No que se refere às experiências de aprendizagem, o Currículo Nacional do Ensino Básico (2001), aponta para que se crie oportunidades de trabalho no quotidiano educativo, formativo e artístico com diferentes programas educativos e formativos relacionados com a criação, edição, gravação, notação e tratamento do som, assim como recursos da Internet.

O mesmo documento refere que a música no currículo, na área das tecnologias, entre outras coisas, o aluno utiliza diferentes tipos de tecnologias e software (acústicas e electrónicas) associados à música. É, ainda, indicado que em tipos de situação de

aprendizagem o aluno produz material escrito, audiovisual e multimédia ou outro, utilizando vocabulário adequado.

Neste contexto, indo de encontro a indicações preconizadas no Currículo Nacional do Ensino Básico (2001), na área da Educação Artística, e mais concretamente no ensino da Música, insere-se a utilização das novas tecnologias com recurso a software específico no domínio da música.

2.3 As Novas Tecnologias e a Educação

A utilização das novas tecnologias, contendo em si mesma a constante reacção que se opera em relação a uma mudança/ inovação, por parte dos agentes educativos, pode provocar alguma incompreensão, tal como refere Brassart (Brassart e Rouquet, 1977):

Esquecida por muitos, negligenciada por outros, desvalorizada por alguns, a educação artística continua a ser, em geral, incompreendida, (p. 19).

Na educação artística “o seu objectivo continuará a ser a *criatividade* mais do que a criação, o *homem* mais do que o artista, o *cidadão* mais do que o especialista.” (Fontanel-Brassart e Rouquet, 1977, p. 25).

Segundo Gonçalves (2001) a utilização das novas tecnologias em Educação Musical é um meio para poder contrariar que a motivação escolar vai diminuindo e declinando ao longo dos tempos.

A Arte sofreu profunda mudança com a emergência das novas tecnologias digitais. Há mudanças de uso e de registo das linguagens musicais, (Lima e Santini, 2005). As novas tecnologias possibilitam novas formas de gravação e armazenamento de som.

Compor e gravar músicas, de forma digital, tornou-se relativamente simples e comum.

As novas tecnologias acedem a software que constroem e reconstroem músicas e sons.

O registo digital permite ao músico experimentar com facilidade a composição e os arranjos. As novas tecnologias alteram o modo de fazer e experimentar a arte musical.

Qualquer obra musical é passível de produção e compactação. A digitalização do som torna o seu conteúdo totalmente plástico, que pode ser integralmente reprocessado e transmitido através da Internet em tempo real.

Segundo Lima (2008):

Nas escolas, os dispositivos tecnológicos digitais ainda estão em fase inicial de exploração pedagógica. Deparamo-nos ainda com a ausência ou a insuficiência de competências profissionais relacionadas ao uso das novas tecnologias e até mesmo com certo ‘temor’ por parte de educadores de explorarem novas possibilidades. Constatamos também que, mesmo nas escolas em que os recursos tecnológicos já estão presentes, o seu uso pedagógico está limitado por propostas nas quais os 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, (pp.49-50).

As tecnologias digitais possibilitam novas formas de gravação, armazenamento e distribuição dos sons musicais. Esta oferta de recursos viabiliza o acesso de mais pessoas aos modos inovadores de produção, criação e gravação de música. A subjectividade do processo de produção musical mudou: criar e gravar músicas usando recursos digitais sofisticados tornou-se relativamente simples e comum (Lima e Santini, 2005).

Mais adiante, Lima e Santini (2005, p. 11), continuam referindo que “Na música o novo paradigma parece impor um tema: as novas tecnologias”.

Na base dos recursos utilizados na prática educativa deve-se contemplar a motivação, tal como refere Gonçalves (2001):

A motivação é o segredo do êxito nos estudos e no trabalho. Os professores confrontam-se diariamente com diferenças de atitudes e comportamentos dos jovens, com consequência directa ou indirecta na sua realização e tarefas escolares, (p. 15).

Almeida (2001) também refere que

(...) o ensino/aprendizagem pode ser condicionado pela falta de interesse ou motivação quer do professor quer dos alunos, conclui-se que se o professor não estiver motivado e preparado para ensinar, dificilmente conseguirá captar a atenção dos seus alunos, especialmente os mais desatentos, resultando o seu esforço em fracasso no que se refere aos resultados pretendidos, (p. 103).

Ainda, segundo Gonçalves (2001), a pedagogia deve privilegiar os seguintes aspectos: criatividade, o gostar de aprender, a afirmação pessoal e a cooperação. Sem dúvida que a utilização de novas tecnologias no ensino da Educação Musical enquadra-se em cada um dos aspectos referidos, pelo facto de a “novidade” aguça a vontade de aprender e, a música, em si mesma, é um factor primordial de cooperação, mesmo que seja só entre um músico e o conjunto de sons.

É claro que o próprio professor, como em todas as tarefas, mas nesta especialmente, deve sentir-se motivado e criativo nas diferentes situações de aprendizagem.

A utilização dos computadores, por exemplo, não começou a ser socialmente maciça nem penetrou nas escolas senão após a miniaturização ocorrida nos anos 80, (Abrantes, 1992, p. 25).

A partir do ano de 1970 é, geralmente, apontado como sendo aquele em que os educadores se começam a preocupar com a problemática da utilização do computador em contextos educativos, (Afonso, 1993).

De forma clara, e segundo Abrantes (1992), as primeiras novas tecnologias a terem mais impacto no contexto educativo, a partir da década de 80, foram a televisão, o cinema e a imprensa. Tal, deve-se ao facto da evolução dos equipamentos, tendo havido uma aproximação do material das gamas altas de nível amador, do material profissional.

A acessibilidade deste material, a sua manejabilidade, o facto de o produto estar imediatamente disponível provocaram uma viragem importante no fazer imagem e som, (Abrantes, 1992, p. 77).

No caso de Portugal, a promoção e introdução das tecnologias da informação no ensino não superior, esteve a cargo do Projecto MINERVA, entre os anos de 1985 e 1994.

O referido Projecto, no seu relatório final, aponta, dentro da sua conclusão, que são quatro as palavras-chave da fase que se seguirão: *Integração, Desenvolvimento, Investigação, e Formação.*

A integração é necessária nos planos curriculares, na vida das escolas, na formação de professores. O desenvolvimento de mais e melhores produtos é necessário ao nível do software, dos materiais, das propostas curriculares. A investigação, nas suas vertentes teórica e empírica, é imprescindível para

fundamentar e marcar as linhas de progressão. A formação, entendida no seu sentido amplo de desenvolvimento profissional, é a estratégia essencial de envolvimento e crescimento dos seus participantes, (Ministério da Educação, 1994, p.53).

Volvidas quase duas décadas mais, a verdade é que o plano, se não o ideal, já se encontra noutra nível de desenvolvimento. Muitas têm sido as acções de formação destinadas ao pessoal docente, e até não docente, nas suas mais amplas e variadas formas e conteúdos. Os cursos de formação de professores também passaram a integrar saberes no domínio da utilização tecnológica em contexto educativo.

A disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação, embora a funcionar como opção de escola no 2º Ciclo do Ensino Básico, assim como Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação, no 9º Ano de escolaridade, vieram, em grande parte dar consequência ao levantamento das necessidades no âmbito da área.

Hoje em dia o acesso aos equipamentos tecnológicos está muito mais democratizado. O rácio de computador por aluno, segundo dados do Ministério da Educação, tem vindo a aumentar. Em 2005 existiam 73 mil computadores nas escolas, mas hoje são mais de 228 mil, o que permitiu melhorar o rácio do número de alunos por computador de 18 para os actuais 5,6, (Coelho, 2009).

Por outro lado, mais recentemente, a inserção na sala de aulas de projectores e quadros interactivos vieram contribuir para uma maior “naturalização” da utilização das tecnologias.

É claro que, no que aos professores diz respeito, existem alguns pressupostos e obstáculos na generalização da utilização das novas tecnologias, nomeadamente o subaproveitamento do equipamento existente aliados a alguns problemas de formação.

2.4 A Música e as Novas Tecnologias na Educação

Os diferentes recursos de expressividade e a enorme panóplia de sonoridades que estão disponíveis nos instrumentos musicais electrónicos, assim como o acesso à

utilização de softwares específicos para uso musical, quer de uso livre quer de licença paga, são factores que oferecem uma ampla variedade de opções a serem utilizadas nos processos de criação e execução. Muitos, ou a grande maioria desses recursos, também podem ser aplicados como ferramentas de apoio ao ensino da música.

Na década de 60 do século XX, a introdução dos computadores na música, nomeadamente o Moog, fez com que a síntese do som viesse para ficar na música. O sintetizador consolidou-se como instrumento musical.

A tecnologia digital, com a introdução de amostras acústicas (samples) nos computadores, veio aumentar ainda mais as possibilidades musicais no que concerne à qualidade e quantidade de timbres disponível num só instrumento, o sintetizador.

Em simultâneo com o aperfeiçoamento dos instrumentos musicais electrónicos, houve ainda outros recursos que foram desenvolvidos, como o caso do protocolo MIDI (comunicação entre si de instrumentos de marcas diferentes), bem como o processamento digital de sinais.

Hoje em dia, entre outras, podemos dispor das seguintes tecnologias para as actividades musicais:

- a) Instrumentos musicais electrónicos;
- b) Comunicação MIDI;
- c) Áudio digital.

Os instrumentos electrónicos trouxeram novas abordagens para a expressão musical, e o seu uso, devido à sua versatilidade, tem sido cada vez mais intenso.

Os sintetizadores também trouxeram inovações em termos de expressividade, através da inclusão de dispositivos de controlo, tais como de afinação, modulação, pedais para alterar diversos parâmetros sonoros e o sensor de pressão do teclado.

A qualidade sonora evoluiu muito, passando também a serem usadas amostras digitais de sons acústicos, permitindo ao sintetizador simular com bom realismo muitos dos instrumentos convencionais.

Os sintetizadores são mais identificados com instrumentos de teclado, no entanto, hoje em dia e cada vez mais, existem outros dispositivos de controlo, tal como a guitarra, bateria, módulos de som e controladores por sopro.

A evolução dos instrumentos musicais electrónicos vai no sentido do chamado “instrumento virtual”, implementado por software num computador e controlado via MIDI por um teclado externo ou por um outro software (chamado de sequenciador), no mesmo computador.

Os instrumentos virtuais aumentam exponencialmente a variedade de opções, pelo facto de se dispor de infindáveis marcas de sintetizadores, pianos, orquestras, instrumentos étnicos, entre outros.

2.5 Criatividade e Inovação

O Ano Europeu da Criatividade e Inovação nas Escolas, 2009, teve como objectivo promover a criatividade junto de todos os cidadãos.

O grupo da World Arts Alliance apelava, já em 2006, para

(...) novos e mais adequados paradigmas da educação que transmitem e transformem a cultura através da linguagem humanista das artes, que é baseada nos princípios da cooperação e não da competição, (Eça, 2009, p. 2).

A agenda política europeia já se tem debruçado particularmente sobre a temática e nas Conclusões do Conselho e dos Representantes dos Governos dos Estados-Membros, em 2008, já ficou exarado a seguinte reflexão:

A criatividade é a principal fonte de inovação, que por sua vez é considerada o principal motor de crescimento e riqueza, enquanto factor fundamental para melhorias no domínio social e instrumento essencial para enfrentar desafios (...), (p. 2).

Segundo Eça (2009) existem várias abordagens que estarão concomitantemente relacionadas com o tema do Ano Europeu, das quais caberá destacar a actividade artística e outras formas de criatividade, desde a pré-escola ao ensino básico e secundário, incluindo o pensamento inovador assim como a capacidade de resolver problemas de forma criativa, assim como tecnologias de informação e comunicação como meios de criatividade e expressão criativa. Esta criatividade é referenciada por

Pope (2005, p. 16, Citado por Eça), como sendo a “capacidade de produzir, fazer, ou tornar algo em uma coisa nova e válida tanto para si como para os outros”.

Sobre o papel das artes no âmbito escolar Eça (2009) assegura que

(...) oferecem aos jovens oportunidades únicas para compreenderem e criarem as suas identidades pessoais: Estimulam os estudos interdisciplinares, a tomada de decisões participativa e motivam os jovens e as crianças para uma aprendizagem activa, criativa e questionadora, (p. 8).

A educação artística inclui os eixos transversais da educação para a cidadania, educação ambiental e educação para os valores, podendo proporcionar campos transdisciplinares sem perder a sua própria especificidade. “As artes podem levar ao desenvolvimento de um enorme leque de qualidades criativas e capacidades críticas. As artes podem ser o centro do currículo”, (Eça, 2009, p. 2).

2.6 Novos Processos de Aprendizagem em Música

Aquando da utilização de novas ou inusuais abordagens em contexto de sala de aula devemos levar em linha de conta que

Quando pensamos em termos de novas perspectivas em educação musical, pensamos de forma a não subestimar as mais variadas formas e processos de aprendizagem e as possíveis conexões existentes em cada um destes processos de construção, (Lima, 2008, p. 60).

Entende-se, então, que a utilização de novas tecnologias em educação musical, e no caso concreto do software Band in-a-Box, como mais um caminho para chegar a um mesmo fim. É necessariamente para conviver com as tradicionais formas de fazer música e para complementar a utilização dos instrumentos disponíveis no espaço da sala de aula.

“Podemos ver que o uso da tecnologia moderna na música traz muitos temas a serem analisados e avaliados, e também estabelece novos paradigmas” (Ratton, 2006, p. 12). Tal como no introduzir de novos recursos poderá haver um novo impulso das temáticas abordadas, que se confrontarão com todos os intervenientes do processo,

também, tal, poderá ser conducente a novos arquétipos de perspectivas, neste caso, musicais.

Ratton (2006), refere que dentro do contexto, as instituições de ensino têm um papel extremamente importante, uma vez que são responsáveis pela formação, nestas circunstâncias, dos alunos.

2.7 Utilização do Band in-a-Box em Contexto de Sala de Aula

Este objecto de estudo encontra eco no próprio Currículo Nacional do Ensino Básico (2001), quando refere nas Experiências de Aprendizagem que

(...) o aluno deve ter oportunidade de vivenciar aprendizagens diversificadas, conducentes ao desenvolvimento das competências artísticas e, simultaneamente, ao fortalecimento da sua identidade pessoal e social, (p.150).

Chega mesmo a caracterizar esses tipos de aprendizagem, podendo ser distinguidas a utilização das tecnologias da informação e comunicação e exploração de diferentes formas e técnicas de criação e processos comunicacionais.

Mas naquilo que se refere às competências específicas no âmbito da Educação Musical, o mesmo documento vai mais longe e indica o seguinte:

Os diferentes programas educativos e formativos relacionados com a criação, edição, gravação, notação e tratamento do som, assim como os recursos da rede da Internet, são instrumentos que devem fazer parte dos quotidianos educativos, formativos e artísticos, (CNEB, 2001, p. 168).

O software de produção de acompanhamentos musicais utilizado na investigação, Band in-a-Box, sendo um programa de acompanhamentos musicais, composição e suporte musical, é um recurso precioso para a prática lectiva.

Existem outros exemplos de programas, tais como o Guitar Pro ou o Harmony Navigator, outros de utilização livre, tais como o Chord Pulse ou o Impro-Visor, que fazem sensivelmente o mesmo, no entanto o Band in-a-Box será um caso mais

paradigmático por ir já para além da versão 12 e dispor, ao alcance dos seus utilizadores, novas actualizações e um bom suporte de apoio técnico.

No desenvolvimento da prática lectiva, recorrendo a um software com estas características, está-se, também, a fazer um uso mais intenso da criatividade. Assim sendo, também deverá apelar a um maior espírito crítico, interacção e sentido criativo dos alunos aos quais se destina.

Na educação artística “o seu objectivo continuará a ser a *criatividade* mais do que a criação, o *homem* mais do que o artista, o *cidadão* mais do que o especialista.” (Fontanel-Brassart, Rouquet, 1977, p. 25).

2.8 Sumário

A revisão da literatura de âmbito nacional e internacional, a qual contempla o que vários autores pensam sobre a temática da utilização das novas tecnologias, serviu de sustento à investigação levada a cabo.

A maneira com que a música refletiu sobre sua linguagem, suas estruturas, seu material decorre de uma interrogação que, acredito, atravessou todo o século XX: interrogação sobre a ‘forma’. A música foi muito mais sensível às transformações tecnológicas, muito mais estreitamente ligada a elas do que a maioria das artes (exceto, sem dúvida, o cinema), (Focault, citado por Lima e Santini, 2005, p. 8).

Por tudo o explanado e contextualizado ao longo do capítulo, a utilização de software musical nas aulas de Educação Musical deverá, não só, contribuir para a qualidade do ensino com também para o aperfeiçoamento e desenvolvimento das técnicas musicais, convertendo-se em autênticos mananciais de motivação e prática musical.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

3.0 Introdução e Finalidades

Este estudo foi aplicado e desenvolvido na Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires, em Viana do Castelo, numa turma do 6º Ano de escolaridade do 2º Ciclo do Ensino Básico.

O motivo que esteve na base da escolha do método qualitativo e do modelo de investigação-acção, bem como as suas características, vantagens, desvantagens, descrição e justificação das técnicas de recolha de dados, considerações éticas a ponderar e outras características, estão contempladas no decorrer deste capítulo.

3.1 Selecção da Metodologia de Investigação

Para realizar a investigação proposta em contexto escolar, e após ter sido tomada a decisão por um trabalho prático com alunos e haver sido feita a revisão da literatura, permitiu ao investigador decidir-se por um método qualitativo, pelo facto de ser mais promissor e adequado ao estudo do problema desta investigação.

A esta razão pode-se aliar o facto de ser um método que se adequa a uma reflexão profunda e multifacetada (Kemmis, 1988), permitindo um diálogo ao longo da pesquisa, construindo uma avaliação formativa dos processos (Stenhouse, 1987), que

interage de forma constante entre o investigador e os sujeitos da amostra, admitindo a realização de ajustes ao longo da investigação e que pode ser associado à inovação curricular.

Está-se perante um método que coloca em prática, num curto espaço de tempo, um modelo que permite questionar e experimentar práticas em contexto de sala de aula num percurso de reflexão-acção-reflexão contínuo e sistemático, tal como o defendido por Elliott (1994).

Bogdan e Biklen (1991) definem cinco características na investigação qualitativa - (1) na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal; (2) a investigação qualitativa é descritiva; (3) os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos; (4) os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva; (5) o significado é de importância vital na abordagem qualitativa.

Todas as características apontadas se mostraram adequadas ao estudo da investigação a que o investigador se propôs, pelo facto de ter sido desenvolvida dentro do espaço escolar onde os alunos desenvolvem normalmente as suas actividades, não havendo, assim, nenhuma interferência no ambiente natural da sala de aula, tendo sido analisadas as reacções no desenvolvimento da investigação.

3.1.1 Método de Investigação Acção – Suas Características

Segundo Cohen e Manion (1994), o modelo de investigação-acção, como método empírico, reúne, partilha, estuda, regista, reflecte, avalia e actua sobre a informação recolhida, através do registo, das observações e da análise de comportamentos e atitudes. Desta forma, é a base das revisões, que levaram à melhoria e ao progresso da situação, que se pretendeu alterar.

Para Elliott (1994), a investigação-acção define-se como o estudo de um caso social, que tenta melhorar a qualidade da acção em si mesma e que tem como objectivo proporcionar elementos, que sirvam para facilitar o exercício prático, em situações

concretas e validar as teorias e hipóteses, criadas e não dependentes das provas científicas, mas de forma sensata como apoio para uma intervenção.

Assim sendo uma das principais vantagens da investigação-acção “consiste na recolha de informações sistemáticas com objectivo de promover mudanças sociais” (Bodgan e Bilken, 1991, p. 292).

Uma outra vantagem tem a ver com o facto do próprio envolvimento activo do investigador, criando laços afectivos que, indubitavelmente, se revelaram importantes para o desenrolar da investigação.

Quando Bell (1993, p. 21) reforça que “o facto de o trabalho não estar concluído quando o projecto acaba”, aliado a que os intervenientes continuam a rever, a avaliar e a melhorar a sua prática, constitui, em si mesmo, outro ponto forte para ter sido feita a selecção deste método.

Para a avaliação dos resultados foi utilizado o método qualitativo porque permitiu que o investigador averigúe o trabalho de campo sem estar restringido a categorias pré-determinadas de análise e isto contribui para uma pesquisa em profundidade, aberta e em pormenor, (Moura, 2003).

Sem margens para dúvidas que a alegada falta de rigor científico, bem como os objectivos serem demasiadamente situacionais e específicos, são as maiores objecções levantadas a este método. Para Cohen e Manion (1994), o facto de ser situacional exclui a sua aplicação noutra contexto. Ainda outra desvantagem, segundo os mesmos autores, prende-se com o facto de este método não ir para além da resolução de problemas práticos e não ter controlo sobre as variáveis independentes, sendo que apresenta resultados que não são generalizáveis mas sim utilizáveis no contexto do objecto de investigação.

3.2 Contexto da Investigação

3.2.1 Escola Participante

Segundo os dados recolhidos no Projecto Educativo 2009-2013 (2009), a Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires e a Escola EB 1 do Carmo, constituem o Agrupamento de Escolas Frei Bartolomeu dos Mártires, estando inseridas na freguesia de Santa Maria Maior, em Viana do Castelo.

A sua área de influência faz parte do tecido urbano da cidade.

O universo populacional da freguesia ascende aos 13.000 habitantes. A taxa de actividade ronda os 50%, sendo o sector terciário o grande sustentáculo da sua economia, uma vez que a freguesia está dotada de uma grande maioria de serviços públicos.

O sector secundário tem como principais actividades industriais geradoras de emprego pequenas indústrias têxteis, a carpintaria e a serralharia, a indústria gráfica, não se tendo verificado investimentos industriais nos últimos anos, devido ao facto da freguesia ser um grande aglomerado habitacional.

Esta freguesia apresenta, também, uma grande diversidade de equipamentos colectivos e sociais, centros de actividades de tempos livres, centros de acolhimento social (Lar de Santa Teresa, Casa dos Rapazes, Gabinete de Apoio à Família e Berço).

O espaço ocupado pela escola é totalmente vedado, funcionando em cinco pavilhões, sendo um deles um ginnodesportivo aberto à comunidade, outro um polivalente. Neste último, encontram-se: refeitório, serviços administrativos, salas de convívio, uma para professores, outra para funcionários e um espaço polivalente comum, com dois bares de apoio, Centro de Recursos Educativos/Biblioteca, Serviços de Acção Social Escolar, gabinetes da Direcção e da Associação de Pais, Gabinete Médico, sala de Educação Musical/Música, papelaria e reprografia, sala de apoio para alunos de Necessidades Educativas Especiais e sala de trabalho para os professores.

A Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires tem procurado responder ao desafio da evolução e da mudança. As opções tomadas a nível de Projecto Educativo e de Projecto Curricular de Agrupamento apontam igualmente nesse sentido. Por isso, o

agrupamento fez um grande esforço com o objectivo de se apetrechar com equipamentos/tecnologias que permitam uma prática educativa integrada e virada para o futuro. Esse esforço foi complementado pela opção governamental do “Plano Tecnológico” que contribuiu para a actualização e substancial enriquecimento dos equipamentos informáticos. Relativamente a equipamentos multimédia, todas as salas de aula estão equipadas com um computador e uma videoprojector. Onze salas de aula estão apetrechadas com quadros interactivos.

3.2.2 Participantes

A investigação contou com a participação de uma turma de 6º Ano de escolaridade do 2º Ciclo do Ensino Básico, da Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires, de Viana do Castelo.

Para além do investigador, que também leccionou a turma sob observação, participaram, como entrevistados que aplicam o mesmo software musical para produção de acompanhamentos, uma professora a exercer actividade na mesma escola do investigador e um professor de uma escola de um concelho diferente.

3.3 Instrumentos de Recolha de Dados

A recolha de dados serviu para registar o que aconteceu ao longo do processo metodológico, de forma a reflectir contínua e sistematicamente sobre o processo, as práticas e os resultados.

As informações recolhidas a partir da utilização dos diversos instrumentos, procuraram ser as mais fiéis possíveis, com o intuito de descrever, analisar e interpretar os dados recolhidos. Foram, também, utilizados comentários dos participantes e tida em conta as observações participantes, para perceber e concluir a eficácia do estudo e propor alterações para práticas e investigações futuras.

Os instrumentos e técnicas usadas para a recolha de dados foram os seguintes:

- a) Entrevistas
- b) Notas de campo
- c) Observações participantes
- d) Registos audiovisuais, visuais e escritos
- e) Questionários

Abaixo são apresentadas as razões da utilização de cada um dos métodos e técnicas usadas, tendo em conta a referência ao que diversos autores abordaram sobre o assunto.

3.3.1 Entrevistas

As entrevistas permitiram ao investigador obter dados sobre o estudo e serviu para “testar respostas, investigar motivos e sentimentos” (Bell, 1993, p. 118). Tratou-se de uma conversa intencional entre, pelo menos, duas pessoas, com o objectivo de obter informações sobre os intervenientes, por parte de quem dirige, (Bodgan e Biklen, 1994).

A mais-valia da entrevista foi a sua adaptabilidade, tendo o investigador podido ajustar as questões de modo a obter a informação adequada ao objectivo em causa. Ainda assim permitiu ao entrevistado que participasse activamente nas respostas, podendo mesmo ser pertinente, (Elliott, 1994).

Importante para o investigador é ter uma postura aberta e imparcial sem tomar partido por nenhum ideal, tal como refere Elliott (1994).

As entrevistas levadas a cabo, numa primeira fase, foram não estruturadas, (Elliott, 1994). Com o reunir de informação e querendo aprofundar mais sobre a consistência das respostas às questões de investigação, passou a ser semi-estruturada (Anexo 6).

3.3.2 Diário/Notas de Campo

As notas de campo corresponderam à descrição daquilo que o investigador percepcionou e pensou no decurso da recolha e reflectiu sobre os dados de um estudo qualitativo, apresentando um estilo peculiar, sempre muito reflectido e ponderado, (Bodgan e Biklen, 1994).

Para Bell (1993), são uma forma muito atraente de recolher dados, facultando informação valiosa sobre modelos de trabalho e actividades.

Elliott (1994) refere que para além das narrações sobre observações, sentimentos, reacções, interpretações, reflexões, hipóteses e explicações pessoais, também deverá reflectir a nossa participação, tal como ocorreu.

Imbuído desse espírito, o investigador construiu esses registos em material próprio destinado ao efeito.

3.3.3 Observação

Para Serrano (1994), a observação participante acontece quando um observador é parte integrante do grupo, estabelece contacto com os seus membros, conversa com eles, mas procura assegurar que a sua presença não interfira no natural decorrer dos acontecimentos.

Para Cohen e Manion (1994), a observação participante faz com que o investigador se integre na amostra. Tem a vantagem de (1) recolher comportamentos e acções não verbais, (2) detectar comportamentos diferentes dos habituais e registar as características mais importantes, (3) o desenvolver de uma relação mais afectiva e informal, em ambiente natural, do que as utilizadas em pesquisa e experiências, (4) produzir estudos menos reactivos do que outros métodos de recolha de informação. No entanto também podem ser apontadas desvantagens, tais como a subjectividade, a influenciabilidade e falta de rigor científico.

Sendo o professor/investigador conhecedor das vantagens e desvantagens, tal como preconizado por Moura (2003), tal permitiu que fosse feita a análise e interpretação

dos dados de forma objectiva, assegurando que a própria presença não perturbasse o decurso natural dos acontecimentos, até pelo facto do professor/investigador se encontrar, assim como o grupo de amostragem, no ambiente natural da acção.

3.3.4 Registos Audiovisuais, Visuais e Escritos

Os registos audiovisuais são fundamentais como auxiliares de memória e constatação de outros registos produzidos. Apesar de o registo fotográfico, segundo Bodgan e Biklen (1991, p. 140), nos dar “fortes dados descritivos”, foi previsto que a sua utilização seria mais intromissora que a câmara de vídeo. Isto porque, esta última, embora visível foi colocada de forma estática, enquanto a máquina fotográfica ao necessitar de operação mecânica levou, de início, a alguma dispersão mas, por outro lado, também pôde ajudar a uma maior concentração por ser um excelente meio de estabelecer relação (Bodgan e Biklen, 1994).

A utilização da câmara de vídeo possibilitou gravar total ou parcialmente as sessões para analisar e ajustar o que se entendeu como necessário, permitindo, simultaneamente, a captação de comportamentos, expressões e gestos.

3.3.5 Questionários

Foi usado como instrumento de pesquisa e como ferramenta ao nível da recolha de dados um questionário, (Anexo 5). Bell (1997), refere como sendo uma forma rápida de recolher informação.

Segundo Bell (1997), as entrevistas e observações poderiam ser suficientes para a recolha de informação, no entanto, para permitir a triangulação, foi usado a recolha de dados com diferentes instrumentos.

3.4 Desenho da Investigação

Tendo em conta o objecto de estudo e sendo este um modelo de investigação-acção, entendeu-se como mais adequado o modelo de Cohen e Manion (1990), pelo facto de estar focado para o ensino, “como forma de melhorar o conhecimento funcional do praticante e dos fenómenos com que trata”. (p. 272).

Este modelo de investigação-acção oferece um marco básico e flexível, ajustando-se à luz dos resultados pretendidos. (Cohen e Manion, 1990).

Os procedimentos definidos por estes autores são: (1) Identificação, avaliação e formulação do problema; (2) Estudo preliminar e negociações entre as partes interessadas, tendo em conta quais as finalidades; (3) Revisão da literatura; (4) Modificação ou redefinição do problema inicial; (5) Selecção dos procedimentos de investigação; (6) Escolha dos procedimentos da avaliação contínua; (7) Aplicação do projecto e recolha de dados; (8) Interpretação dos dados. Estes constituíram a estrutura da presente investigação, por se adequarem ao estudo em causa, ou seja, resolver um problema específico, num contexto específico, tendo como principal objectivo melhorar a prática educativa, (Cohen e Manion, 1990).

3.5 Análise de Dados

Segundo Bogdan e Biklen (1991, p. 205), a análise de dados tem a “tarefa de interpretar e tornar compreensíveis os materiais recolhidos”, antes e após a recolha de dados. Nesta investigação – acção a análise de dados incidiu na comparação dos dados recolhidos e acumulados ao longo da pesquisa. Teve por base a transcrição parcial das entrevistas, das aulas gravadas, das fotografias analisadas e das notas de campo do investigador.

3.6 Triangulação de Dados

Segundo Cohen e Manion (1990, p. 233) a triangulação acontece no “uso de dois ou mais métodos de recolha de dados, no estudo de algum aspecto do comportamento humano”. Para Elliott (1994), a triangulação é um reunir de observações e informações sobre uma mesma situação, ou sobre os aspectos da mesma, efectuado desde diversos ângulos ou pontos de vista, com objectivo de compará-los e contratá-los.

No presente estudo a triangulação foi feita através da recolha de dados das entrevistas realizadas aos professores, inquéritos aos alunos, das notas de campo recolhidas e da própria observação das imagens vídeo das diferentes aulas que serviram de base à investigação.

3.7 Plano de Acção

Esta investigação-acção foi implementada durante catorze aulas, compreendidas entre os dias 8 e 6 dos meses de Novembro e Dezembro, respectivamente, do ano lectivo 2010/2011. Nos meses que a antecederam, Setembro e Outubro, decorreram os dois primeiros ciclos da investigação. A revisão da literatura foi constante durante todo o processo pelo facto de, para além de relacionar com teorias e práticas de outros estudos com alguma similaridade, revelou-se importante na formulação do problema, permitindo obter uma base de partida para poder acrescentar algo de novo aquilo que já foi testado.

O terceiro ciclo de investigação decorreu, para além dos meses indicados, até ao final do mês de Janeiro de 2011.

3.8 Considerações Éticas

Todos os dados foram recolhidos no contexto natural a observar, após as autorizações necessárias, pois segundo Lee (2003, p. 92), “o estudo das pessoas sem a sua permissão viola alguns importantes princípios éticos”. Assim sendo, houve um conhecimento da participação numa investigação por parte dos intervenientes.

Duas são as questões a ter sempre presentes no âmbito da ética, segundo Bodgan e Biklen (1991): o consentimento informado e a protecção dos sujeitos contra qualquer espécie de danos.

Na investigação qualitativa levada a cabo foram seguidos alguns princípios gerais, tais como:

- a) As identidades dos sujeitos foram protegidas de forma que a informação obtida não cause transtorno ou prejuízo. O anonimato será mantido a todos os níveis;
- b) Os sujeitos foram e serão tratados respeitosamente. Nada lhes foi omitido ao longo da investigação;
- c) As negociações foram realistas. O investigador cumprirá tudo o que foi acordado aquando da autorização;
- d) O investigador foi autêntico na redacção do texto, mantendo-se fiel aos dados obtidos.

3.9 Sumário

Este capítulo serviu para fazer a descrição metodológica e os procedimentos seguidos no estudo, à luz daquilo que os diferentes autores pensam sobre o assunto e tendo em conta aquilo que o investigador pretendeu desenvolver tomando em consideração as premissas a que se propôs para a realização do estudo.

CAPÍTULO IV - DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE

4.0 Introdução e Finalidades

Ao longo deste capítulo, para maior compreensão, encontra-se descrito os passos desenvolvidos nos três ciclos da investigação-acção, os métodos e técnicas de recolha de dados utilizados conducentes à descrição que se encontra relatada, bem como toda a delineação pormenorizada da investigação levada a cabo.

4.1 Técnicas de Recolha de Dados

As técnicas utilizadas na recolha de dados desta investigação foram a observação participante, registos das notas de campo, entrevistas informais, questionários semi-aberto e averbamentos das acções através da observação do registo de imagens em movimento e fixas. Todos estes registos permitiram reflectir acerca de todo o processo e através da verificação fazer uma avaliação daquilo que podia deveria ser ajustado em função das necessidades, com o objectivo de alcançar os melhores resultados performativos. As avaliações feitas pelos diferentes intervenientes revelaram-se de grande importância para analisar as suas percepções, interesses e motivações em relação ao estudo implementado.

4.2 Professores e Alunos Participantes na Acção

O estudo envolve a participação de uma turma do 6º Ano de escolaridade da Escola EB 2, 3 de Frei Bartolomeu dos Mártires, de Viana do Castelo.

A turma é composta por 18 elementos, no entanto devido ao facto de dois deles terem percursos escolares diferentes, são 16 os que compõem a aula de Educação Musical, 25% dos quais do sexo feminino. A média de idades situa-se nos 11 anos, sendo a variação entre os 10 e os 13 anos. A proveniência dos alunos é, na sua grande maioria, da cidade de Viana do Castelo. Os pais destes alunos têm uma faixa etária que ronda em média o intervalo de idades entre 36 a 40 anos e 43, 75% deles têm habilitações académicas de nível superior. A mesma percentagem de alunos está contemplada com a atribuição de subsídio escolar. Cinquenta por cento dos alunos pratica desporto como actividade nos tempos livres. São 37,5% os alunos que beneficiam de algum tipo de apoio escolar. Pais e alunos têm como expectativa futura prosseguir os estudos a nível superior.

O investigador é o professor que lecciona Educação Musical ao grupo de alunos participante. Também cooperaram numa entrevista semi-estruturada uma professora da mesma escola do investigador (Professor 1) e um professor de uma escola diferente, do concelho de Caminha (Professor 2), que têm como ponto comum a prática do recurso ao Band in-a-Box na leccionação das aulas de Educação Musical.

4.3 Descrição da Investigação - Acção

O professor/investigador reflectiu sobre a utilização do recurso dos acompanhamentos musicais produzidos no Band in-a-Box como estratégia para potenciar a motivação e a obtenção de resultados musicais na preparação da Cantata de Natal “A Flauta Mágica” a ser apresentado à comunidade escolar no final do primeiro período escolar.

Foi, ainda, feita reflexão sobre o método de investigação adoptado, suas características e avaliação de aula a aula, com o recurso à gravação videográfica, observação, notas de campo e entrevistas e/ou questões informais. Foi sempre feito o

respectivo acompanhamento bibliográfico na procura de informação que consubstanciasse os diferentes passos da acção implementada.

4.3.1 Preparação da Equipa – Ciclo 1

Como primeiro passo neste ciclo, foi feita a identificação, avaliação e formulação do problema. O problema de investigação identificado e formulado prende-se com a produção própria de acompanhamentos musicais no apoio à leccionação das aulas de Educação Musical no 2º Ciclo do Ensino Básico.

Neste ciclo foi também definido o propósito do estudo que consistiu em testar estratégias conducentes à melhor performance em contexto de sala de aula, através da utilização das diferentes potencialidades do Band in-a-Box, numa turma do 6º Ano do Ensino Básico.

O trabalho individual do investigador situou-se na definição do problema e do propósito do estudo, bem como na produção dos diferentes acompanhamentos musicais.

Num outro momento foram feitos os contactos a nível da Direcção da escola e apresentação do estudo no Conselho Pedagógico, bem como informados os alunos da sua participação no estudo e recolhidas as devidas autorizações junto dos encarregados de educação.

Num momento posterior procedeu-se à revisão da literatura, tendo conduzido a um outro, através da reafirmação do problema inicial formulado:

É o Band in-a-Box um bom auxiliar na produção de acompanhamentos musicais conducentes a uma boa prática lectiva?

Neste ciclo os recursos utilizados foram:

- a) Literatura musical sobre a aplicação de software musical em contexto de sala de aula, escalas diatónicas de dó e sol Maior e escala de Ré menor harmónica.
- b) Documentação sobre a aplicação das novas tecnologias no ensino das artes e Educação Musical.
- c) Literatura sobre Investigação-Acção.

- d) Informação da Direcção e o Conselho Pedagógico da escola sobre a investigação a levar a cabo em contexto de sala de aula.
- e) Informação aos alunos sobre a participação no processo de investigação e pedido de autorização aos encarregados de educação para a utilização das imagens dos menores.

Foram feitas reuniões iniciais com os intervenientes no processo, a fim de dar conta do propósito e objectivos da investigação, assim como das vantagens que possam advir para a prática educativa. Houve ainda reuniões posteriores onde se deu conta dos resultados de observação e partilhar opções metodológicas a seguir nas sessões seguintes.

4.3.2 Construção de Recursos Pedagógicos – Ciclo 2

Para a fase de implementação desta investigação teve-se como ponto de partida a preparação de uma Cantata de Natal com base na Flauta Mágica de Wolfgang Amadeus Mozart.

Assim sendo, foi elaborado um guião do espectáculo (Anexo 4) onde estavam reproduzidas a sequencialidade, as letras das canções, as melodias para flauta, bem como a definição e forma de intervenção de cada uma das turmas do 2º Ciclo do Ensino Básico.

Para a realização do estudo foram adoptados 5 temas, um com recurso apenas à flauta de bisel, outro só vocal e três com intervenção a nível vocal e instrumental. Os temas foram os seguintes:

Sahara (instrumental)

Santa Claus is coming to town (vocal)

The First Noel (vocal e instrumental)

Adeste Fidelis (vocal e instrumental)

Jolly Old St. Nicholas (vocal e instrumental)

Para estes cinco temas foram, numa primeira fase, produzidas outros tantos acompanhamentos musicais no Band in-a-Box. As harmonizações e adaptações produzidas são da autoria do próprio investigador.

Desta forma tornou-se possível testar quer o desempenho vocal, quer instrumental, como os dois em simultâneo numa mesma interpretação para avaliar as conclusões dos resultados face ao recurso do Band in-a-Box na interpretação musical dos alunos.

Neste ciclo de investigação foram usados como instrumentos de recolha de dados as notas de campo, o registo de imagens, observações participantes e entrevistas não estruturadas.

4.3.3 Implementação da Acção – ciclo 3

Neste ciclo procedeu-se à implementação do projecto, propriamente dito, e à interpretação dos dados, bem como à avaliação geral do projecto.

Foram utilizados como recursos:

- i) Todos os materiais das aulas preparados no ciclo II;
- ii) Diferentes produções de acompanhamentos musicais;
- iii) Instrumentos de recolha de dados.

Este ciclo consistiu na aplicação e implementação das actividades projectadas, compreendidas num espaço de 14 aulas.

O professor/investigador registou e reflectiu sobre as actividades desenvolvidas ao longo deste bloco de aulas, da produção musical atingida, das notas de campo recolhidas, da postura dos discentes face ao objectivo proposto.

Numa segunda fase, num bloco de noventa minutos, o professor/investigador registou e reflectiu sobre a descrição das actividades realizadas, bem como analisou e avaliou todos os resultados recolhidos.

Para uma visualização sintetizada da implementação dos três ciclos de acção, apresenta-se a tabela 1.

Ciclos/Passos	Acção	Recolha de dados	Calendarização
Ciclo I Passos I, II, III e IV	Definição e reafirmação do problema e do propósito do estudo Revisão de literatura sobre novas tecnologias aplicadas ao ensino da música Organização e distribuição dos formulários sobre as questões de ética	Recolha bibliográfica Contactos com os alunos participantes, Encarregados de Educação e Direcção da Escola Comunicação ao Conselho Pedagógico da Escola Reflexão do Investigador	Junho de 2010 Outubro 2010
Ciclo II Passos V e VI	Planificação das aulas Seleção dos instrumentos de recolha de dados	Planos das aulas Reflexão do investigador	Junho de 2010 Outubro 2010
Ciclo III Passos VII e VIII	Testar, reflectir e avaliar estratégias de Produção musical num espaço de catorze aulas tendo por base os acompanhamentos produzidos no Band in-a-Box	Informação recolhida em cada aula através de: -Registo de vídeo -Registo fotográfico -Comentários e comportamentos dos alunos -Questões abertas -Reflexão e notas de campo do professor/investigador	Novembro e Dezembro de 2010 a Janeiro de 2011

Tabela 1 – Cronograma do Plano de Acção

4.3.3.1 Sumário do Conteúdo e Actividades das Aulas

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 8 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 90 minutos

Objectivos:

Motivação para a Cantata de Natal “A Flauta Mágica”;

Identificar o conceito “ópera”

Estudo das melodias em flauta de bisel de “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”.

Competências:

Identificar a forma Ópera;

Identificar os personagens de “A Flauta Mágica”;

Interpretar em flauta de bisel as melodias “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”.

Sumário: “A Flauta Mágica” de Mozart.

Interpretação em flauta de bisel de “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”.

A aula de hoje correspondia ao início das catorze que se havia proposto para levar por diante o presente estudo. Apesar dos alunos já terem sido informados que iriam participar num estudo, não sabiam quando é que tal teria lugar. Só lhes foi possível aperceberem-se da situação quando repararam na máquina de filmar, pelo facto de terem tido conhecimento dos pedidos de autorização aos seus encarregados de educação para cedência dos direitos de imagem.

Compareceram pontualmente na sala de aula todos os alunos da turma, naquilo que correspondia às lições nº 21 e 22.

A aula visava fazer uma introdução à Cantata de Natal que iria ser realizada na escola no dia 17 de Dezembro de 2010, com início às 9 horas, através de diferentes abordagens/recursos.

Contudo, deve ser referido que os imprevistos acabam por ter sempre lugar e, nessa aula, o projector do quadro interactivo deixou de funcionar. Foram feitas várias

tentativas para que se pudesse resolver o hiato, mas em vão. Procurou-se solucionar a questão recorrendo a um funcionário responsável pela manutenção do equipamento informático. Ainda assim não foi possível resolver o problema, mas foi possível remediar com o recurso a um novo projector o qual não tinha extensão de cabos suficiente para que se pudesse obter um tamanho de imagem óptimo.

A Cantata tinha como mote de fundo a Flauta Mágica de W. A. Mozart (1756 – 1791). Assim sendo, foram dadas notas explicativas sobre os personagens que intervinham no elenco e uma sinopse da mesma que foi lida, rotativamente, por diversos alunos da turma e pelo professor/investigador, tendo mantido os alunos com interesse e atenção. Acto seguido foi visualizado alguns dos excertos da ópera onde eram feitos alguns comentários relativos à contextualização cénica e aos personagens intervenientes. Abertura, entrada de Tamino com as Damas, entrada de Papagueno, uma das intervenções da Rainha da Noite, os Magos, Pamina, Monostatos, Sarastro e o duo entre Papagueno e Papaguena, foram os enfoques dados nesta visualização.

Mas ainda antes da visualização da ópera, os alunos foram questionados para se pronunciarem sobre o que entendiam por “ópera”. Várias indicações foram dadas, desde “música com orquestra”, “cantar muito agudo”, “teatro com música” e “um estilo de música”. No entanto foi possível ao professor aperceber-se de um aluno que estava completamente alheado quando disse que “era onde os trabalhadores andavam”. É claro que pensou que o termo que estava a ser referido era o de “obra”. Mas após a repetição do conceito de ópera, o aluno centrou-se, a partir daí, na actividade da aula, tendo assimilado o conceito do termo.

Aquando da visualização do vídeo houve um comentário que referiu “que seca!”, outros houve em que os alunos vivamente discutiam o que viam, como eram os cenários, como trajavam os personagens e qual o aspecto físico de cada um deles. Outros alunos também se quiseram incluir na cena dizendo que eram este ou aquele personagem, consoante o personagem com que mais se identificavam ou simpatia lhes transmitia.

Depois desta contextualização, que funcionava em jeito de primeira motivação, e tornando claro que este seria o mote que serviria de inspiração à realização da cantata de Natal, passou-se para a observação do guião da mesma, onde estão incluídos os diferentes temas que iriam ser levados a cabo através de diferentes e variadas interpretações.

A nível interpretativo foram seleccionados dois temas para serem estudados na flauta. Começou-se por fazer um pequeno aquecimento na flauta de bisel na escala de Dó Maior para que pudesse ser feito o estudo na melodia de First Noel e posteriormente Jolly Old St. Nicholas. O tempo de hoje foi dedicado ao estudo destas peças, numa primeira fase, por frases melódicas e posteriormente a totalidade, sempre acompanhadas ao piano eléctrico. Apesar de ter sido a primeira vez que estes temas eram estudados, com a metodologia descrita, e uma vez que estes alunos de 6º Ano de escolaridade, na generalidade, não apresentam dificuldades de maior, foi possível superar as diferentes fases básicas de interpretação. Também o facto de estas serem melodias natalícias de espectro melódico simples, aliado ao facto de assentarem nos três pilares básicos da Educação Musical segundo Swanwick (1991): interesse pelas tradições musicais; sensibilidade para com os alunos e consciência do contexto social e da comunidade, foram factores decisores de motivação para a aprendizagem das melodias.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 11 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 45 minutos

Objectivos:

Melhorar a produção sonora de “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”;

Reconhecer graficamente o programa Band in-a-Box;

Reconhecer possibilidades de alterações musicais produzidas pelo Band in-a-Box;

Ser capaz de interpretar as melodias com diferentes andamentos.

Competências:

Interpretar com proficiência “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”;

Reconhecer capacidades do programa Band in-a-Box;

Interpretar melodias em diferentes andamentos.

Sumário: Temas em flauta de bisel com recurso ao Band in-a-Box..

O início da aula serviu para fazer um balanço com os alunos do processo e dos resultados alcançados na aula anterior. Este tipo de observações permite que os alunos adquiram maior consciência crítica em relação ao produto que se pretende atingir e, ao mesmo tempo serviu para delinear os objectivos para a aula do dia.

Compareceram na sala de aula todos os alunos da turma naquilo que corresponde à lição nº 23. Deve ser referido que uma aluna chegou com um significativo atraso de 20 minutos, embora a sua entrada discreta e permitida com um gesto de anuência por parte do professor, não causaram qualquer perturbação no decorrer da aula.

As duas melodias que começaram a ser preparadas na aula anterior foram novamente abordadas na aula de hoje. Foi notória a evolução positiva dos resultados. A qualidade sonora melhorou e os alunos estavam mais envolvidos no processo. O desafio era melhorar a produção sonora e a musicalidade através do software musical que iria ser usado como recurso ao longo do estudo.

Posteriormente foi apresentado visualmente o programa Band in-a-Box e tecidas algumas considerações básicas acerca do mesmo (Figura 1), tais como a possibilidade de modificar os timbres dos diferentes instrumentos que fazem a harmonia e o andamento, bem como a visualização em tempo real das teclas que são accionadas no teclado virtual do programa correspondentes aos sons produzidos e uma breve explicação sobre o acompanhamento, nomeadamente no que se refere aos acordes e a nomenclatura anglo-saxónica. Tudo isto aconteceu através do projector multimédia, ou seja, em dimensão suficientemente grande para todos os alunos da turma.

Para esta abordagem foi usado um computador pessoal pelo facto de estar munido com o software adequado. No entanto, quando se pretendia dar início à sua aplicação áudio o imprevisto sucedeu e o som não foi reproduzido. Foram verificadas todas as ligações e tudo parecia estar em conformidade, mas nesta ocasião, presumivelmente o software ou algum cabo de ligação quis pregar uma partida e não funcionou. Valeu o facto de o professor vir munido com dois midis produzidos no mesmo programa para o caso de vir a surgir algum imprevisto, tal como aconteceu. Refira-se que o resultado sonoro é o mesmo só que não permite a visualização da interface do programa em tempo real, nem as possibilidades de manuseamento que o Band in-a-Box permite.

O grande objectivo de se poder trabalhar com diferentes andamentos foi plenamente conseguido. Foram os próprios alunos que, depois de estarem mais seguros no

desempenho instrumental, pediram para, depois de alguns ensaios, colocar o tempo da melodia Jolly Old St. Nicholas, no seu valor real.

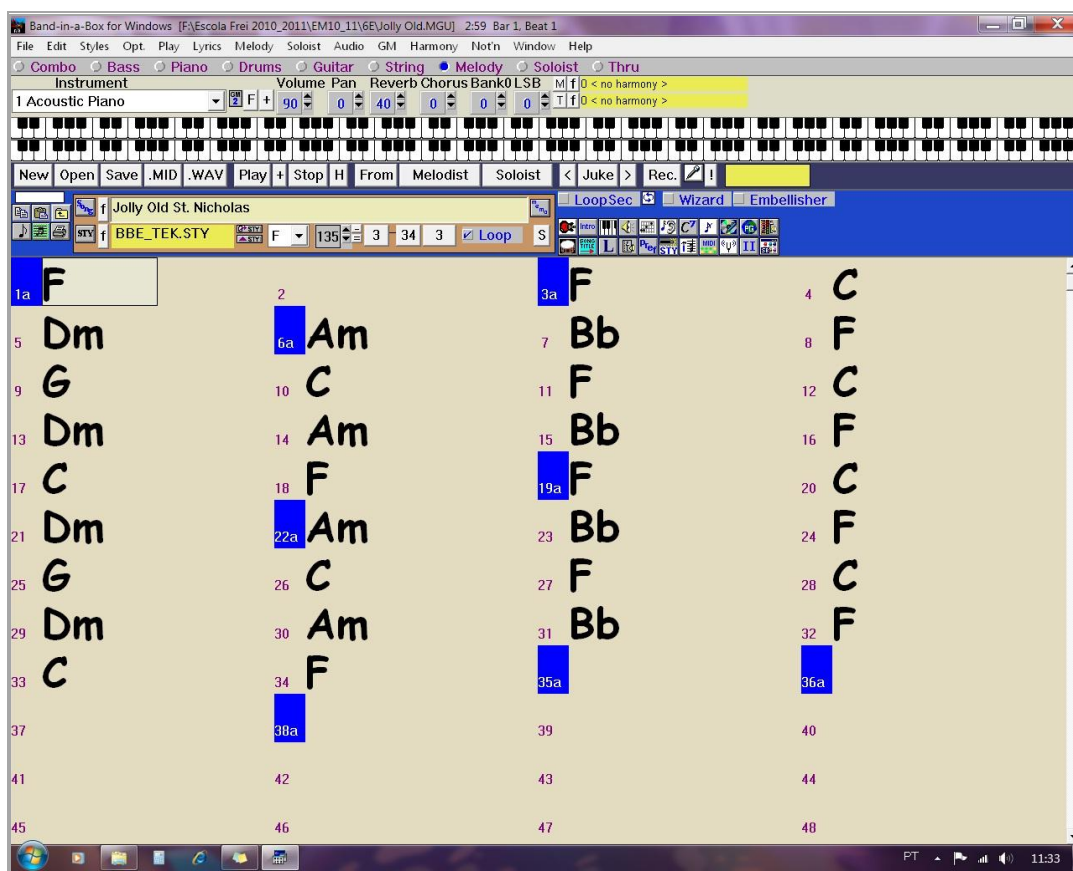


Figura 1 – Aspecto geral da interface do Band in-a-Box

Mesmo assim foi notória a progressão de aprendizagem e o envolvimento dos alunos com recurso a este tipo de acompanhamento, patente através da produção sonora e do andamento imposto ao acompanhamento.

Dois alunos referiram que “é muito fixe!” apresentando um sinal de admiração, olhando um para o outro, por terem proferido a mesma coisa ao mesmo tempo, e depois dirigiram o seu olhar para o professor com um ar de grande satisfação.

Acto seguido foi utilizado o mesmo processo para The First Noel. Embora sendo uma música melódica e ritmicamente mais elaborada, o progresso também foi notório através da aplicação do acompanhamento produzido neste programa de produção de acompanhamentos musicais, embora só se pudesse ter implementado uma vez devido ao adiantado da hora. O estudo prévio foi num andamento mais lento do que aquele

em que se tocou com recurso ao acompanhamento musical no entanto foi referido por um aluno que “mais rápido é mais fácil”.

Após esta segunda sessão, a aula terminou tendo sido distribuído aos alunos uma folha contendo as melodias que vão continuar a estudar, para que pudesse ser feito um estudo mais sistemático autonomamente fora do espaço da aula.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 15 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 90 minutos

Objectivos:

Interpretar a escala de Ré menor harmónica;

Melhorar a produção sonora de “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”;

Cantar as canções “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”;

Estudar melodicamente na flauta de bisel o tema “Sahara”;

Reconhecer possibilidades musicais produzidas pelo Band in-a-Box;

Ser capaz de interpretar as melodias com diferentes andamentos.

Competências:

Interpretar com proficiência na flauta “The First Noel”, “Jolly Old St. Nicholas” e “Sahara”;

Cantar os temas de “The First Noel” e “Jolly Old St. Nicholas”;

Interpretar uma melodia com diferentes ritmos e em diferentes andamentos

Reconhecer diferentes capacidades musicais do programa Band in-a-Box;

Interpretar leitura melódica à primeira vista.

Sumário: Estudo das melodias em flauta de bisel “Sahara” e “Jolly Old St. Nicholas” e da canção Rodolfo”, com recurso ao Band in-a-Box.

Estudo da canção “Rodolfo”.

Na presente sessão estava patente o objectivo de se ir continuando a trabalhar os dois temas abordados anteriormente, desta feita com interpretação instrumental e também vocal. É claro, tal como refere Swanwick (1991), que não só os processos como também os produtos, são provisórios, sujeitos à crítica, à mudança, ao desenvolvimento e à reinterpretação, logo devem ser trabalhados constantemente, tal como este estudo se propõe progressivamente levar por diante.

Esta sessão correspondia às lições nº 24 e 25. Não esteve presente um dos alunos da turma. O início da aula acabou por ser um pouco mais agitado do que o habitual, pelo facto dos alunos terem saído algo mais tarde da aula de inglês e terem recebido os testes dessa disciplina no final da mesma. Um dos alunos chegou ainda um pouco mais tarde por ter sido chamado à Direcção para tratar de assuntos do seu interesse. Apesar deste início de aula diferente de todos os outros, um dos alunos referiu que tinha estudado as duas últimas melodias da folha distribuída, ao que outros replicaram que também tinham estudado. Noutro momento, onde os alunos já denotavam uma grande apetência por interpretar as canções referiram mesmo, dois deles, “vamos tocar!”, outro terá ainda questionado:

- Flauta? – Questiona um.
- Sim – responde o primeiro.
- Fixe! (sic)

Para nota de entrada foi dado a conhecer algumas aplicações básicas do programa Band in-a-Box como modificar o andamento, seleccionar o ritmo pretendido, gravar a partir de um microfone, abrir, guardar, tocar com o rato no teclado, entre outras possibilidades. Esta fase despertou muita atenção nos alunos e levou-os a colocarem diferentes questões, tais como saber se era possível por ainda mais lento ou muito mais rápido, assim como o facto de a música não alterar de tonalidade após alterações do andamento.

Nesta aula, apesar de não ter sido contemplado no sumário, começou-se pela interpretação parcial na flauta de The First Noel, havendo uma melhoria notória em relação à aula anterior, talvez explicado pelo facto de os alunos terem à sua disposição a partitura com as melodias, dando a entender que começa a sortir o seu efeito.



Figura 2 – Aspecto geral da sala de aula

Acto seguido passou-se à interpretação vocal (Figura 2), que se optou por deixar começar a cantar com o acompanhamento, mas posteriormente fez-se uma interrupção para dar indicações precisas de interpretação. Após isso, a qualidade vocal interpretativa melhorou. Finalmente passou-se à execução final do tema na forma Introdução, Canção (interpretação vocal), Interpretação instrumental (parte da melodia da flauta) e Coda (Figura 3).

Após a interpretação, foi dada oportunidade aos alunos de verificarem e vivenciarem a diferença que ocorre quando se muda o ritmo base da canção. Constituiu um momento de descoberta e curiosidade. À medida que o professor/investigador ia percorrendo os nomes constantes da listagem rítmica, os alunos tinham afeição por ouvirem o efeito de muitos dos ritmos que apareciam na panóplia de opções disponíveis. Para além disso também foi mostrada a melodia que ia correndo no programa e onde ia sendo assinalada a vermelho, em tempo real, as notas que iam sendo tocadas.



Figura 3 – Aspecto parcial da sala de aula

A música que se seguiu foi a adaptação de Jolly Old St. Nicholas, com a forma de Introdução, Flauta, Canção, Flauta, Coda. Uma vez que este tema tem uma melodia mais simples, foi interpretada uma só vez. Também no final desta, houve oportunidade de experimentar outros ritmos base para os alunos ficarem a conhecer mais potencialidades sobre o programa. Nesta fase os alunos estabeleciam comparações rítmicas com outros temas seus conhecidos que nada tinham a ver com os temas que se estava a estudar, mas que, contudo, os fazia transportar para essa outra dimensão sensorial.

Após este momento, de estudo e reinterpretação de temas já anteriormente abordados, foi altura de começar a estudar um tema novo que é só instrumental, Sahara. É uma peça com dificuldades rítmicas e melódicas uma vez que contém o dó#4 e o sib3, para além disso, ritmicamente contém colcheias, semicolcheias e colcheia e duas semicolcheias.

Antes de passar ao estudo da melodia foi reproduzida três vezes a escala de Ré menor harmónica na flauta, para os alunos praticarem a digitação própria,

relembrem as notas si bemol e dó suspenso, bem como se apropriarem da tonalidade de Ré menor como preparação para o tema.

Para dar início ao estudo da melodia, a abordagem começou por se fazer através de imitação, entoando as notas ritmicamente por frases e, numa primeira fase, por progressões melódicas e, numa segunda fase, pela melodia do tema a ser estudado.

Naquilo que concerne à imitação refira-se o que pensa Swanwick sobre a questão

La imitación no es mera copia, sino que incluye la afinidad, la empatía, la identificación, el interés, viéndonos como outra coisa o persona. Es la actividad en la que aplicamos nuestro repertorio de acción y de pensamiento. Ningún arte significativo carece de referencia sobre imitación a cosas ajenas o propias. La imitación es tan inevitable como el gusto por el dominio de los materiales, y nos es contraria a la imaginación creativa, (Swanwick, 1991, pp. 51 – 52).

Após ter sido dado o tempo entendido como suficiente para esta prática inicial, quis-se passar para o estudo do tema com o acompanhamento produzido no Band in-a-Box.

Como se pretendia criar um efeito psicológico nos alunos de que o estudo desta melodia requeria alguma vivacidade e, conseqüentemente, maior destreza, intencionalmente colocou-se o acompanhamento da melodia num ritmo algo mais rápido para que gradualmente se fosse diminuindo o tempo até se encontrar o ponto ideal de leitura.

Foram alcançados alguns resultados e querendo que a melodia fosse mais trabalhada sem estar a repetir o processo infundáveis vezes optou-se por fazer, acto seguido, a entoação vocal das notas com acompanhamento do Band in-a-Box. Diga-se que este processo, normalmente, acontece num passo anterior, no entanto, como se pretendia o tal “efeito psicológico” e posteriormente acrescentar maior motivação ao estudo da melodia, fez-se a escolha por esta opção, que como os dados recolhidos posteriormente atestam resultaram positivamente.

Posteriormente, trabalhou-se, tal como na entoação, a interpretação na flauta de bisel.

Feita esta abordagem inicial, começou a estudar-se com o apoio do acompanhamento musical produzido pelo software, apesar das dificuldades apontadas anteriormente mas tendo sempre em linha de conta que se tratava da primeira abordagem a este tema.

Foi partilhado com os alunos as facilidades que se obtém no estudo recorrendo a um software com estas características.

Com o objectivo de obter dos alunos uma melhor prestação interpretativa na flauta de bisel foi-lhes dito, cerca do final, que na próxima aula iriam ser submetidos a uma avaliação na interpretação de uma música à sua escolha.

Para terminar foi seleccionada a canção Rodolfo que irá fazer parte da Cantata de Natal e como forma de acrescentar outra novidade à aula e, também para a finalizar, foi-lhes pregada uma “partida” que consistiu em, para além da interpretação vocal do tema, fazer a interpretação da flauta com leitura à primeira vista e, tal como era esperado, na sua maioria não o conseguiram, mas manteve-os presos e esforçados por conseguirem fazê-lo.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 18 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 45 minutos

Objectivos:

Interpretar a escala de Dó Maior na forma ascendente e descendente na flauta de bisel;

Interpretar progressões da escala de Sol Maior;

Melhorar a produção sonora de “Jolly Old St. Nicholas”, “The First Noel” e “Sahara”;

Interpretar na flauta a melodia “Adeste Fidelis”;

Cantar as canções “Jolly Old St. Nicholas” e “Adeste Fidelis”;

Competências:

Interpretar com proficiência na flauta “The First Noel”, “Jolly Old St. Nicholas” e “Sahara”;

Entoar correctamente, cantando os temas “Jolly Old St. Nicholas” e “Adeste Fidelis”;

Sumário: Interpretação das melodias Jolly OldSt.Nicholas, First Noel, Sahara e Adeste Fidelis.

Avaliação individual na flauta (parte I).

Na sessão correspondente a este dia deu-se a lição nº 26, portanto, uma aula de 45 minutos. Aquilo que estava proposto fazer era a aplicação das mesmas 4 músicas anteriormente abordadas, com a utilização do Band in-a-Box. Claro que a pretensão era obter um nível de proficiência mais elevado, permitindo uma abordagem mais rápida através deste recurso. Como em qualquer aula, esta também contou com os seus imprevistos. Uma aluna afirmava que hoje não cantaria por se encontrar mal da garganta. Por parte do professor/investigador foi desvalorizada um pouco esta notória preocupação que a aluna denotava por não poder corresponder na sua total amplitude, tendo-lhe sido dito que não deveria esforçar a sua garganta se não se sentisse com preparação para tal. O que aconteceu foi que acabou por participar normalmente na aula. Outro aluno, aquando da entrada na sala de aula, referiu que cheirava a Sonasol. Estaria a referir-se ao produto de higiene usado aquando da limpeza da sala que acontece, precisamente, antes das 8h30. Um outro aluno entrou na sala de aula a sangrar literalmente de um dedo de uma das mãos, tendo sido encaminhado para a enfermaria para ser assistido.

Após estes contratemplos iniciais e depois de os alunos terem copiado o sumário referente às lições anteriores, houve a oportunidade de se dar começo à aprendizagem das músicas com recurso ao Band in-a-Box. Como fase de adaptação e aquecimento das flautas de bisel foi executada a escala de Dó Maior acompanhada ao piano, bem como se fizeram algumas progressões melódicas na mesma tonalidade.

A primeira interpretação deu-se com Jolly Old St. Nicholas, no preciso momento em que entrou uma aluna atrasada mas que não causou transtorno ao normal decorrer da mesma. Refira-se que a interpretação obedeceu ao seguinte esquema: Introdução, duas vezes a melodia na flauta e duas vezes interpretação vocal.

Após esta interpretação inicial entendeu-se por bem fazer a abordagem a uma nova música, através interpretação da melodia na flauta de bisel.

O tema em causa é uma versão da música de Natal Adeste Fidelis. Refira-se que a melodia deste tema contém o fá suspenso e foi necessário lembrar alguns dos alunos como era a sua digitação e foram feitos alguns exercícios de prática para se poder obter um melhor desempenho no estudo do tema Adeste Fidelis. Após esses exercícios foi executada a escala de Sol Maior, através de progressões de sol até ao quinto grau superior e até ao quarto grau inferior, na sua forma ascendente e descendente. Inicialmente realizou-se uma primeira interpretação sem recurso a

qualquer acompanhamento, só com as flautas, com o intuito de preparar o ritmo e a execução do fá sustenido. Assim que esta fase foi superada, foi colocado a tocar o tema no acompanhamento produzido no Band in-a-Box, tendo-se verificado que o andamento se encontrava algo rápido em relação ao andamento que os alunos estavam a ser capazes de imprimir à música. Assim sendo o tempo foi reduzido em 10 batimentos por minuto e os alunos observaram, uma vez mais, como é feito o ajuste do andamento da música no programa. Esta canção foi executada com a forma: Introdução, flauta, canto, flauta. Mesmo assim os alunos ainda pediram para reduzir o andamento, o qual foi reduzido em mais 10 batimentos, quedando-se a semínima igual a 100. Foi feita somente a interpretação instrumental, uma vez que os alunos se encontram em fase de estudo e o objectivo, neste momento, não era trabalhar aprofundadamente a interpretação vocal. No entanto, nesta fase, já foi possível constatar que os alunos se encontravam dentro de um nível satisfatório.

O seguinte tema a ser abordado pela segunda vez, que é só instrumental, foi o Sahara, tendo sido executado uma só vez, atendendo ao cumprimento dos objectivos propostos para a aula.

Finalmente, a última interpretação, foi a parte instrumental de The First Noel (Figura 4), que, também, neste caso, foi só vista a parte instrumental, o que foi satisfatoriamente conseguido.

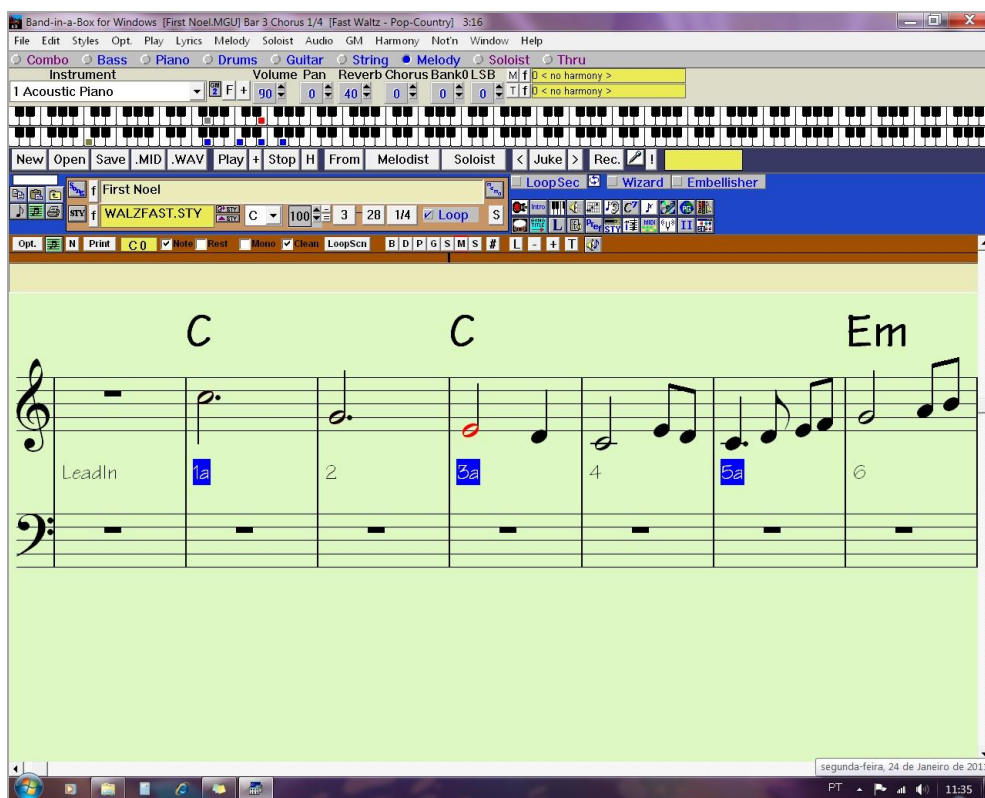


Figura 4 – Interface do Band in-a-Box, com visualização em pormenor da melodia

Atente-se que a facilidade de interpretação, até este momento, foi sempre aumentando bem como demonstrado o interesse em executar com a maior perfeição a interpretação com o acompanhamento do software musical utilizado.

Os últimos minutos da aula foram utilizados para cerca de metade dos alunos se submeter a uma avaliação de um tema interpretado em flauta de bisel à sua escolha que acabou por recair, nesta totalidade parcial de alunos, no tema Jolly Old St. Nicholas.

Feito o balanço desta avaliação, pode-se considerar os resultados alcançados muito positivos.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 22 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 90 minutos

Objectivos:

Forma musical

Melhorar a produção sonora de “Jolly Old St. Nicholas”, “The First Noel”, “Sahara” e “Adeste Fidelis”;

Cantar as canções “Jolly Old St. Nicholas”, “The First Noel”, “Santa Claus is Coming to Town”, “Adeste Fidelis”, “Oh Happy Day” e “Papagueno e Papaguena”;

Realizar a avaliação de um tema em flauta de bisel.

Competências:

Interpretar os temas propostos de acordo com a apreciação crítica efectuada;

Interpretar com proficiência na flauta “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”;

Entoar correctamente, cantando os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “The First Noel” e “Santa Claus is Coming to Town”;

Realizar uma boa performance avaliativa.

Sumário: Interpretação das melodias Jolly OldSt.Nicholas, First Noel, Sahara, Adeste Fidelis e Santa Claus is Coming to Town.

Avaliação individual na flauta (parte II).

A repetição dos temas abordados e o acréscimo de outros, assenta na espiral do desenvolvimento musical proposto por Swanwick (1991), trata-se de um processo cumulativo. Na reprodução da música a sensibilidade sensorial e o controlo interactivo interagem entre si, posteriormente, com a expressão pessoal e convencional.

Este dia da semana corresponde a duas lições, concretamente a nº 27 e 28. Como em qualquer outra aula, nada é igual e colocámo-nos sempre perante novas situações. Um dos alunos que ainda não se dedicou convenientemente a aprofundar o estudo da flauta de bisel, mas que recebeu recentemente um reforço positivo, dirigiu-se ao

professor dizendo que tinha estudado e foi observado que na flauta estavam marcadas a esferográfica o nome das notas. Não é um processo muito correcto mas denotou interesse e responsabilidade por parte do aluno o facto de se preocupar em se esforçar por conseguir alcançar os resultados que os seus ouvidos são capazes de escutar do resultado global interpretativo alcançado.

Também, enquanto houve um momento mais distendido, enquanto uns acabavam de passar o sumário e se dispunha o material para dar início efectivo ao planeado, os alunos aproveitaram, depois de solicitarem, para desenvolverem a prática do estudo autónomo da flauta, em conjunto, estudarem duas das melodias em flauta de bisel – Jolly Old St. Nicholas e First Noel. Aqui houve a oportunidade de observar que um aluno assumiu a liderança para dar início à interpretação enquanto todos se predispuseram a fazê-lo.

Após isso, e assim que estava tudo a postos, o professor, à semelhança do que também fez em diferentes ocasiões, teceu alguns comentários sobre a apreciação da prestação musical em aulas anteriores para que a qualidade sonora produzida, no dia de hoje, fosse aumentada. Aspectos como o facto de haver comentários nos interlúdios e introduções das músicas, o descuido nas flautas que faziam com que elas caíssem ao chão demasiadas vezes, bem como para o facto de ter de haver a preocupação de hoje se fazer uma boa produção musical, pretendiam que, na prática, a qualidade de execução instrumental e vocal fosse melhor conseguida.

Das quatro interpretações a trabalhar foi explicada, antes do início de cada uma, a forma como iriam ser interpretados todos os temas. Assim, para além da introdução e coda que todas as músicas tinham, a Jolly Old St. Nicholas seria interpretada duas vezes na flauta, seguida da parte A e B do canto, novamente a parte B num andamento mais lento e finalmente as partes A e B.; Adeste Fidelis, a interpretação seguinte, correspondia a todo tema na flauta, seguida do toda a parte vocal com repetição (Figura 5); o tema instrumental Sahara, correspondia à parte A e B, interlúdio, parte B e A e, finalmente, parte B (Figura 6); o último tema abordado foi The First Noel, onde era cantada a canção na totalidade e interpretada uma vez a melodia na flauta. De referir que tudo foi executado de forma consecutiva, havendo somente paragens entre as músicas para poder projectar cada nova interpretação no quadro interactivo. Efectivamente as chamadas de atenção e as observações críticas no início da aula sortiram o seu efeito e o aumento qualitativo do desempenho musical foi

notório, e tudo isto conseguido no curto espaço de tempo, decorridas que estão oito lições e nem sempre se dedicou todo o tempo das aulas à aprendizagem das mesmas.



Figura 5 – Alunos em interpretação vocal



Figura 6 – Alunos interpretando na flauta de bisel

Tendo em conta que as três primeiras aulas foram dedicadas à sensibilização para a cantata e só foram vistos dois temas, o que quer dizer que os outros dois temas só foram vistos nas três aulas seguintes, e estamos perante a oitava aula, classifica-se como muito positivo o facto de já estarem a produzir melodias com alguma complexidade rítmica e melódica, quer a nível instrumental quer vocal. O caminho a percorrer foi uma aposta na maior qualidade de resultados, o estímulo estava garantido.

Para este dia deixou-se a aprendizagem da canção, sem parte de interpretação da flauta, Santa Claus is Coming to Town. À semelhança dos outros temas, seguiu-se a abordagem frase a frase da canção e posteriormente passou-se à totalidade com o acompanhamento da harmonização produzida no Band in-a-Box, tendo-se produzido um resultado bastante satisfatório quanto à sua interpretação.

Uma vez mais se abordou a interface do Band in-a-Box e se chamou a atenção para a sequência de acordes, a melodia que aparecia enquanto a interpretação avançava e para um exemplo gráfico da escrita musical através do rato do computador.

Na a aula seguinte ficou planeado haver uma insistência nestas interpretações com modificação do ritmo base das diferentes melodias.

Resta referir que nesta aula houve ainda espaço para fazer a restante avaliação individual da flauta, que continuou a pautar-se por um alcançar de resultados extremamente positivos, bem como estudar a interpretação vocal da adaptação de dois novos temas para a mesma cantata de Natal, Oh Happy Day e tema de Papagueno e Papaguena.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 25 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 45 minutos

Objectivos:

Produzir a escala de Dó Maior na flauta de bisel;

Forma musical

Melhorar a produção sonora de “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”;

Interpretar os temas propostos com bases rítmicas diferentes.

Identificar diferentes conceitos musicais na interface do Band in-a-Box.

Competências:

Produzir na flauta de bisel uma escala maior na forma ascendente e descendente;

Interpretar os temas de acordo com a forma pré-estabelecida;

Interpretar com proficiência os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”;

Interpretar um tema com diferentes bases rítmicas;

Reconhecer capacidades do programa Band in-a-Box.

Sumário: Interpretação de canções da Cantata "A Flauta Mágica" com recurso ao Band in-a-Box.

Para além da entrada em sala de aula, de os alunos escreverem no caderno diário o sumário e ter havido a reflexão/balanço do trabalho desenvolvido até aqui, a aula teve início com os alunos a tocarem a escala de Dó Maior com acompanhamento ao piano feito pelo professor.

Foi comunicado aos alunos que após uma decisão havida no seio do Grupo de Educação Musical, o tema The First Noel iria ser interpretado pelo 5º Ano de Escolaridade, mas mesmo assim, devido ao facto dos alunos gostarem deste tema, pediram para que se continuasse a trabalhar normalmente nas aulas seguintes. Claro que a decisão tomada foi de encontro ao interesse dos alunos.

É perceptível uma diferença muito grande na motivação dos alunos e o nível de concentração é muito mais elevado. Nota-se também uma apetência bastante maior para o desempenho instrumental com a flauta, expressa através da ansiedade dos alunos quererem rapidamente executar as melodias com esse instrumento.

Antes de se entrar propriamente no desempenho das quatro melodias previstas para o dia de hoje, foram feitas algumas questões aos alunos sobre o interface do Band in-a-Box (Figura 7), entre elas qual o andamento da música que estava exposta, tendo sido

prontamente respondido (140). Outra das questões é a referência ao timbre da melodia principal, também foi solicitado o nome do ritmo que servia de base ao desempenho da primeira melodia, embora houvesse alguma hesitação, acabou por ser respondido com acerto. Uma outra questão – embora essa nunca tivesse sido abordada, mas resolvida com acerto – foi a resposta à tonalidade da música – Fá Maior.

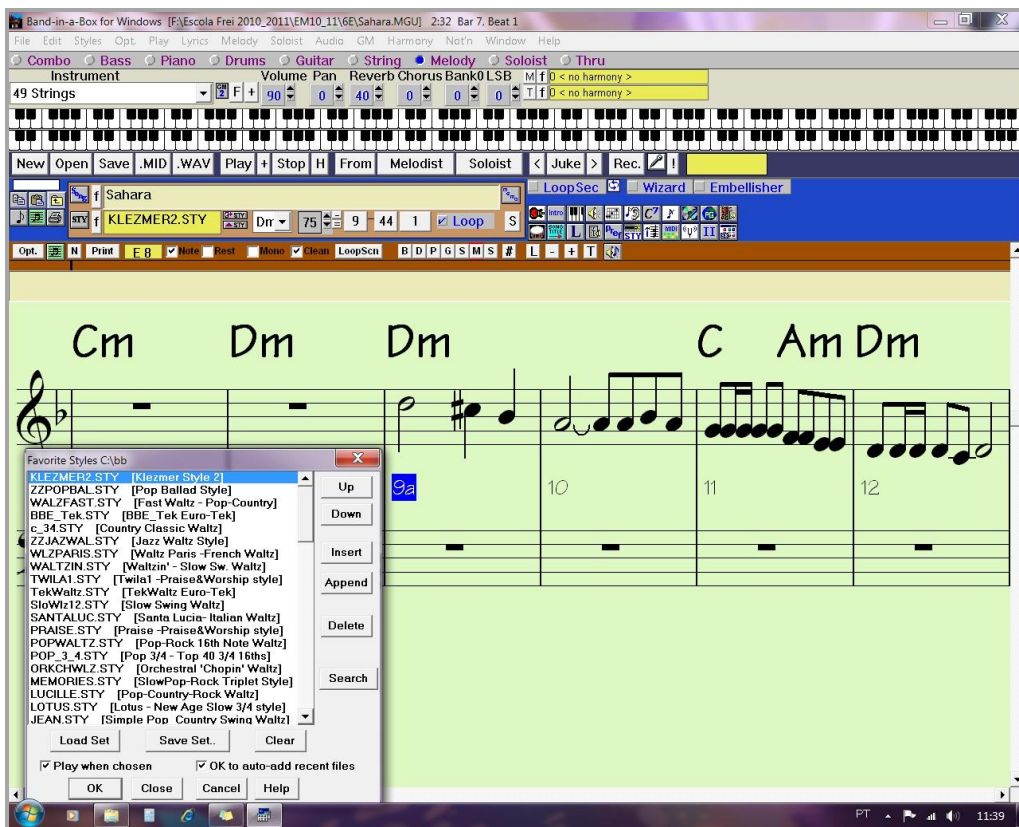


Figura 7 – Pormenor do Band in-a-Box deixando antever alguns dos possíveis ritmos a usar

Depois de esclarecida a forma a ser implementada, deu-se início à interpretação instrumental e vocal, tendo como fundo uma base rítmica diferente das produzidas nas aulas anteriores.

Posteriormente foi repetido o tema Jolly Old St. Nicholas, mas com outra base rítmica.

Este tipo de interpretação visa alcançar diferentes objectivos, entre os quais a repetição para aperfeiçoamento musical sem haver uma constante duplicação, acrescentando algo novo, outra prende-se com o facto dos alunos, independentemente da base rítmica e harmónica, conseguirem fazer a interpretação

musical, mesmo originado interpretações algo distintas tendo em conta as diferenças de nuances rítmicas.

No final houve ocasião para recolher a opinião dos alunos relativamente à manifestação de preferência entre o primeiro e o segundo acompanhamento. Nesta situação, como as variantes rítmicas eram distintas mas completamente válidas, as opiniões dividiram-se.

O tema que se seguiu foi o Adeste Fidelis que tinha por base um ritmo de Jazz. Também neste caso foi feita uma segunda interpretação com base rítmica diferente.

O próximo tema a ser interpretado foi o Sahara com base rítmica diferente em relação às aulas anteriores. Este é um tema instrumental de alguma dificuldade rítmica e melódica mas que tem vindo a melhorar de aula para aula, sendo um tema que constitui um desafio à destreza dos alunos, os quais aceitaram de bom grado e mostraram empenho em conseguir alcançar o melhor dos resultados.

A última interpretação ocorreu com The First Noel na qual a sua forma inicia com o canto e tem a interpretação instrumental da flauta na parte final do tema. Já foi notória uma maior precisão rítmica.

Com esta interpretação deu-se por finalizada a aula.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 29 de Novembro de 2010

Tempo de aula: 90 minutos

Objectivos:

Reconhecer aspectos importantes a ter em conta na Cantata “A Flauta Mágica”;

Interpretar os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”;

Interpretar as canções “Santa Claus Is Coming To Town”, “Papagueno e Papaguena”, “Oh Happy Day”;

Reproduzir um tema na flauta de bisel para avaliação.

Competências:

Interpretar com proficiência os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”;

Entoar as canções “Santa Claus Is Coming To Town”, “Papagueno e Papaguena”, “Oh Happy Day”;

Realizar uma boa performance avaliativa.

Sumário: Interpretação de canções da Cantata "A Flauta Mágica".

Avaliação individual na flauta.

As aulas referentes a este dia, apesar de terem um carácter, aparentemente, mais ligeiro, acaba por abordar toda a preparação e concepção do espectáculo a realizar no final do primeiro período de aulas. Tal como conclui Almeida (2008) na sua tese de Doutoramento, é necessário utilizar estratégias adequadas e recursos diversificados para que os alunos compreendam e alcancem mais facilmente os objectivos pretendidos, construindo simultaneamente uma relação afectiva mais forte com o ensino em geral e em particular com a música.

No início da aula aproveitou-se para falar e registar sobre as actividades finais de período em que o Grupo de Educação Musical esteve envolvido, bem como da indumentária que deveria ser trazida pelos alunos para a cantata. Uma vez mais se aproveitou para sintetizar que o decorrer do espectáculo tem a ver com uma adaptação do desenrolar de A Flauta Mágica de Mozart, havendo, em simultâneo uma representação da história através de marionetas executadas e manipuladas por alunos do 7º Ano de Música, acontecendo também a interpretação de danças, onde a turma também esteve envolvida, e cada um deveria vir vestido com umas calças de ganga azuis escuras e camisola de cor vermelha ou, em alternativa, branca.

Outro dos grandes objectivos da aula do dia era interpretar quatro dos temas onde havia desempenho instrumental e vocal sem haver interrupção entre os diferentes temas. Tratava-se de uma forte superação, mas enquadrava-se na sequência do trabalho que se tinha vindo a fazer até então, em relação às aulas anteriores.

A ordem dos temas foi Sahara, Adeste Fidelis, Jolly Old St. Nicholas e The First Noel.

Ressalta uma ligeira melhoria na prestação vocal da aula anterior para esta.

O Objectivo foi conseguido e o restante tempo de aula serviu para trabalhar noutros temas, de carácter vocal, para a cantata A Flauta Mágica, tais como Santa Claus Is Coming To Town, Papagueno e Papaguena e Oh Happy Day.

Noutra das partes da aula os alunos submeteram-se a uma avaliação da flauta interpretando temas da Cantata de Natal, mas diferentes dos que já tinham sido submetidos a avaliação.

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 2 de Dezembro de 2010

Tempo de aula: 45 minutos

Objectivos:

Reconhecer possibilidades musicais produzidas pelo Band in-a-Box;

Apreciar criticamente o desempenho musical produzido nas diferentes interpretações;

Interpretar os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel” de forma sequencial, sem interrupções.

Competências:

Reconhecer diferentes capacidades musicais do programa Band in-a-Box;

Desenvolver espírito crítico criativo;

Interpretar com proficiência os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara” e “The First Noel”.

Sumário: Interpretação vocal e instrumental das canções de Natal com recurso ao Band in-a-Box.

Potencialidades do programa Band in-a-Box.

Esta foi uma aula de 45 minutos e a penúltima do módulo de aulas de investigação-acção a que o investigador se propôs. Contudo, a próxima será para a aplicação dos acompanhamentos que constituirão a base rítmica do espectáculo onde irá ser integrada a performance musical que a turma tem vindo a preparar.

Como objectivos para a aula estava previsto a consolidação das interpretações dos 4 temas a incluir na Cantata de Natal “A Flauta Mágica”, adaptação da ópera homónima de W. A. Mozart.

A interpretação foi feita tendo em conta não haver interrupções entre as melodias.

No início da aula foi feito um balanço das aulas anteriores e foi referido para os alunos que ainda não dominam as interpretações não tocarem sem sentido e acompanharem as partes que se sentem seguros a fazê-lo, para não prejudicar grandemente o conjunto global sonoro. Este balanço veio a revelar-se eficaz melhorando a audibilidade geral.

Também houve oportunidade de explicar um pouco mais sobre a interface do Band in-a-Box. Número de sons Midi, possibilidade de gravação da voz, ligação de um teclado externo através de um cabo de ligação Midi, produção automática de melodias (Melodist), breaks na bateria, possibilidade de se tocar bateria com o rato (Figura 8), assim como produção de notas numa guitarra virtual, foram as novas abordagens reservadas para este dia. Diga-se que o interesse despertado foi elevado e todas as tarefas foram seguidas com atenção. Um dos alunos referiu que o pai também ligava o teclado ao computador e outros começaram a pensar em possibilidades de utilização do programa, tal como a produção de karaokes e acompanhamentos de músicas suas preferidas.

Ao fim de 6 aulas, e até antes, de uma forma geral, os alunos já conseguiam fazer as diferentes interpretações das 4 canções. Ao fim das 9 aulas já se nota uma maior maturidade sonora e interpretativa, assim como já havia alunos que memorizaram os temas. O estudo progressivo com recurso ao Band in-a-Box, bem como a motivação acrescida por se poder variar andamento, acompanhamentos musicais e outros recursos que foram sendo abordados ao longo das aulas, permitiu que os alunos alcançassem facilmente um nível interpretativo adequado. Nesta fase os alunos já estavam habituados a ser acompanhados com diferentes ritmos e o acompanhamento que vai ser utilizado em “A Flauta Mágica” é ainda diferente e os alunos nunca fizeram a interpretação com esses acompanhamentos e vão ser precisamente esses que vão ser utilizados na próxima aula.



Figura 8 – Pormenor do Band in-a-Box onde se pode observar a bateria virtual

Descrição da aula da turma do 6º Ano de 6 de Dezembro de 2010

Tempo de aula: 90 minutos

Objectivos:

Reconhecer diferentes culturas musicais;

Identificar visual e auditivamente instrumentos tradicionais do mundo;

Identificar visual e auditivamente intervalos melódicos e harmónicos;

Reproduzir um tema na flauta de bisel para avaliação.

Interpretar os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara”, “The First Noel” e “Santa Claus is coming to town”.

Competências:

Identificar características culturais dos cinco continentes;

Identificar instrumentos musicais;

Realizar uma boa performance avaliativa;

Interpretar com proficiência os temas “Jolly Old St. Nicholas”, “Adeste Fidelis”, “Sahara”, “The First Noel” e “Santa Claus is coming to town”.

Sumário: Música tradicional do mundo; instrumentos musicais.

Intervalos melódicos e harmónicos (identificação visual e auditiva).

Interpretação das canções da flauta.

Avaliação individual na flauta.

O estudo em causa foi um processo que procurou desembocar em vários fins e a motivação constitui um outro factor primordial para se alcançar resultados. Tal como afirma Almeida (2008)

La creación de intercambios culturales, nombradamente, actuaciones musicales, son importantes para promover procesos innovadores que impriman en las escuelas una dimensión prospectiva, que potencie la capacidad de asumir pólos generadores dinámicos y educativos apostados en un desarrollo global y permanente de todos los intervinientes en el proceso educativo, (p. 277).

Esta foi uma aula de 90 minutos e foi planeada com diferentes abordagens, entre as quais Música tradicional do mundo; instrumentos musicais, Intervalos melódicos e harmónicos (identificação visual e auditiva), Interpretação das canções de Natal e Avaliação individual na flauta.

Naquilo que se revelava o centro da investigação a que se havia proposto, o acompanhamento musical usado para o ensaio das músicas constituintes da Cantata “Flauta Mágica”, é aquele que constituirá a base rítmica a utilizar no espectáculo e não o do Band in-a-Box que tem sido usado para o estudo (Figura 9). Esta estratégia não foi revelada intencionalmente e no decorrer de todo o ensaio só um aluno é que referiu, na música Sahara, que aquele acompanhamento não era igual aos outros. Em

mais nenhuma situação houve alguma referência a tal facto e os alunos continuaram a sua interpretação normalmente. Refira-se que aquando da utilização do Band in-a-Box, foram produzidas várias versões da mesma música mas com ritmos de acompanhamento diferente, podendo constituir uma explicação para o facto de mais nenhum aluno ter levantado qualquer questão devido ao facto de se estar a utilizar um acompanhamento diferente dos utilizados em aulas anteriores. Os alunos na parte final solicitaram que se repetisse as interpretações e, devido ao pouco tempo de aula que restava, foram interpretados três temas (Sahara, Adeste Fidelis e Jolly Old St. Nicholas) e somente a parte instrumental respeitante à flauta de bisel, Figura 10).
Quedava assim completada a parte que se previu para este ciclo de investigação.



Figura 9 – Interpretação vocal



Figura 10 – Desempenho instrumental

4.4 Sumário

A actividade implementada, que serviu de base à investigação levada a cabo, encontra-se descrita ao longo deste capítulo. Tratou-se da preparação de cinco temas que requeriam, por parte dos alunos, desempenho instrumental na flauta de bisel, vocal ou ambos, como preparação para a cantata a realizar no final do primeiro período escolar do ano lectivo de 2010/2011, com o título “A Flauta Mágica”. Os métodos e técnicas da recolha de dados, a descrição dos alunos participantes, do professor, que também foi o investigador, assim como o planeamento dos diferentes ciclos da investigação encontram-se referenciados e descritos pormenorizadamente, traçando claramente objectivos e competências em cada uma das aulas.

CAPÍTULO V – ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

5.0 Introdução e Finalidades

Neste capítulo irá ser feita a análise e a interpretação dos dados tendo em conta a triangulação feita através do cruzamento de dados dos diferentes elementos observados e recolhidos ao longo da investigação e tem como finalidade obter respostas para os problemas que se foram colocando ao longo do estudo.

5.1 Tratamento dos Dados

O questionário preenchido pelos alunos (Anexo 5) contempla sete questões. No caso das questões 1 e 3, fazem apelo à memória e a algum conhecimento das possibilidades do programa Band in-a-Box, a questão 2 regista a preferência manifestada pelo grafismo inicial do programa, a questão 4 confirma a apetência para os alunos poderem manusear o programa e as questões 5, 6 e 7 pretendem avaliar o grau de contributo de mais-valia do referido software no estudo de melodias e canções, bem como a sua receptividade por parte dos alunos.

Responderam ao questionário o total de alunos constituintes da turma, ou seja, dezasseis.

A quantificação das respostas obtidas através do questionário sobre a aplicação do Band in-a-Box em contexto de aula pode ser consultada na tabela 2 e gráfico 1 abaixo apostos.

<i>Questões</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Não responde</i>
1. Identificação do Software	n= 14 (87,5%)		n= 2 (12,5%)
2. Gosto pelo grafismo	n= 15 (93,75%)	n= 1 (6,25%)	
4. Gosto pelo manuseamento	n= 12 (75%)	n= 4 (25%)	
5. Preferência pelos acompanhamentos produzidos	n= 14 (87,5%)	n= 2 (12,5%)	
6. Motivação pelos acompanhamentos produzidos	n= 13 (81,25%)	n= 3 (18,75%)	
7. Ser acompanhado mais vezes com recurso ao software	n= 3 (31,25%)	n= 2 (12,5%)	n= 1 (6,25%)

Tabela 2 – Tabela de respostas dos alunos ao questionário efectuado

Da análise das respostas ao questionário dirigido aos alunos participantes na investigação, pode-se constatar que, no referente à primeira questão, catorze deles (87,5%) responderam o nome correcto do programa e um teve a particularidade de indicar a versão utilizada. Dois (12,5%) não responderam à questão.

Dos quinze que afirmaram gostar do grafismo do programa (93,75%), na resposta à segunda questão, apontaram razões variadas para essa causa, sendo que quatro (26,66%) se deveu ao facto de permitir que se visualize as notas enquanto a música é tocada. Igual número de respostas pelo facto do programa permitir a criação de músicas, depois, com três respostas cada (20%) há a referência, por um lado, aos ícones utilizados e, por outro, à possibilidade de se ir acrescentando notas às existentes. Outra resposta (6,66%) foi no sentido de se poder alterar o ritmo da música sem que implique com a altura da música ou outros factores musicais. A resposta de desagrado ao grafismo (6,25%) não apresentou nenhuma justificação para tal, tendo antes dito que destacaria do programa “o facto das notas serem diferentes” (sic).

Na questão três (Gráfico 1), na abordagem às possibilidades de interacção que o programa permite fazer, é respondido com larga margem, nove (56,25%), o criar melodias, seguido da possibilidade de alteração do andamento sem outras implicações, com cinco respostas (31,25%). Já a possibilidade de se poder tocar instrumentos virtuais e o harmonizar uma música a partir de uma melodia simples são expressos com uma resposta cada (6,25%).

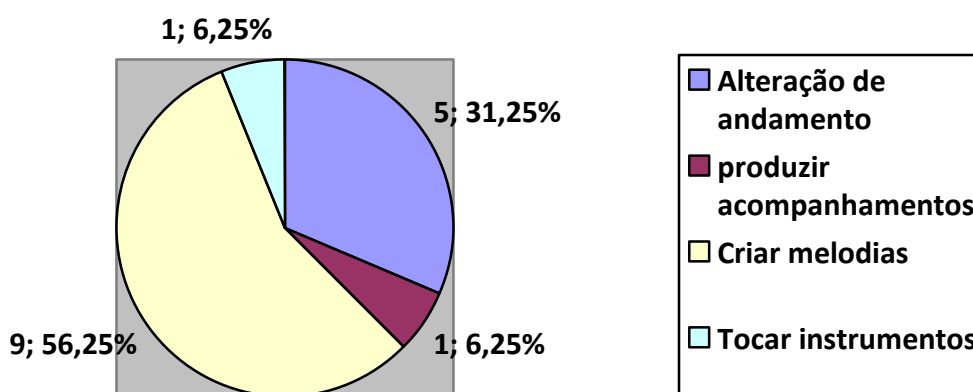


Gráfico 1 – Possibilidades de interacção que o programa permite (questão 3)

Na resposta que manifesta a vontade de saber utilizar o programa, são quatro as respostas negativas (25%), por entenderem que é complicado, e doze as respostas afirmativas (75%). Dentro destas últimas, quatro (33,33%) responderam que sim pelo facto de lhes permitir criar músicas e até se divertirem, três (25%) por simples preferência/gosto, dois (16,66%) por curiosidade, outros dois para maior conhecimento e um (8,33%) para estudo de músicas e possibilidade de composição. As quatro respostas negativas foram justificadas com o facto de entenderem complicado o manuseamento do programa.

Quanto à questão colocada de saber se preferiam tocar as melodias com acompanhamento do Band in-a-Box, questão número cinco, a esmagadora maioria, catorze (87,5%), pronunciou-se pelo sim, devido a entenderem que melhora o desempenho (nove, 64,28%), por ser mais divertido (quatro, 28,57%) e uma (7,14%)

não apresenta justificação. Nas duas respostas negativas (12,5%) é alegado, numa, que fica mal e, noutra, que é devido à dificuldade em acompanhar o andamento.

Pelas respostas dadas na questão seis pode-se aferir que a maioria, treze (81,25%), se sente motivado pelos acompanhamentos produzidos pelo Band in-a-Box. As razões indicadas são variadas, desde a que se fica com a sensação que se participa numa música real (quatro, 30,76%), maior facilidade (três, 23,07%), divertimento (três, 23,07%), que incentiva (duas, 15,38%), até uma (7,69%) sem justificar a resposta dada. Do lado negativo, 18,75%, há as razões de nervosismo, dificuldade em tocar flauta e o ser indiferente, com uma resposta cada.

Quanto à última pergunta do questionário, se era vontade de cada um tocar mais vezes acompanhado pelos ritmos produzidos pelo programa, a esmagadora maioria, treze (81,25%), responde que sim, pelo facto de permitir acompanhar melhor (cinco, 38,46%), ser mais divertido (quatro, 30,76%), pela variedade de estilos (duas, 15,38%), para cantar (uma, 7,69%) e outra, 7,69%, resposta sem justificação. Já do lado negativo, num total de 12,5%, uma resposta alega que prefere o acompanhamento do piano e outra manifesta preferência por outros géneros musicais. Um dos alunos (6,25%) não respondeu a esta questão.

Fazendo o cruzamento do levantamento das respostas ao questionário, pode-se aferir que, apesar de dois alunos não terem respondido à primeira questão, sobre o nome do programa utilizado aquando da investigação, através da resposta à questão três, onde é pedido que sejam enunciadas algumas das possibilidades do programa, todos os alunos são capazes de lhe atribuir capacidades de interacção. Ou seja, os dois alunos que não responderam à questão número um, que se desconhece se era por não se recordarem do nome ou por se terem descuidado no preenchimento da resposta, foram capazes de enunciar possibilidades de interacção que o programa permite fazer, denotando conhecimento das capacidades do programa.

Tendo em conta as respostas recolhidas sobre a agradabilidade da interface do programa, pode-se constatar que, do ponto de vista do aluno, é muito apelativo, confirmado pelas quinze das dezasseis possíveis respostas. E as razões apontadas para tal são muito diversas, isto é, não se cinge a um factor, mas a um variado leque de opções de interacção. Esta agradabilidade foi sempre justificada com factores de interacção musical e não com factores de ordem meramente estéticos, o que vem em abono das possibilidades musicais do programa.

Nas questões de gosto (nº 5 e nº 7) e na de motivação (nº 6), em relação à acção directa do programa, a esmagadora maioria, a rondar os 87,5%, encontra suficientes razões para preferir este programa para servir de suporte musical ao seu próprio desempenho e ainda que gostariam de o poder continuar a fazer no futuro.

Na questão sobre a verificação de haver uma maior motivação aquando da utilização do programa nas performances musicais, apesar de haver três respostas negativas, estas merecem melhor atenção, isto porque, tal como se pode aferir da análise das justificações dadas, tal não se deve directamente à acção do programa, mas sim devido às dificuldades no desempenho instrumental (um aluno), outro devido ao “nervosismo” (sic) causado, também se poderá ler dificuldades de interpretação instrumental e outro porque lhe é indiferente ser este ou outro programa, contudo a resposta dada faz denotar apetência pela utilização das tecnologias.

Da entrevista realizada a dois docentes que utilizam o Band in-a-Box como recurso na sua prática pedagógica, ambos o justificam como sendo uma mais-valia pelo facto de permitir melhorar as condições de interpretação em sala de aula, pelo facto de ter um suporte musical de grande qualidade, de permitir a construção de material didáctico original e motivador, possibilitando a utilização de "bandas virtuais" para acompanhamento das performances musicais dos alunos e, ainda, por facilitar o desenvolvimento da criatividade dos alunos. É ainda referido o facto de, em apresentações públicas, melhorar em muito a qualidade de interpretação, pelo facto do professor não estar sujeito a outros suportes musicais que, por vezes, são de qualidade questionável. O facto de se ter a possibilidade de construir as próprias bases musicais, adaptando as músicas aos estilos mais convenientes, é outro ponto favorável que é referido por estes agentes educativos.

O professor, aquando da implementação de práticas performativas de música, para além de ser o docente da disciplina também assume o papel de direcção das interpretações levadas a efeito. Como tal, era pertinente a colocação da questão de se o professor sentia mais liberdade para a direcção musical com a utilização do Band in-a-Box. Ambos responderam que não havia dúvidas sobre essa vantagem, isto pelo facto de não ter que se estar sujeito a acompanhar com o piano ou outro instrumento a performance dos alunos, deixando espaço para monitorizar com muita mais atenção a prática vocal e instrumental. O aluno pode ser ajudado na sua prática, receber indicações e sentir-se acompanhado pelo professor que está a realizar o mesmo

exercício. Um dos professores participantes na entrevista refere que tal lhe permite corrigir eventuais erros em tempo real, não havendo necessidade de tocar, obrigando-o, conseqüentemente, a uma paragem, sua e de todos os alunos. É uma forma de ganhar tempo, permitindo melhorar a interpretação vocal e instrumental e quando se tem por objectivo uma apresentação pública, a tarefa fica muito mais facilitada.

Para avaliar o grau de percepção da receptividade que os alunos manifestam em relação à utilização de acompanhamentos produzidos com o Band in-a-Box, os professores participantes, perante esta questão, são peremptórios em afirmar que sim, pelo facto dos alunos, aquando do desenvolvimento de actividades, demonstram bastante empenho e interesse em avançar para a exploração das suas ferramentas. O facto de o programa fornecer uma larga panóplia de estilos e arranjos musicais, aguça a curiosidade de os explorar. Outros factores referenciados são a possibilidade de utilizar uma “orquestra” de fundo, tornando as actividades mais ricas, dando aos alunos a oportunidade de tocar ou cantar como se estivessem a participar numa grande produção musical. A capacidade de se poder alterar o estilo musical, tornando um tema muito mais atractivo, foi outra das características apontadas. Variar o estilo de, por exemplo, uma música tradicional, poderá fazer com que determinado tema seja melhor recebido pelos alunos que no seu próprio ritmo original. Todas as razões apontadas são uma mais-valia conducente à boa receptividade a este software.

Havendo o reconhecimento destas mais-valias apontadas, foi perguntado aos professores participantes se estariam a pensar intensificar a utilização do Band in-a-Box nas suas acções futuras. Como se entende que é uma resposta que tem implicações pessoais, no contexto da prática lectiva de cada um, fica traduzida a opinião tal como a expressaram:

“Utilizo com bastante frequência acompanhamentos elaborados por este software. Em relação à utilização do programa pelos alunos, não o uso com a frequência que desejo devido a dificuldades logísticas – acesso à sala de informática livre. No entanto, penso continuar a implementar actividades que impliquem a utilização do software pelos alunos, com alguma frequência pois facilitam a leitura musical, a audição e composição”, (Professor 1, 2011).

“Utilizo com alguma frequência e, provavelmente, irei intensificar a sua utilização. Como nem sempre é possível encontrar suportes instrumentais específicos para os conteúdos a leccionar, ou então para actividades extra-aula, o recurso a este programa é sempre uma solução bastante viável e

facilitadora para atingir os fins contidos nas planificações das aulas”, (Professor 2, 2011).

Para além da utilização, também era importante auscultar os professores naquilo que se refere à facilidade de manuseamento deste programa, no sentido de aferir até que ponto a sua utilização pode ser adoptada com comodidade por outros profissionais.

Na óptica do professor/utilizador é referido que é muito acessível, quer do ponto de vista da utilização em contexto de sala de aula quer, previamente, na programação. A panóplia de ritmos e acompanhamentos gerados automaticamente que se pode utilizar é quase sempre suficiente para o trabalho que se pretende desenvolver. Num outro caso, é referida a gradação dos ritmos, referindo que o software permite gerar acompanhamentos bastante simples a acompanhamentos bastante complexos, assim como compor solos ou mesmo harmonias. Pela experiência acumulada por este profissional, é relatado que mesmo para as pessoas com poucos conhecimentos musicais, o programa possibilita, com alguma facilidade, compor acompanhamentos musicais, pois inclusive são sugeridos acordes para estes.

Não só a partilha de informação, na óptica do professor, é, para além disso, também indicada a possibilidade de manuseamento por parte do aluno quando é exposto que este gerador de acompanhamentos rítmicos possui bastantes orientações compreensíveis e simples, sendo bastante intuitivo, podendo, os alunos, através da sua experimentação, explorar as suas ferramentas. Uma chamada de atenção para a qualidade dos resultados é outra questão que é colocada, pelo facto disso ser mencionado que depende dos conhecimentos musicais do utilizador do programa.

5.2 Questões de Investigação

5.2.1 Receptividade à Utilização do Band in-a-Box em Contexto de Sala de Aula

Pela análise das respostas obtidas do questionário feito aos alunos participantes na investigação, é possível afirmar, com clareza, que há uma enorme receptividade à

utilização deste software musical no desenvolvimento de actividades dentro do espaço da sala de aula. A mesma experiência colhida pode ser corroborada pelo professor/investigador, assim como dos restantes professores participantes na investigação levada a efeito. Desta forma, é fácil aferir que se traduz numa mais-valia, quer ao nível da motivação quer da obtenção de bons resultados musicais, tal como ficou patente ao longo da observação das catorze aulas que serviram de base ao estudo e que estão insertas nas apreciações dos diferentes registos produzidos.

5.2.2 Manuseamento do Band in-a-Box

Para fazer a triangulação da própria ideia do investigador, que entende que o programa é de fácil manuseamento, especialmente para os profissionais da música, também, através da recolha de dados aos diferentes intervenientes, foi possível constatar que, mesmo com poucos conhecimentos musicais, o programa permite, com facilidade, produzir acompanhamentos musicais, pois, inclusive, dá sugestões e orientações compreensíveis e simples, mesmo ao nível de um aluno do 2º Ciclo do Ensino Básico.

5.2.3 A Mais-valia da Utilização do Band in-a-Box em Educação Musical

Através da bibliografia consultada, a utilização das novas tecnologias em Música merece o parecer favorável de uns e a manifestação contrária por parte de outros. Da análise das respostas dadas à questão de se o recurso às novas tecnologias é uma mais-valia em Educação Musical, e no caso da investigação efectuada, é inteligível aferir que a resposta é indubitavelmente positiva, mas, aqui, cabe destacar as alegações feitas especialmente pelos professores entrevistados, referindo o facto de permitir melhorar as condições de interpretação por gerar um suporte musical de

grande qualidade e ainda o facto de permitir a construção de material didáctico original e motivador, permitindo dispor de uma banda virtual que acompanha as performances musicais dos alunos. Isto poderá fazer com que vá de encontro ao expresso por Almeida (2001) quando, perante a dificuldade do material já elaborado não se ajustar a determinado grupo de alunos, caberá ao professor decidir e optar por aquilo que considerar melhor para a sua prática.

5.2.4 Implicações Educativas com a Utilização do Band in-a-Box

É óbvio que, também em consequência do que anteriormente foi referido, daí advêm implicações educativas que se traduzem numa melhoria do resultado global obtido no respeitante ao desempenho musical, quer a nível instrumental quer a nível vocal. Foi notória a evolução, amplamente positiva, dos comportamentos registados em contexto de sala de aula que, através da apreciação crítica e da definição constante dos objectivos a alcançar em cada aula, tornavam a apropriação dos objectivos comuns como um fim a alcançar por todos.

Numa outra dimensão, e pela observação dos registos, pode-se constatar que, pelas suas implicações educativas, este tipo de recursos virá a ser intensificado, tanto em contexto de sala de aula como extra aula. A envolvência cúmplice, por parte dos alunos participantes na investigação, levou a que o professor/investigador, intrinsecamente, reflecta nas suas futuras actuações para alcançar resultados profícuos nos mais diversos níveis do ensino/aprendizagem.

CAPÍTULO VI - RESULTADOS E CONCLUSÕES

6.0 Introdução e Finalidades

Ao longo deste capítulo, com base na investigação realizada e nos instrumentos de recolha de dados, são apresentados os resultados sobre as questões de investigação que se colocaram à partida, bem como as conclusões retiradas que apontam para um ganho na motivação e nos resultados.

6.1 Resumo dos Capítulos

No Capítulo I são afloradas as questões que se colocaram à partida, sobre a utilização das novas tecnologias como recurso para o ensino das aulas de Educação Musical para esta investigação. É descrito qual o contexto em que o estudo se vai desenvolver e o porquê da selecção do Band in-a-Box para dar resposta às questões da investigação.

No Capítulo II é apresentada a revisão da literatura baseada em diferentes realidades educativas, quer de âmbito nacional ou internacional. Através da bibliografia consultada foi possível ir às origens da introdução das novas tecnologias em contexto educativo em Portugal, perceber em que medida poderá constituir um benefício a sua

utilização e conhecer as diferentes formas e possibilidades de as aplicar nas aulas de Educação Musical.

No decorrer do Capítulo III está descrita a selecção e pertinência do método de investigação, investigação-acção, já que é um dos métodos mais apropriados para o ensino, tal como referem Cohen e Manion (1990). Também os diversos autores apontam a investigação qualitativa como das mais eficazes no contexto educativo, conduzindo ao diagnóstico de problemas, levando à inovação do ensino/aprendizagem, modificação de atitudes/mentalidades/procedimentos, à comunicação entre intervenientes e à participação mais activa do professor como agente de reforma. São apresentados os instrumentos de recolha de dados e sua fundamentação. Estão, ainda, expostas as razões da escolha do método de investigação, tendo em linha de conta o problema detectado e os objectivos enunciados.

O Capítulo IV referencia os participantes na acção e contém a descrição da actividade ao longo dos três ciclos de investigação – preparação da equipa, construção de recursos pedagógicos e implementação da acção.

No Capítulo V é feita a análise e interpretação dos dados recolhidos, tendo sido feita a triangulação através dos diferentes instrumentos enunciados.

6.1 Apresentação dos Resultados

Com a implementação desta investigação foi possível chegar a diferentes e alargados resultados. Se por um lado tínhamos como ponto de partida todas as questões para as quais se pretendia obter resposta, por outro, com o decorrer da acção, através da análise dos diversos instrumentos de recolha de dados, foram observados outros resultados que não estavam contabilizados desde o início.

Para se suportar estes dados temos de delimitar os diferentes campos de intervenção/participação dos diferentes actores. Por um lado temos o grupo de focagem, os alunos que estiveram envolvidos na participação da acção, por outro lado temos a perspectiva do investigador mas, neste caso, enquanto professor dentro de

um contexto determinado e, ainda por outro lado, a envolvência de outros dois professores enquanto agentes de partilha da sua experiência na lide do desenvolvimento das suas actividades lectivas com o recurso ao programa Band in-a-Box.

Assim, foi verificada a motivação gerada pelo recurso às novas tecnologias no grupo de alunos participante desta investigação. Este grupo, reconheceu as vantagens da utilização do Band in-a-Box em contexto de sala de aula para a produção musical. O facto de sentirem que têm uma banda musical a “acompanhá-los”, torna a interpretação mais realista e geradora de uma maior apreciação crítica do aluno face à interpretação.

No caso dos outros professores intervenientes, foi possível constatar, através da análise feita ao resultado das entrevistas efectuadas que, apesar da boa acessibilidade no manuseamento do programa Band in-a-Box, este constitui uma mais-valia por permitir melhorar as condições de interpretação em contexto de sala de aula, devido à qualidade do suporte musical produzido. Estes profissionais também atestam a boa receptividade por parte dos alunos a este recurso, devido ao facto de se poder alterar facilmente os estilos musicais e de permitir que os alunos toquem “ao lado” de uma grande produção musical. Outra vantagem apontada é o facto de haver mais liberdade para a direcção musical, permitindo corrigir eventuais erros em tempo real, sem que para isso seja necessário parar a música e, conseqüentemente, todo o conjunto de intérpretes. Assim, permite ganhar tempo e eficácia na gestão da aprendizagem. Perante a possibilidade de vir a ser intensificada a utilização do programa Band in-a-Box em contexto de sala de aula, tal é tido como uma probabilidade, pelo facto de nem sempre ser possível encontrar os suportes instrumentais específicos para os conteúdos a leccionar.

Da observação feita aquando da implementação da acção, durante os três ciclos de investigação, foi possível verificar a maior facilidade com que os alunos vão conseguindo obter os resultados. Ao fim de seis aulas, já era possível apreciar uma interpretação consistente das melodias objecto de estudo, ou seja, em menos de metade das sessões previstas para a implementação do estudo.

No registo vídeo efectuado, para além da observação e auscultação das interpretações feitas, era possível avaliar comportamentos e atitudes, que acabavam por, algumas delas, passarem despercebidas em contexto de sala de aula, servindo

para reflexão e constituir um ponto de partida para alcançar novos resultados, favorecendo a implementação de novas práticas educativas.

6.1 Conclusões

Cada professor de música tem, numa ou noutra ocasião, necessidade de construir os seus próprios materiais de suporte à leccionação da disciplina, de forma a facilitar o trabalho de direcção musical e, em sùmula, da condução de toda a aula.

Segundo afirma Almeida (2001)

Cabe aos professores procurar e descobrir as fontes motivacionais tanto para os seus alunos como para eles próprios, uma vez que a motivação especifica as condições que predispõem um indivíduo para a aprendizagem de forma a estimular a manifestação das potencialidades artísticas dos aluno, (pp. 103, 104).

Neste contexto, o recurso às novas tecnologias é um factor que, aplicado convenientemente, constitui uma mais-valia para o ensino/aprendizagem. No caso específico do fim que se pretende, a produção de acompanhamentos musicais, o Band in-a-Box revela-se um programa paradigmático dentro do universo do software de produção de acompanhamentos musicais, tal como ficou esclarecido no decorrer do texto do trabalho.

As finalidades da investigação perseguiram modificar/enriquecer comportamentos musicais e, a partir daí, avaliar se advinham proveitos com reflexos, ainda que de forma indirecta, noutros domínios do ensino/aprendizagem.

A procura da bibliografia adequada que enquadrasse no contexto toda a metodologia e informação recolhida esteve sempre presente ao longo de todo o processo investigativo, procurando inserir no contexto a utilização das novas tecnologias num processo de conduta documentada, até chegar ao contexto de aplicação do Band in-a-Box em meio escolar.

Os métodos da recolha de dados utilizados permitiram fazer a triangulação dos resultados obtidos, tendo-se chegado à conclusão de que o recurso às novas tecnologias constitui uma mais-valia na disciplina de Educação Musical pelo facto de acrescentar motivação, permitir dispor de uma ferramenta que coloca ao dispor um manancial de possibilidades didácticas e ser um meio facilitador de se alcançar resultados de qualidade. No caso concreto do Band in-a-Box, permite, de uma forma simples e muito interactiva, a construção de acompanhamentos musicais para a leccionação dos diferentes conteúdos da disciplina. Após a elaboração destes acompanhamentos musicais tem-se ao dispor uma grande quantidade de variantes rítmicas que podem ser aplicadas a cada um dos temas, imprimindo-lhe sempre um carácter diferente e constitui um desafio de apreciação e interpretação crítica de cada uma das performances executadas, fazendo com que a cada vez se possa recriar uma interpretação nova.

Foi notória a envolvimento dos alunos no desenvolvimento da acção, corroborado pelo facto de ao fim de oito aulas os alunos já terem obtido um resultado interpretativo consistente, só possível atendendo à motivação, à qualidade do produto e ao facto de ter sido desenvolvido trabalho autónomo, por parte dos alunos, em contexto fora da sala de aula.

O facto de ao longo da implementação da acção, o grupo de alunos ter interpretado, pelo menos três versões diferentes de um mesmo tema, conduziu a que, aquando da apresentação da versão final a ser executada no espectáculo, só um dos alunos, e num só tema, ter referido uma única vez que aquele acompanhamento era diferente, todos os outros elementos do grupo assimilaram a alteração como mais um desafio com que se depararam ao longo das diferentes aulas observadas.

Tudo isto fez com que fosse proporcionado aos alunos um ambiente musical variado, onde são estimulados a ouvir, cantar e tocar, em modos e métricas variados, construindo uma base sólida de audição enquanto eram desenvolvidas as competências técnicas num instrumento.

Através da reflexão que se ia fazendo no início de cada aula, após o investigador ter feito a observação do registo da aula anterior em vídeo, conduziu a uma prática reflexiva em que os alunos se sentiram implicados em todo o processo, havendo uma notória melhoria na motivação e, conseqüentemente, numa produção musical mais fruidora. Este mesmo registo levou o professor/investigador a modificar as suas

práticas, devido à reflexão havida, havendo mesmo a intenção de se prosseguir com este tipo de registos noutras situações, quer com grupos de alunos diferentes quer com o mesmo grupo que serviu de observação à presente investigação.

Um registo observado que não estava colocado como uma das finalidades do presente estudo foi o facto dos comportamentos deste grupo bastante “agitado” se ter modificado grandemente, a ponto de tal registo ter sido referenciado em reunião do Conselho de Turma, quando foi discutida pelos diferentes professores a maior desconcentração por parte dos alunos, tendo como referência o ano lectivo anterior.

A implementação deste estudo vem dar um contributo para a questão da utilização das novas tecnologias em contexto de sala de aula de Educação Musical e, concretamente, a observação dos resultados alcançados com o recurso ao Band in-a-Box, na sua essência, um programa de produção de acompanhamentos.

6.2 Implicações

6.2. 1 Implicações para Futuras Investigações

Que caminhos podem ser percorridos a partir daqui?

Numa primeira fase, este é um estudo que, mudando o contexto escolar, pode facilmente ser replicado para, caso se entenda, poder fazer a triangulação de novos dados com os que aqui são apresentados.

Outro caminho que ainda não foi explorado prende-se com o manuseamento do programa por parte dos alunos, interagindo com as suas diferentes possibilidades, podendo ser explorada a parte da improvisação.

Pela recolha bibliográfica feita, já foram abordados recursos mais teóricos, na área da edição de partituras e instrução musical, contudo, na parte da performance, ainda escasseiam esses trabalhos. Este estudo foi um contributo para que a situação se alterasse um pouco, de futuro, para além das sugestões já indicadas, poderão ser desenvolvidos outras investigações na área da gravação de áudio e/ou sequenciação musical.

6.2. 2 Implicações para o Investigador

Em sùmula, poder-se-á referir que a utilização do Band in-a-Box constituiu o mecanismo motivador que conduziu à obtenção de resultados musicais enriquecedores e sólidos, mas, para além disso, também conduziu à alteração de comportamentos, quer do grupo participante quer do próprio investigador/professor que, apesar da sua experiência de ensino, que ultrapassa as duas décadas, fez com que a aplicação do estudo constituísse um motivo mais de reflexão das suas práticas, levando-o a procurar ajustar metodologias no futuro.

BIBLIOGRAFIA

ABRANTES, J. (1992) – *Os Media e a Escola, da Imprensa aos Audiovisuais no Ensino e na Formação*. Texto Editora. Lisboa.

AFONSO, C. (1993) – *Professores e Computadores*. Edições ASA. Rio Tinto.

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS FREI BARTOLOMEU DOS MÁRTIRES (2009). *Projecto Educativo 2009-2013*. Viana do Castelo: Agrupamento de Escolas Frei Bartolomeu dos Mártires.

ALMEIDA, C. (2001). *Contributo para a história do ensino da música em Portugal: estudo sobre a motivação no ensino aprendizagem da música na escolaridade obrigatória no Alto Minho*. II Encontro de História do Ensino da Música em Portugal (pp. 99-108). Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos da Criança.

ALMEIDA, C. (2008). *Estudio sobre la activación de las aptitudes y competencias musicales*. Valladolid: Universidad de Valladolid.

BELL, J. (1993). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva - Publicações, Lda.

BELL, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. (1991). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – Uma introdução à teoria dos métodos*, Porto: Porto Editora.

BRASSART, S. e ROUQUET, A. (1977). *A Educação Artística na Acção Educativa*. Coimbra: Livraria Almedina.

COELHO, J. C. (2009). Há um computador por cada 5,6 alunos nas escolas. Declarações da Ministra da Educação. Jornal O Público.

COHEN, L. e MANION, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.

COHEN, L. e MANION, L. (1994). *Research Methods in Education*. Fourth Edition, London and New York: Routledge.

EÇA, T. (2009). Boas vindas à Criatividade e Inovação na Escola. *Red Visual*, 1-12.

ELLIOTT, J. (1994). *El cambio educativo desde la investigación-acción*, Madrid: Ediciones Morata, S.L.

GONÇALVES, M. (2001) – *Aprender com sucesso*. Livraria Almedina. Coimbra.

Jornal Oficial da União Europeia (2008/C 141/10) de 7 de Junho. *Conclusões do Conselho e dos Representantes dos Governos dos Estados-Membros, reunidos no Conselho, de 22 de Maio de 2008, sobre a promoção da criatividade e inovação através da educação*.

KEMMIS, S. (1988). *El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.

LEE, R. (2003). *Métodos Não Interferentes em Pesquisa Social*, Lisboa: Gradiva.

LIMA, C. e SANTINI, R. (2005) – *Produção de música com as novas tecnologias de informação e comunicação*.

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*. Cadernos do Aplicação, Porto Alegre, v. 21, n. 2, jan./jun.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (1994). *Introduzindo as Tecnologias de Informação na Educação em Portugal*. Relatório de Avaliação do Projecto MINERVA. Lisboa.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Essenciais*, Lisboa: Departamento da Educação Básica (Comissão das Comunidades Europeias, Programa Sócrates).

MOURA, A. (2003). *Desenho de uma pesquisa: passos de uma investigação-acção*. In L. d. Sant'Anna, *Educação / Centro de Educação* (Vol. 28, n. 01, pp. 9-31). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.

PG Music, Inc. (s.d.). Página em Português do Band-in-a-Box. Obtido em 12 de Julho de 2010, de Band-in-a-Box: <http://www.band-in-a-box.com/pt/>.

PILLOTO, S. e MOGNOL, L. (2006) – *A arte no contexto da educação infantil*. Formação do Professor.

Professor1. (16 de 01 de 2011). Entrevista-tipo dirigida aos professores. (L. Mendonça, Entrevistador)

Professor2. (10 de 01 de 2011). Entrevista-tipo dirigida aos professores. (L. Mendonça, Entrevistador)

RATTON, Miguel (2006) – *Novas tecnologias aplicadas à música*. Trabalho apresentado no II Simpósio de Música da FAP (Faculdade de Artes do Paraná).

SERRANO, G. P. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. I. Métodos. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.

SOUSA, A. (2003) – *Educação pela Arte e Artes na Educação*. 3º Vol. Música e Artes Plásticas. Horizontes Pedagógicos (Instituto Piaget). Lisboa.

STENHOUSE, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Ed. Morata S.A.

SWANWICK, K. (1991). *Música, pensamiento y educación*. Madrid: Ediciones Morata, S. A. y Ministerio de Educación e Ciencia.

ANEXOS

Anexo 1 – Informação e pedido de autorização para utilização de direitos de imagem



ANO LECTIVO 2010/2011

Declaração de Direitos de Imagem

Nome _____, portador do Bilhete de Identidade nº _____, com residência em _____, declara para os devidos efeitos que, no exercício do direito paternal que lhe está legalmente deferido, autoriza, nos termos do art. 79º, nº 1, do CC, sem limitação geográfica e por tempo indeterminado, o investigador Luís Filipe da Silva Mendonça, portador do BI nº 6657951, a expor ou reproduzir, no âmbito de estudos académicos e de investigação, imagens do seu filho(a) menor _____, onde o(a) mesmo(a) aparece, prescindindo de todos os direitos que possam daí advir.

Viana do Castelo, ____ de Outubro de 2010

Assinatura: _____



ANO LECTIVO 2010/2011

Exmo. Sr.

Encarregado de Educação

Eu, Luís Filipe da Silva Mendonça, professor de Educação Musical, encontro-me, neste momento, a desenvolver uma tese de investigação em Educação Musical no âmbito do Mestrado em Educação Artística da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. Nessa abordagem vou utilizar as novas tecnologias como apoio à leccionação da disciplina e pretendo recolher imagens do decorrer dos trabalhos como suporte a essa mesma investigação.

Caso haja lugar a utilização das imagens, elas serão tão-somente para fins académicos e preservarão, tanto quanto possível, a imagem dos alunos.

Uma vez que estes procedimentos obrigam a cumprir as legais formalidades, agradeço que concedesse a devida autorização, preenchendo a Declaração de Direitos de Imagem que junto remeto, fazendo-me chegar através do seu educando.

Desde já grato pela atenção dispensada.

Apresento os meus melhores cumprimentos,

(Luís Mendonça)

**Anexo 2 – Resumo do Libreto de “A Flauta Mágica” de
W. Amadeus Mozart**

ANO LECTIVO 2010/2011

A Flauta Mágica conta-nos a história de um príncipe, Tamino, e de um caçador de pássaros, Papagueno, que, atendendo ao apelo de uma rainha, a Rainha da Noite, aceitam a missão de resgatar a princesa Pamina, seqüestrada num castelo.



Cartaz da Ópera

Para cumpri-la, Tamino e Papagueno recebem da Rainha da Noite, por intermédio de três de suas damas, um carrilhão e uma flauta mágicos, bem como, a ajuda de três gênios, que estarão sempre por perto para guiá-los até o castelo.



Rainha da noite

Por caminhos diferentes, Tamino e Papagueno chegam ao castelo de Sarastro, onde realmente a jovem princesa se encontra. Esta vem sendo atormentada por Monostatos, um escravo mouro de Sarastro, que já tentara estuprá-la na ausência do amo.

ANO LECTIVO 2010/2011

A chegada de Papagueno faz com que Monostatos fuja. Enquanto isso, Tamino discute com um sacerdote do templo. Este lhe diz que Sarastro não é mau, mas nobre e justo, e que um dia, ele, Tamino, compreenderá tudo. Isso abala completamente os propósitos iniciais do jovem príncipe.

Os três acabam presos quando Sarastro chega. Este, que vem a ser o pai de Pamina, manda chicotear o escravo e explica à filha que sua mãe, a Rainha da Noite, é uma mulher arrogante e perigosa. Em seguida, determina que Tamino e Papagueno sejam submetidos a duras provas no templo, como, por exemplo, a difícil prova do silêncio. Caso passem por tais provas, entrarão para a Irmandade. Tamino receberá ainda a mão de Pamina e Papagueno o que ele mais deseja na vida: uma mulher para se casar.

Enquanto isso, Pamina, adormecida, desperta a luxúria de Monostatos. É quando chega a Rainha da Noite e mostra que Sarastro tinha razão: ela aterroriza a filha e, com o coração enfurecido de vingança e ódio, entrega-lhe um punhal para que assassine Sarastro, desaparecendo em seguida.

Monostatos, que assistiu a tudo, chantageia Pamina. Contudo, Sarastro chega, expulsa o mouro e tranqüiliza a jovem, dizendo-lhe que, naquele templo, não há lugar para a vingança. Enquanto isso, Tamino vai passando nas provas, mas Papagueno não consegue sequer ficar calado, acabando por ser expulso do templo.



Cena da Ópera



Pamina vai encontrar-se com o príncipe e não compreende porque ele não lhe fala. Julga que Tamino não mais a ama, fica desesperada, pensa em suicidar-se com o punhal, mas é impedida pelos três gênios. Volta ao templo e tem permissão para acompanhar Tamino nas suas últimas provas: a do fogo e a da água - o que os dois conseguem superar com sucesso, protegidos pelo som da flauta mágica.

Vagueando pelos bosques, Papagueno, inconsolado, pensa também no suicídio, mas é salvo pelos três gênios. Sugerem-lhe que ele, Papagueno, toque o seu carrilhão mágico: ao som do instrumento, aparece-lhe o que mais desejava: uma companheira de nome Papaguena.

Na escuridão da noite, chegam a Rainha da Noite e o seu séqüito, guiados agora por Monostatos, que se aliou contra Sarastro, ante a promessa da mão de Pamina. Vão destruir o templo e matar Sarastro e os sacerdotes. Mas estes irrompem com um poder descomunal e aniquilam as pérfidas criaturas. Pamina e Tamino casam-se com grande pompa e com muitas congratulações pela sua coragem, fidelidade e virtude.

Personagens

Tamino (príncipe)

Papagueno (caçador de pássaros)

Rainha da Noite

Pamina (princesa)

3 damas, 3 gênios

Sarastro

Monostatos (escravo)

Papaguena

<http://pwp.net.ipl.pt/alunos.eselx/070252/page31/page32/page32.html>

Anexo 3 – Melodias



ANO LECTIVO 2010/2011

The First Noel

Lentamente

p

m r d r m f s l si d' si l s l si d' si l s l si d' s f m m r

10
d r m f s l si d' si l s l si d' si l s l si d' s f m

18
m r d r m f s d' si l l s d' si l s l si d' s f m

Jolly Old St. Nicholas

l l l l s s s f f f f l r r r r d d f m f s l s

9
l l l l s s s f f f f l r r r r d d f s f s l f

Adeste Fidelis

s s r s l r si l si d' si l s s f# m f# s l si f# m r

8
r r' d' si d' si l si s l f# m r s s f# s l s r si

15
si l si d' si l si d' si l s f# s d' si l s s

**Anexo 4 – Guião do Espectáculo de Natal “A Flauta
Mágica”**



17 de Dezembro de 2010

09:00 horas

I PARTE

(Teatro – 7ºA)



O príncipe **Tamino (nº1)**, perseguido por uma terrível **serpente (nº2)**, grita por socorro e cai inconsciente, esgotado.

1ª Actividade



Chegam **três damas (nºs 4, 5, 6)**, enviadas pela Rainha da Noite para o salvar e abatem o **monstro (nº 2)**.

2ª Actividade: 5ºA “Christmas Eve”



Tamino (nº 1) acorda e fica estupefacto por ver a **serpente (nº 2)** morta. Chega um estranho **personagem coberto de penas (nº 7)** e com uma gaiola de pássaros, cantando alegremente.

3ª Actividade: Canção “Papagueno”

Sou pessoa, de grande renome

E Papagueno é o meu nome.

E a minha vocação nunca foi
trabalhar,

Como sou dotado de grande visão,

A ave mais rara vem parar-me à
mão.

Sou um génio musical toda a gente o
diz.

Em resumo sou, um homem feliz.

Mas viver das aves que apanhar.

Esquema: Introdução – toda / A / B' / Interlúdio / B'' / B'' / Coda



Papagueno (nº 7) gaba-se a Tamino (nº 1) de ter sido o matador da serpente. A mentira é punida pelas três Damas (nºs 4, 5, 6), que lhe fecham a boca com um cadeado (nº 8). Depois, entregam a Tamino o retrato (nº 15) da filha da Rainha da Noite. Tamino apaixona-se logo.

4ªActividade: Canção “First Noel”

No Egipto aconteceu	Prestem todos atenção
O que vamos contar	Pois aqui já vão ver
Uma História de amor que nos vai encantar.	Como Tamino luta para'o mal vencer.

Uma serpente maldosa
Tamino quis matar
Mas três Damas vieram pr'ajudar.

Papagueno apareceu	Papagueno mentiroso
E Tamino encontrou	Pois a glória quis ter
Cantando uma ária sua vida contou.	E um prémio queria pela serpente vencer.

As três Damas apareceram
E mentir não deixaram
Foi castigado, sua boca fecharam.

A Tamino, entregaram
 Uma fotografia
 Indicando que ela o mundo valia.

E Tamino apaixonou-se
 Pela bela princesa
 Ficando abismado com tanta beleza.

E assim começa a história
 Vamos lá viajar
 Este é um conto que vai encantar.

m f s d si l s d si l s f s s f m
 s m f m s f m f s s f m

Esquema: Introdução / Canto / Flauta / Coda



A **Rainha da Noite (nº 13)**, que ouviu a declaração de amor, aparece e conta a **Tamino (nº 1)** a sua versão dos factos: a filha fora-lhe levada pelo cruel Sarastro; é necessário salvá-la. Ele ganhará a mão de Pamina se a conseguir libertar.

5ª Actividade: 5ºB “Transformation”



Para

Tamino

três **damas (nºs 4, 5, 6)** libertam do **cadeado (nº 8)**. Entregam uma **flauta mágica (nº 16)** ao príncipe e um **carrilhão encantado (nº 16)** ao passarinho, para lhes garantir a segurança.

ajudar nessa perigosíssima missão, (nº 1) será escoltado por **Papagueno (nº 7)**, que as

6ª Actividade: Canção “Rudolfo”

Trovões anunciaram
 A chegada da Rainha
 Mas logo avisou
 Que boas intenções tinha.

A Princesa Pamina
 Tinha sido sequestrada
 E por esse motivo
 Tinha de ser ajudada.

A rainha apareceu Tamino aceitou
 Pediu p'rá salvar A missão que lhe pediram
 Uma flauta ofereceu Papagueno ficou
 Para Tamino ajudar. Como escolta o incumbiram.

Mas também este não queria
 Ter mãos a abanar
 E por isso lhe ofereceram
 Um sistro para ajudar.

E começa a viagem
 De Tamino e Papagueno
 Com um sistro e uma flauta
 Está tudo muito sereno.

Fim

voltar ao princípio

Esquema: Introdução / Canto / Interlúdio / Flauta



Para atingirem os domínios de Sarastro serão guiados por **três meninos (nº 14)**. Os três Meninos, introduzem **Tamino (nº 1)** no bosque sagrado e conduzem-no diante dos três templos de Sarastro – da **Sabedoria (nº 10)**, da **Razão (nº 11)** e da **Natureza (nº 12)** – e aconselham-no a manter-se firme, paciente e discreto.

7ª Actividade: 5ºC+5ºD “Christmas Bell”

8ª Actividade: Canção “Away in a Manger”

f l s f f l s s s l f f s f m f
 10
 l s f f l s s s l f l s l f

Os Génios os guiaram
 Para uma fortaleza
 Seus conselhos ficaram
 Na memória de certeza

Coragem não lhes falta
 E seguem caminho
 Para a fortaleza
 Era esse o, esse o destino

Esquema: Introdução / Flauta / Interlúdio / Canto / Coda em diminuendo



Tamino (nº 1) quer entrar nos Templos e à terceira tentativa, um **sacerdote (nº 9)** abre a porta e nega o que lhe contara a Rainha da Noite sobre Sarastro. Tamino fica a saber que Pamina está viva.

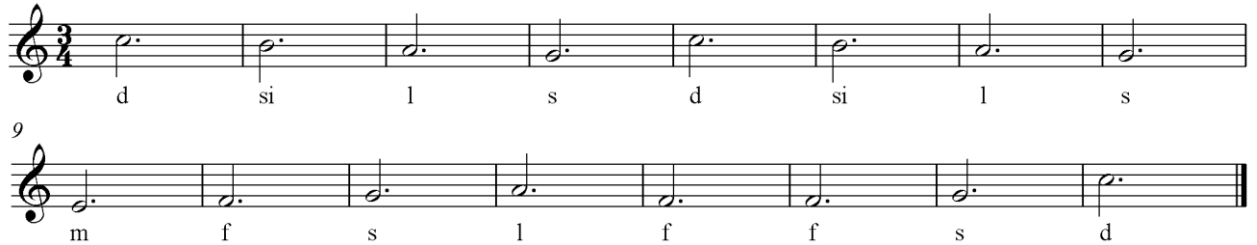
9ª Actividade: Canção “El Noi de la Mare”

Por templos tem de Tamino passar
 E com os Sacerdotes de falar
 Passa por estes a ser informado
 Que pela Rainha foi enganado

Tamino escolhe o templo a entrar
 E logo fica a mensagem no ar
 Um grande Sacerdote é Sarastro
 O que contaram é muito nefasto

Um Sacerdote do templo contou
 O que a Rainha a Tamino ocultou
 O medalhão que Pamina tinha
 Era o que queria mais a Rainha.

} bis



Esquema: Introd. 10 com. / Flauta / Int. / Canto A / Int. / Canto B / Int. / Canto C / Coda



Confortado, o jovem **príncipe (nº 1)** toca a **flauta (nº 16)**, o que atrai e encanta os **animais (nºs 17, 18, 19)** do bosque.

10ª Actividade: 5ºE “The Chipmunk Song”

11ª Actividade: Canção “Flauta Mágica”

Escutemos, da flauta

Melodias, canções

Lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá

Alegria, trazendo

Aos bons corações

Lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá, lá

Esquema: Canto – Palmas – Canto



II PARTE (Teatro – 7ºB)

Papageno (nº 14) e Pamina (nº 2) estão em fuga, mas são descobertos e capturados por Monastatos (nº 16) e sua tropa (nºs 5, 6). Papageno (nº 14) lembra-se de tocar o seu carrilhão (nº 15) e por encanto, a tropa de Monastatos começa a dançar (nºs 5, 6, 16).

A

9

r' #d sib l l sib l s s s s s f f m m r r r r d r

B

17

r m f m f s f s l l l l s l l sib s m s sib l s sib l

25

r' #d sib l l sib l s s s s s f f m m r r r r d r

Fine

D.C. al Fine

Esquema: Introdução 16 Compassos / Flauta A / Interlúdio 9 Compassos / Flauta B



Chega Sarastro (nº 7) e Tamino (nº 8). Sarastro (nº 7) ordena que Tamino (nº 8) e Papageno (nº 14) sejam conduzidos ao templo das provas, para serem purificados. Aí, Sarastro explica as razões do rapto e indica a Tamino que terá de passar duras provas para se juntar a Pamina.

13ª Actividade:

A primeira prova Papageno (nº) do silêncio. O os contra as damas (nºs 4, 9,



6ªA "Believe"

que Tamino (nº 8) e 14) têm de enfrentar é a Sacerdote (nº 3) alerta-artimanhas das três 13). Papageno não

supera a prova.

14ª Actividade: 6ºB “Loompa Land”

15ª Actividade: Canção “Santa Claus is coming to town”

Começam as provas, com toda a dureza

Para Papagueno, elas são com certeza

Pois em silêncio tem de ficar

Estão a pedir muito, ao passarinho
De bico calado, nem por muito dinheiro

Pois em silêncio tem de ficar

Tamino concordou, e a prova superou

Papagueno ficou, muito triste a pensar

Pois já não é desta, que vai conseguir

Uma Papaguena, para o fazer sorrir

Pois em silêncio tem de ficar

Esquema: Introdução / Canto / Interlúdio 2 / Canto / Interlúdio 2 / Canto C e D / Coda



Os **três meninos (nº 11)** regressam e anunciam a **Tamino (nº 8)** que se afrontar os quatro elementos – o fogo, a água, o ar e a terra – conhecerá a luz dos iniciados. Tamino pede para que sejam abertas as portas. Do interior chega a voz de **Pamina (nº 3)** que se junta a ele para se submeter também às provas. Tamino, com a ajuda da **flauta mágica (nº 12)** consegue vencer.

16ª Actividade: Canção “Adeste Fidelis”

Aquele que andar por estes caminhos

Cheios de dificuldades,

Terá de passar.

Fogo e água, ar e também terra

Terá que vencer, terá que vencer

Terá que vencer para triunfar.

Esquema: Introdução / Flauta / Canto / Canto



17ª Actividade: 6°C+6°D “Dança do Fogo”

Papagueno (nº 14) continua infeliz à procura de uma companheira. Chegam os três meninos (nº 11) e sugerem-lhe que toque o carrilhão (nº 15). A magia produz-se e Papaguena (nº 10) aparece.

18ª Actividade: Canção “Papagueno e Papaguena”

(Rapazes)	Que felicidade será
Pa pa pa	Que felicidade será
(Raparigas)	Se descendência nós tivermos
Pa pa pa	Se descendência nós tivermos
Pa pa pa pa	E selar o nosso amor, com muitos, muitos filhinhos
Pa pa pa pa	E selar o nosso amor, com muitos filhos ... muitos filhos...
Pa pa pa pa pa pa pa pa pa	(Todos) Muitos filhos, nós teremos muitos filhos,
Pa pa pa pa pa	para nossa felicidade
Pa pa pa pa Papaguena!	Primeiro um Papagueno
Pa pa pa pa Papagueno!	Depois uma Papaguena
	Depois um Papagueno
	E outra Papaguena
Ai, que eu nem acredito	Papagueno, Papaguena,
Ai, acredita que é verdade	Papagueno e Papaguena (ao mesmo tempo)
Vamos os dois juntos passear	Pa pa pa pa Papaguena!
E mostrar a nossa felicidade	Pa pa pa pa Papagueno!
(Todos) Felicidade, felicidade	(Todos) Pa pa pa pa Papaguena! e Pa pa pa pa Papagueno!

(3 x ao mesmo tempo)

Esquema: Introdução - canto rapazes - raparigas



Monastatos (nº 16) alia-se à Rainha da Noite (nº 17) e às três damas (nºs 4, 9, 13). Tentam invadir o templo, mas são engolidos pela noite eterna.

19ª Actividade: Canção “Jolly Old St. Nicholas”

20ª Actividade: Dança 6ºE

A glória do áureo Sol,
Conquistou a noite.
O falso mundo das trevas
Conhece a luz.

Salve, ó iluminados!
Que noite tão boa
Saístes vitoriosos
Dignos da coroa.



Esquema: Introdução / Flauta / Flauta / Canto A B (ritardando no final) / Canto B (lento) / Canto A B (ritardando no fim)



Celebra-se a vitória da luz sobre as trevas e dão-se graças à força que coroa eternamente a sabedoria e a bondade.

(Sarastro, Pamino, Tamina, papagueno e Papaguena)

21ª Actividade: Canção “Oh Happy Day”

(pergunta-resposta)

E acabou, aqui

Que Feliz dia.
Que Feliz dia.
O Bem venceu,
o Mal morreu
Paira o amor,
amizade também
Que Feliz dia

Com alegria, alegria
Agradecemos, a todos
A simpatia, simpatia

Esquema: Introdução / Canto A A B A B / Canto "Que Feliz dia" 9 x (na 5ª vez sobe de tom e a ultima em ritardando e todos)

Anexo 5 – Questionário dirigido aos alunos



Agrupamento de Escolas de Frei Bartolomeu dos Mártires

Questionário dirigido aos alunos

1- Como se chama o programa de acompanhamentos musicais que utilizaste na preparação do espectáculo de Natal “A Flauta Mágica”?

R: _____

2- Gostas do grafismo do programa? O que mais destacarias dele?

R: _____

3- Refere algumas das possibilidades de interacção que o programa permite fazer.

R: _____

4- Gostavas de saber utilizar o Programa? Porquê?

R: _____

5- Preferes tocar as melodias com acompanhamento do Programa? Porquê?

R: _____

6- Sentes-te mais motivado quando o acompanhamento é feito pelo Programa?
Porquê?

R: _____

7- Gostavas de tocar mais vezes acompanhado pelos ritmos do Programa?
Porquê?

R: _____

Obrigado pela colaboração

Anexo 6 – Entrevista-tipo dirigida aos professores

- Entende que o recurso às novas tecnologias é uma mais-valia em Educação Musical?

- Entende como acessível o manuseamento do Band in-a-Box?

- Percepcionou boa receptividade, por parte dos alunos, às actividades implementadas que teve como base a produção de acompanhamentos com recurso ao Band in-a-Box?

- Com a utilização do Band in-a-Box sente mais liberdade para a direcção musical?

- Utiliza com grande frequência ou pensa intensificar ainda mais a utilização do Band in-a-Box no futuro?

**Anexo 7 – Momentos do espectáculo “A Flauta Mágica”
de 17 de Dezembro de 2010**



Figura 11 - Dançando



Figura 12 - Tocando



Figura 13 – Teatro de marionetas



Figura 14 - Cantando