

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS
DOS ALUNOS DO 5.º ANO DE ESCOLARIDADE NA DISCIPLINA DE
EDUCAÇÃO MUSICAL

Relatório de Projeto

Marco António da Assunção Santos

Trabalho realizado sob a orientação de

Professora Doutora Sandrina Diniz Fernandes Milhano

Leiria, setembro de 2022

Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

“A principal meta da educação é criar Homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe”.

Jean Piaget

AGRADECIMENTOS

Reconhecidamente agradeço,

À Professora Doutora Sandrina Diniz Fernandes Milhano, orientadora deste trabalho, pelo interesse e disponibilidade demonstrados, e ainda pelo rigor científico, críticas e sugestões sempre imprescindíveis para a harmonia do mesmo.

À minha família, pai Horácio e mãe Armanda, Sílvia, Tiago, Beatriz e Catarina.

Aos colegas de Mestrado pela partilha de experiências, muito especialmente às colegas Inês e Alexandra.

Aos alunos que participaram nesta investigação, pelo seu empenho, pelos momentos de partilha e sobretudo alegria.

A todos os colegas intervenientes nesta investigação e aos que comigo colaboraram; aos elementos do órgão de gestão da escola, pela total disponibilidade demonstrada.

RESUMO

Nos últimos anos, a propensão para os professores de Educação Musical do 2.º ciclo continuarem a valorizar a linguagem escrita em detrimento da componente prática, reflete um domínio da escrita sobre a ação interpretativa musical no processo avaliativo das práticas musicais.

O presente projeto desenvolve-se no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC e tem como objetivo essencial, compreender de que forma a utilização das tecnologias digitais, enquanto recurso colaborativo nas três principais áreas do programa de Educação Musical (Audição, Interpretação e Composição), podem contribuir para um processo avaliativo mais criativo, imersivo e compreensivo, instigando a premente necessidade dos professores refletirem sobre as suas práticas pedagógicas, em prol de uma mudança orientada para os objetivos do currículo e as aprendizagens dos alunos.

A revisão de literatura tem, em primeiro lugar, o objetivo de evidenciar a necessidade de uma mudança disruptiva nos contextos escolares tendo o professor como elemento preponderante da reconfiguração do processo educativo; em segundo lugar, reconhecer no atual enquadramento legal, os referenciais curriculares da disciplina com evidência na avaliação e em terceiro lugar, a utilização das tecnologias digitais na avaliação das práticas musicais dos alunos.

A metodologia insere-se no âmbito da investigação-ação e incide o seu desenvolvimento no incentivo à reflexão por parte do professor e dos alunos, na pesquisa de estratégias inclusivas capazes de colaborar com o processo de avaliação das atividades práticas. Para tal, o projeto foi desenvolvido com recurso à utilização das tecnologias digitais como instrumento de apoio à avaliação formativa nos diferentes domínios práticos da disciplina. Os instrumentos de recolha de dados que permitiram a triangulação de dados, compreendem o inquérito por questionário realizado aos alunos em três diferentes momentos do projeto, notas de campo, reflexões do professor/investigador após a realização de cada uma das atividades e um inquérito por questionário realizado a diversos docentes da disciplina de Educação Musical.

Os resultados mostram que a utilização das tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas musicais constituiu não apenas um

momento de aprendizagem diferenciado, motivador, estimulador do empenho dos alunos, facilitando a aquisição, compreensão e consolidação de diferentes conceitos do programa da disciplina, tendo concomitantemente, apoiado e simplificado, quer em contexto de sala de aula ou *online*, o processo autoavaliação e heteroavaliação, bem como de uma avaliação formativa individual/conjunto ao nível da audição, da interpretação instrumental/vocal e da criatividade através da composição musical.

Palavras-chave

Audição, avaliação das práticas musicais, composição, educação musical, interpretação, tecnologias digitais

ABSTRACT

In recent years, the propensity for 2nd cycle Music Education teachers to continue to value written language at the expense of the practical component, reflects a mastery of writing over musical interpretive action in the evaluation process of musical practices.

This project was developed within the scope of the Master's Degree in Pedagogical Use of ICT and its essential objective is to understand how the use of digital technologies as a collaborative resource in the three main areas of the Music Education program (Hearing, Interpretation and Composition), can contribute to a more creative, immersive and comprehensive evaluation process, instigating the pressing need for teachers to reflect on their pedagogical practices, in favour of a change oriented towards the objectives of the curriculum and the learning of students.

The literature review has, in the first place, the objective of highlighting the need for a disruptive change in school contexts, with the teacher as a preponderant element in the reconfiguration of the educational process; secondly, to recognize, in the current legal framework, the curricular references of the discipline with evidence in the assessment and thirdly, the use of digital technologies in the assessment of students' musical practices.

The methodology falls within the scope of action-research and its development focuses on encouraging reflection on the part of teachers and students, in the search for inclusive strategies capable of collaborating with the process of evaluating practical activities. To this end, the project was carried out using digital technologies as an instrument to support formative assessment in the different practical domains of the discipline. The data collection instruments that allowed the triangulation of data include the questionnaire survey conducted with students at three different moments of the project, field notes, teacher/researcher reflections after carrying out each of the activities and a questionnaire survey carried out with several Music Education teachers.

The results show that the use of digital technologies in the evaluation of practical musical activities constituted not only a moment of differentiated learning, motivating, stimulating the students' commitment, facilitating the acquisition, understanding and consolidation of different concepts of the discipline's program, having concomitantly, supported and simplified, whether in the context of the classroom or online, the process of self-assessment and hetero-assessment, as well as an individual/joint formative assessment at the level of hearing, instrumental/vocal interpretation and creativity through musical composition..

Keywords

Hearing, evaluation of musical practices, composition, music education, interpretation, digital technologies

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract	vii
Índice Geral	ix
Índice de Anexos	xi
Índice de Figuras.....	xii
Índice de Gráficos.....	xiii
Índice de Quadros	xv
Índice de Tabelas	xvi
Abreviaturas e acrónimos.....	xvii
Capítulo 1 – Introdução.....	1
1.1 Enquadramento do estudo.....	1
1.2. Objetivos do projeto	2
1.3. Organização e estrutura do trabalho.....	3
Capítulo 2 – Revisão da literatura.....	5
2.1. Inovação educacional e mudança disruptiva	5
2.2. O professor e a reconfiguração do processo educativo	7
2.3. O currículo da disciplina de Educação Musical	9
2.3.1. Novos referenciais curriculares e implicações na disciplina de Educação Musical	10
2.3.2. Experimentação e Criação	12
2.3.3. Interpretação e Comunicação.....	12
2.3.4. Apropriação e Reflexão	14
2.4. Os processos de avaliação no currículo da disciplina	14
2.5. As tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem	17
2.5.1. As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas musicais	19

Capítulo 3 – Procedimentos metodológicos.....	21
3.1. Contextualização do projeto	21
3.1.1. Problemática.....	21
3.1.2. Objetivos	23
3.2. Metodologia	24
3.2.1. Tipo de estudo e paradigma	26
3.2.2. Participantes	27
3.2.3. Meio	29
3.2.4. Instrumentos e técnicas de recolha e análise de dados	29
3.2.5. Procedimentos	34
Capítulo 4 – Apresentação e Análise dos dados.....	40
4.1. Apresentação dos dados e discussão dos resultados	40
4.1.1. Questionários.....	40
4.2. Reflexão sobre os resultados.....	74
Capítulo 5 – Considerações Finais	77
5.1. Conclusões	77
5.2. Limitações do estudo.....	78
5.3. Sugestões para futuros estudos	78
Bibliografia.....	79
Legislação consultada	88
ANEXOS.....	1

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1</i> - Planificação Anual de Educação Musical – Aprendizagens Essenciais.....	1
<i>Anexo 2</i> – Planificações a médio prazo	3
<i>Anexo 3</i> – Grelha de avaliação geral.....	9
<i>Anexo 4</i> – Grelha de observação direta.....	10
<i>Anexo 5</i> – Grelha de níveis e descritores de desempenho	11
<i>Anexo 6</i> – Grelhas de observação das atividades de avaliação.....	12
<i>Anexo 7</i> – Pedido de autorização ao Diretor do Agrupamento	15
<i>Anexo 8</i> – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação.....	16
<i>Anexo 9</i> – Reflexões das atividades de avaliação.....	17
<i>Anexo 10</i> – Recurso 1 da atividade de avaliação 2.....	25
<i>Anexo 11</i> – Recurso 2 da atividade de avaliação 2.....	26
<i>Anexo 12</i> – Recursos da atividade de avaliação 3 e 6.....	27
<i>Anexo 13</i> – Recurso 1 da atividade de avaliação 4	28
<i>Anexo 14</i> – Recurso 2 da atividade de avaliação 4	29
<i>Anexo 15</i> – Recurso da atividade de avaliação 5	30
<i>Anexo 16</i> – Atividade de avaliação 7 e 9 (exemplos).....	31
<i>Anexo 17</i> - Questionário inicial “Identificação dos alunos participantes da investigação e a sua literacia digital”	29
<i>Anexo 18</i> - Questionário aos alunos sobre a “Utilização de recursos digitais”	31
<i>Anexo 19</i> - Questionário de “Heteroavaliação e Autoavaliação das práticas musicais individuais dos alunos”	32
<i>Anexo 20</i> - Questionário “Final aos alunos relativamente aos recursos digitais na avaliação das práticas musicais”	33
<i>Anexo 21</i> - Questionário aos “Professores participantes sobre a temática da investigação”	34

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> – Espiral de Conceitos	10
<i>Figura 2</i> – Esquema dos Domínios das Aprendizagens Essenciais	12
<i>Figura 3</i> – Espiral de ciclos de Investigação-Ação	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1</i> – Idade dos alunos participantes.....	41
<i>Gráfico 2</i> – Género dos alunos participantes	41
<i>Gráfico 3</i> – Gosto pela disciplina dos alunos.....	42
<i>Gráfico 4</i> – Atividades que os alunos mais gostam de realizar.....	42
<i>Gráfico 5</i> – Alunos que gostam de cantar	43
<i>Gráfico 6</i> – Local onde canta com mais frequência	43
<i>Gráfico 7</i> – Já assistiu a algum concerto ano vivo	44
<i>Gráfico 8</i> – Já assistiu a algum concerto utilizando um recurso digital.....	46
<i>Gráfico 9</i> – Qual o tipo de meio tecnológico que possui em casa.....	47
<i>Gráfico 10</i> – Qual a frequência de utilização dos meios tecnológicos	47
<i>Gráfico 11</i> – Qual o objetivo da utilização dos meios tecnológicos.....	48
<i>Gráfico 12</i> – Os alunos conhecem alguma aplicação de música.....	48
<i>Gráfico 13</i> –Aplicações de música identificadas	49
<i>Gráfico 14</i> – Importância do uso das tecnologias na avaliação	49
<i>Gráfico 15</i> – Motivação para o uso das tecnologias na avaliação.....	50
<i>Gráfico 16</i> – Interesse do uso das tecnologias na avaliação	50
<i>Gráfico 17</i> – Conhecimento dos critérios de avaliação.....	51
<i>Gráfico 18</i> – Compreensão dos critérios de avaliação.....	52
<i>Gráfico 19</i> – Receio dos momentos de avaliação.....	53
<i>Gráfico 20</i> – Utilização dos TD como como recurso credível na avaliação	54
<i>Gráfico 21</i> – Aplicações preferidas	54
<i>Gráfico 22</i> – Utilização da pontuação como avaliação.....	55
<i>Gráfico 23</i> – Utilização dos RD facilita a aprendizagem.....	56
<i>Gráfico 24</i> – Preferência de utilização dos RD	57
<i>Gráfico 25</i> – Realização da atividade pelos alunos	57

<i>Gráfico 26</i> – RD na avaliação prática da flauta	58
<i>Gráfico 27</i> – A utilização dos RD nas aulas de EM	59
<i>Gráfico 28</i> – Renovação da utilização dos RD	60
<i>Gráfico 29</i> – RD no apoio ao processo de avaliação.....	60
<i>Gráfico 30</i> – Compreensão dos critérios de avaliação.....	62
<i>Gráfico 31</i> – Género dos professores participantes.....	61
<i>Gráfico 32</i> – Idade dos professores participantes.....	62
<i>Gráfico 33</i> – Tempo de serviço dos professores	62
<i>Gráfico 34</i> – Situação profissional dos professores	63
<i>Gráfico 35</i> – Nível de escolaridade onde exerce funções	63
<i>Gráfico 36</i> – Utilização das TD em sala de aula	64
<i>Gráfico 37</i> – Impacto da utilização das TD na concentração dos alunos	65
<i>Gráfico 38</i> – Impacto da utilização das TD no empenho dos alunos	65
<i>Gráfico 39</i> – Impacto da utilização das TD na motivação dos alunos.....	66
<i>Gráfico 40</i> – Impacto da utilização das TD no pensamento crítico	66
<i>Gráfico 41</i> – Impacto da utilização das TD numa aprendizagem mais fácil	67
<i>Gráfico 42</i> – Impacto da utilização das TD na consolidação das aprendizagens.....	67
<i>Gráfico 43</i> – Impacto da utilização das TD na autonomia dos alunos	68
<i>Gráfico 44</i> – Impacto da utilização das TD na autonomia dos alunos	68
<i>Gráfico 45</i> – Impacto da utilização das TD na criação de um bom ambiente	69
<i>Gráfico 46</i> – Tipologia dos RD utilizados em sala de aula.....	69
<i>Gráfico 47</i> - A utilização das TD no registo da performance	70
<i>Gráfico 48</i> – A utilização das TD no registo das avaliações	71
<i>Gráfico 49</i> – O potencial das TD para a recolha de elementos avaliativos	72

ÍNDICE DE QUADROS

<i>Quadro 1</i> – Respostas dos alunos à questão 2.2.....	44
<i>Quadro 2</i> – Respostas dos alunos à questão 2.3.1.....	44
<i>Quadro 3</i> – Respostas dos alunos à questão 4.1.....	51
<i>Quadro 4</i> – Respostas dos alunos à questão 4.3.1.....	52
<i>Quadro 5</i> – Respostas dos alunos à questão 4.6.....	53
<i>Quadro 6</i> – Respostas dos alunos à questão 4.7.1.....	54
<i>Quadro 7</i> – Respostas dos alunos à questão 2.1.....	56
<i>Quadro 8</i> – Respostas dos alunos à questão 3.1.....	57
<i>Quadro 9</i> – Respostas dos alunos à questão 2.1.....	58
<i>Quadro 10</i> – Respostas dos alunos à questão 4.1.....	59
<i>Quadro 11</i> – Respostas dos alunos à questão 4.1.....	61
<i>Quadro 12</i> – Respostas dos professores à questão 7.....	65
<i>Quadro 13</i> – Respostas dos professores à questão 9.1.....	70
<i>Quadro 14</i> – Respostas dos professores à questão 9.2.....	70
<i>Quadro 15</i> – Respostas dos professores à questão 10.1.....	71
<i>Quadro 16</i> – Respostas dos professores à questão 10.2.....	72
<i>Quadro 17</i> – Respostas dos professores à questão 11.1.....	72
<i>Quadro 18</i> – Respostas dos professores à questão 12.1.....	73

ÍNDICE DE TABELAS

<i>Tabela 1</i> – Lista de atividades e recursos.....	35
<i>Tabela 2</i> – Calendarização das atividades de avaliação.....	38
<i>Tabela 3</i> – Concerto (qual e onde).....	45
<i>Tabela 4</i> – Concerto e recurso digital utilizado.....	46

ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

2.º CEB – 2.º Ciclo do Ensino Básico

AE – Aprendizagens Essenciais

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DGE – Direção-Geral de Educação

EB – Ensino Básico

EM – Educação Musical

IA – Investigação-Ação

ME – Ministério da Educação

PEM – Programa de Educação Musical

RT – Recursos Tecnológicos

RD – Recursos Digitais

TD – Tecnologias Digitais

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

O presente projeto desenvolve-se no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e tem como objetivo, perceber de que forma a utilização das tecnologias digitais podem contribuir para que a avaliação das atividades práticas musicais, nos alunos do 5.º ano de escolaridade, se apresente como um processo mais aberto, acessível, mais compreensivo e criativo, capaz de facilitar e potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

Ao longo deste primeiro capítulo são apresentados o enquadramento do estudo realizado, os objetivos, e por fim, a descrição da organização e estrutura do trabalho.

1.1 ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

A complexidade de uma sociedade em constante desenvolvimento evolutivo constitui-se como um desafio permanente às funções tradicionais da escola. O sentido de mudança constante exige o desenvolvimento da capacidade de adaptação à presente realidade, fazendo assim com que a mesma tenha a necessidade de se organizar, no sentido de encontrar novas formas e recursos que permitam uma aprendizagem motivadora, não apenas através da integração dos saberes, mas também, da importante colaboração na mudança de hábitos. Tal como refere Abreu (2021, p.163):

“(…) Se a mudança parece ser desejável e mesmo inevitável, cabe perguntar: o que é que na escola deve ser mudado? Os currículos e os programas das disciplinas? A organização e a gestão das escolas? Os métodos de ensino e de apoio à organização de aprendizagens significativas para os alunos? Os procedimentos de avaliação do rendimento dos alunos e das escolas?”.

Questões como estas instigam à necessidade de se procurar por alternativas inovadoras, capazes de colaborar e apoiar, entre outros, o processo de avaliação das aprendizagens, permitindo assim uma dinâmica diversificada no contexto educativo, facilitando algumas das funções do professor e potenciando a autonomia dos alunos. Estas mudanças têm como objetivo alterar o foco do ensino e da avaliação para o aluno e a sua aprendizagem, suportada num paradigma alternativo, o que pressupõe promover a contextualização da avaliação, assumindo que a mesma não pode estar separada do ensino e da aprendizagem, e por desenhar tarefas de avaliação e de aprendizagem próximas das tarefas reais (Cid, 2017).

Configura-se assim a necessidade de uma reorganização do currículo sustentados na avaliação como prática reflexiva da ação, prevenindo a discriminação e valorizando a aprendizagem, sendo considerada uma estratégia pedagógica para se tornar um veículo de inclusão escolar (Christofari, 2012).

O autor Bolivar (2003, p. 17), refere que o desenvolvimento e melhoria da educação, “(...) passa pela reconfiguração das escolas como organizações educativas e como lugares de formação e inovação, não só para os alunos, mas também para os próprios professores”.

Nesta linha de pensamento, assumir que as tecnologias digitais possam representar, na globalidade do processo de ensino aprendizagem, um recurso acessível, funcional, facilitador e credível, significa interligar uma realidade tecnológica com os elementos que dela dependem para o seu percurso profissional ou académico. Ou seja,

“(...) levar o aluno a interagir com o seu meio e com os recursos nele existentes, estimulando-o a construir por si mesmo os princípios e os conteúdos a serem aprendidos (...). A tecnologia oferece recursos e descortina possibilidades para que se possa atingir objetivos específicos, sendo assim um fator complementar do currículo, capaz de gerar motivação, surpreender, superar barreiras” (Schramm, 2009, p. 6).

Contextualizando no geral, a abordagem ao tema proposto apresenta uma relevância estratégica, devido ao crescimento da utilização das tecnologias digitais nas escolas, à necessidade de uma mudança de paradigma numa disciplina essencialmente prática e na defesa de um currículo com relevo na educação integral e humanística, em que os alunos se inserem na sua própria educação, ensinando-os a serem críticos, participativos e proativos.

O presente projeto tem como motivação primordial, propor-se como um contributo para a pertinência da relação entre as tecnologias digitais e a avaliação, comum em diversas outras áreas do currículo escolar, mas ainda, algo apreensiva no campo da EM.

1.2. OBJETIVOS DO PROJETO

O pressuposto que desencadeou a realização deste projeto, surgiu de uma preocupação contínua na atividade profissional do mestrando relativamente ao tema apresentado.

Mediante o referido, o tema do projeto que se propõe desenvolver denomina-se “As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas dos alunos do 5.º ano de escolaridade na disciplina de Educação Musical” e decorrerá na escola sede de um agrupamento, com 4 turmas do 5.º ano de escolaridade

Objetivo geral - “Perceber de que modo a utilização das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical, na disciplina de EM do 2.º CEB”.

Objetivos específicos:

1. Refletir sobre a utilização das tecnologias digitais no âmbito da avaliação em Educação Musical;
2. Identificar recursos digitais/software com potencialidades válidas para apoiar a recolha de elementos avaliativos práticos em Educação Musical;

3. Compreender o modo como a utilização das tecnologias digitais em Educação Musical são entendidas pelos alunos como um facilitador do processo de avaliação prática na disciplina do 2º ciclo;
4. Compreender de que forma a implementação das tecnologias digitais no processo de avaliação dos alunos permite ao professor a recolha e tratamento de melhores elementos na sua prática pedagógica;
5. Aprender o modo como as tecnologias digitais se assumem como um recurso credível da avaliação prática na disciplina de Educação Musical.

1.3. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DO TRABALHO

O projeto que aqui se apresenta encontra-se organizado em cinco diferentes capítulos. A introdução (capítulo 1) e as considerações finais (capítulo 5) apresentam-se como elementos agregadores do corpo principal, que se encontra expresso em três capítulos (capítulo 2, 3 e 4).

O capítulo 1 “Introdução”, apresenta o enquadramento do projeto e a fundamentação da sua importância no contexto atual da disciplina de Educação Musical, apresentando o objetivo principal e os diferentes objetivos específicos. Por último, apresenta a organização e a estrutura do trabalho.

O capítulo 2 “Revisão da literatura” encontra-se dividido em cinco secções. Na primeira e segunda secção são apresentados sumariamente alguns fundamentos teóricos relativos à presente necessidade de mudança/ inovação educacional disruptiva dos elementos que compõem os contextos educativos (escolas e professores), numa adequação à presente realidade. Na terceira secção é realizado um pequeno estudo sobre “O currículo da disciplina de Educação Musical” e apresentado os novos referenciais curriculares da mesma, sendo feito o enquadramento no suporte legal em vigor. Na quarta secção, “Os processos de avaliação no currículo da disciplina” são apresentados e fundamentados as formas de avaliação na disciplina.

O capítulo 3 “Procedimentos metodológicos” procura expor e explicar o conjunto de procedimentos metodológicos organizados, a partir dos objetivos delineados, que ajudaram na investigação do problema e no delinear do projeto apresentado pelo presente relatório. Apresentam-se as pesquisas adotadas neste projeto, tendo em conta o método, a abordagem, os instrumentos e técnicas de recolha e análise de dados.

Para melhor compreensão dos procedimentos metodológicos, retoma-se o objetivo do relatório que tem, como foco principal, perceber de que modo a utilização das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical, na disciplina de EM do 2.º CEB.

O capítulo 4, “Apresentação dos dados e discussão dos resultados” apresenta e descreve os resultados obtidos com a implementação do projeto mediante a análise dos instrumentos de recolha de dados previstos assim como a análise de outras fontes de informação relevantes para os processos pedagógicos e metodológicos implementados. Nesta parte do trabalho, é concretizada a respetiva discussão em função dos objetivos propostos e definidos.

O capítulo 5 “Considerações finais” apresenta o processo, que teve como objetivo perceber o envolvimento dos professores no aprofundamento das suas dinâmicas práticas, a melhoria do seu desempenho profissional e da qualidade das aprendizagens dos seus alunos. Pretende ainda apresentar as conclusões do estudo, as limitações encontradas, e referir sugestões e indicações para novos projetos.

Para terminar, são apresentadas as referências bibliográficas e os anexos, todos eles documentos essenciais no complemento dos diferentes assuntos apresentados ao longo do relatório do projeto.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

2.1. INOVAÇÃO EDUCACIONAL E MUDANÇA DISRUPTIVA

A utilização das tecnologias digitais em espaços de aprendizagem como as escolas, têm desempenhado uma importante função não apenas enquanto simplificadores ou facilitadores da comunicação, mas também, como forma de criação e disponibilização da informação entre os alunos, com potencialidades facilmente reconhecidas, identificadas e importantes, enquanto recursos tecnológicos capazes de produzir material de ensino-aprendizagem e “para a produção e construção do conhecimento musical” (Cernev, 2015, p.12) . Tal como refere Prieto, “(...) Undoubtedly, one of the decisive point that are encouraging the use of technology in education (including artistic and musical education, which we will go into later) is the certainty that the current education approach is becoming obsolete” (2018, p.34).

As escolas, com o desenvolvimento da sociedade em rede e dos espaços virtuais, não sendo, no entanto, o único e primordial lugar de aquisição de informações, representam um contexto diversificado de aprendizagem em que os indivíduos processam o seu desenvolvimento, mediante as atividades planificadas e desenvolvidas dentro e fora da sala de aula.

De acordo com Figueiredo (2016), a pedagogia dos contextos de aprendizagem constitui um tema central da pesquisa e da prática da educação e da aprendizagem no século XXI. Neste sentido, ao se pretender desenvolver soluções pedagógicas consistentes para esses contextos educacionais, teremos de saber analisá-los para posteriormente intervir na sua conceção e exploração.

Tal como referido anteriormente, no espaço da sala de aula, praticamente tudo o que acontece é previsto e planificado, havendo uma relação linear e determinística entre plano e resultado. Uma das funções essenciais do professor, nesta circunstância, é, precisamente a de assegurar essa planificação permitindo assim a consecução dos objetivos definidos. Enquanto elemento criativo, profissional e marcado por um determinado contexto prático e ideológico (Duarte & Moreira 2021, p. 165), “(...) opõe-se, em tal sentido, à rotina, à adoção mecânica dos desenvolvimentos curriculares estranhos à sua [do professor] própria iniciativa” (Zabalza, 2000, pp. 50-51).

Neste âmbito, as construções de contextos de aprendizagem devem procurar fundamentar-se em teorias e práticas que os tornem cientificamente e pedagogicamente sólidos e, simultaneamente, capazes de pensar e orientar a ação. Para tal, necessitam de incluir duas componentes: uma analítica, que permita compreender e explicar a realidade a que se dirige; e uma projetiva, que oriente a ação e permita criar e transformar novas realidades. A componente mais criativa e inovadora é a componente projetiva, porque os professores são, acima de tudo, agentes de transformação (Figueiredo, 2016).

Christensen et al (2012), na sua teoria da inovação disruptiva, apresenta-nos diversas ideias relacionadas com a forma como a mesma pode permitir concretizar mudanças e melhorias importantes no sistema educativo. Os autores, referem que, sendo do conhecimento comum que todos os alunos aprendem utilizando métodos, estilos e ritmos diferentes, persiste a considerável incerteza sobre quais são essas diferenças. De acordo com pesquisas realizadas, é sugerido que, algumas pessoas têm múltiplas inteligências e outras, diferentes aptidões, sendo que dentro de cada tipo de inteligência ou aptidão, as pessoas necessitam de recorrer à utilização de diferentes recursos e formas de aprendizagem.

Apesar do desenvolvimento fundamentado de novas ideias nesta dimensão educacional, grande parte das escolas continuam a ensinar usando um sistema com características por vezes pouco flexíveis e dado a mudanças, continuando a permitir que os alunos sigam em frente independentemente do domínio pessoal dos conceitos e assim, contrário a uma aprendizagem de acordo com o potencial dos alunos.

Em oposição a esta realidade, a aprendizagem baseada na utilização das tecnologias digitais, surge assim como uma importante força disruptiva e uma oportunidade promissora para fazer essa mudança. O uso adequado destes meios como plataformas colaborativas com distintas potencialidades, oferecem uma oportunidade de alterar o sistema e personalizar a aprendizagem. No entanto, para que tal aconteça, será importante que as escolas implementem disruptivamente as inovações, não para concorrer contra o paradigma existente nem servir os atuais utilizadores, mas sim, para chegar a todos aqueles que, por várias razões não conseguem ter acesso às mesmas. Dessa forma, tudo o que a nova abordagem precisa ser é melhor do que a alternativa.

A transformação disruptiva, deve ser implementada, não para ser uma alternativa ao professor, mas sim para servir de complementação às atividades desenvolvidas nas escolas e nas salas de aulas. Tal como refere Milhano (2009, p.1),

“A inovação tecnológica transforma hoje as realidades sociais, económicas, culturais e políticas transportando para o campo educativo e formativo novos sentidos e modos de integração da interacção pedagógica. Novas estratégias de ensino e aprendizagem assentes numa utilização das tecnologias de informação e comunicação atravessam toda a realidade, obrigando á reflexão e á reformulação de concepções e práticas bem como á flexibilização de atitudes”.

Portanto, a educação mediada pelas TIC necessita de uma significação, de uma intenção pedagógica que vise torná-la o meio e não o fim.

2.2. O PROFESSOR E A RECONFIGURAÇÃO DO PROCESSO EDUCATIVO

No presente, os avanços constantes nas mais diversas áreas causam grandes mudanças na vida humana, orientando para a necessidade de uma aprendizagem mais rápida, pensada de forma multidimensional. Assim, formar indivíduos como autodidatas, solucionadores criativos de problemas e pensadores críticos tornou-se um dos objetivos mais importantes da educação atual.

Particularizando para a concepção de alunos ativos, enquanto construtores do seu conhecimento é necessário que o professor seja um,

“Profissional que reflete sobre sua prática, um co-construtor do conhecimento, tanto do conhecimento das crianças como dele próprio, sustentando as relações e a cultura da criança, criando ambientes e situações desafiadoras, questionando constantemente suas próprias imagens de criança e seu entendimento de aprendizagem infantil e outras atividades, apoiando a aprendizagem de cada criança, mas também aprendendo com ela” (Moss, 2002, p. 246-247).

Quem melhor que os professores, através de um processo ação-reflexão, para implementar um plano de desenvolvimento favorável à construção de mais e melhores aprendizagens e conseqüentemente uma reconfiguração do processo educativo?

Segundo Schenkel (2005, p.121),

“Uma das muitas diferenças do professor enquanto profissional reflexivo relativamente à perspectiva de professor enquanto técnico é que aquele poderá reflectir sobre sua própria atuação no momento que o fato acontece e procurar a melhor forma de resolver a questão. (...) O conhecimento é sempre uma relação que se estabelece entre a prática e a nossas interpretações da mesma, é a nossa maneira de interpretar o mundo, são a prática e a teoria ligadas intimamente. A reflexão sobre a prática constitui o questionamento que certamente trará mudanças e intervenções mais qualificadas nos contextos de acção”.

Numa perspectiva formativa, ao professor solicita-se novos modos de assumir as teorias e as práticas, desenvolvendo um estilo de ação-reflexão, apoiado numa reconstrução inovadora das teorias educativas. A necessidade de uma permanente atitude reflexiva conseqüente à ação, permite que o mesmo, revisando as suas práticas pedagógicas, permita-se observar a si e a todo o contexto que o rodeia. “A reflexão implica também intuição, paixão e emoção. Não pode ser vista como apenas um conjunto de regras ou técnicas que possam ser ensinadas aos professores como receituário para todas as situações” (Schenkel, (2005, p.122).

A reconfiguração do processo educativo é um procedimento prolongado e caráter evolutivo, necessitando de ser apropriado e construído pelas pessoas na complexidade dos contextos. Esta

mesma, supõe percorrer um caminho, que não sendo linear implica riscos e incertezas. Precisa, por isso de tempo e apoio para ajudar a ultrapassar os conflitos cognitivos, afetivos e sociais que a acompanham, devendo a mudança ser organizadamente induzida em vez de forçada ou imposta.

Conforme refere Morgado (2016, p. 62),

“Estas alterações exigem dos professores uma modificação profunda do seu pensamento educativo e uma rutura decidida com determinadas rotinas instaladas” (...) “No fundo, o que se pretende é substituir uma visão mais tradicionalista e ortodoxa de currículo, que prevaleceu durante muito tempo [e ainda prevalece em alguns casos], em que o currículo era visto como sinónimo de conteúdos a transmitir, organizados em disciplinas, em que o conhecimento era claramente espartilhado”.

Aos professores, solicita-se que procurem compreender de que forma a utilização das tecnologias digitais podem potenciar a criação de

“(...) cenários sustentáveis de aprendizagem, promovendo estratégias de ensino que promovam ambientes motivadores e criativos, através de ferramentas digitais que fazem parte do quotidiano dos estudantes. Se a sociedade se revela cada vez mais híbrida, há que procurar um uso dessa hibridização que proporcione ambientes educativos de qualidade e, sobretudo, onde os jovens que hoje estão imersos numa cultura digital se sintam verdadeiramente integrados” (Trindade & Ferreira, 2020, p.165).

É na intenção de reforçar a importância do papel dos professores neste processo, que surge a questão da literacia digital dos mesmos e com isso, o aparecimento do relatório *DigCompEdu* no âmbito do quadro europeu comum para as competências digitais dos educadores. Tal como refere Redecker (2017, p. 8), os professores “need a set of digital competences specific to their profession in order to be able to seize the potential of digital technologies for enhancing and innovating education”.

Assim, desta necessidade de reconfigurar a sua prática pedagógica, o mestrando procurou dar início ao desenvolvimento de uma nova visão para a avaliação, apoiada na utilização das tecnologias digitais, baseada nas ideias constantes neste documento. Isto é, a indispensabilidade de uma avaliação pedagógica entendida como um processo multidimensional com capacidade para integrar todos os alunos, motivando-os para uma melhoria das aprendizagens, ou seja, um processo que coloca no centro de toda a ação pedagógica o aluno e as aprendizagens que tem de desenvolver ao longo do currículo da disciplina.

2.3. O CURRÍCULO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO MUSICAL

O currículo e a pedagogia encontram-se agregados, uma vez que, coletivamente, formam o centro da EM. Juntos, definem o plano para selecionar as experiências de aprendizagem pretendidas e os resultados finais. De acordo com Roldão & Almeida (2018, p.37),

“O currículo torna-se projeto curricular quando a escola (...) assume o seu conjunto de opções e prioridades de aprendizagem, enquadradas no currículo nacional, delineando e adequando os modos estratégicos específicos de as pôr em prática no seu contexto, com o objetivo de melhorar o nível e a qualidade da aprendizagem dos seus alunos (...)”.

McKernan (2009, p.34) esclarece que “como conceito de cultura, um currículo é criado, compartilhado e transmitido aos outros incorporando valores, conhecimento, habilidades e rituais e nos artefatos físicos de textos e de materiais”, estando a sua elaboração relacionada à prática quotidiana do professor, ou seja, a proposição de currículo é incitada a partir da ação entre o professor e os alunos. O currículo envolve sempre um objetivo, um processo e um determinado contexto. A sua existência é resultado da convergência de diversas práticas, exercidas por diferentes atores, em diferentes momentos e como tal, é um conceito complexo, dinâmico e multifacetado.

A revisão de literatura que a seguir se apresenta, pretende contribuir para o esclarecimento teórico destes pressupostos, os quais constituem uma das bases do presente projeto.

O currículo da disciplina de EM encontra-se estruturado em dois volumes diferenciados. No volume I do Programa de Educação Musical – Organização Curricular e Programas, constam as informações relativas aos princípios orientadores e organizadores da EM no EB, os seus objetivos, conteúdos, metodologias e também avaliação. O programa apresenta como finalidade: “Contribuir para a educação estética; Desenvolver a capacidade de expressão e comunicação; Sensibilizar da preservação do património cultural; Contribuir para a socialização e maturação psicológica; Desenvolver o espírito crítico” (ME,1991, p.215) sendo que “Os objetivos gerais desta disciplina apresentam-se organizados em três domínios: atitudes e valores, capacidades e conhecimentos. Não deverão, no entanto, ser considerados como pertencendo somente à categoria onde estão inseridos, visto que se relacionam e influenciam mutuamente” (ME,1991, p. 217)

Os conteúdos do programa curricular da disciplina encontram-se estruturados em doze diferentes níveis de espiral que “explicitam uma etapa da aprendizagem e acção” (PEM, 1991 p.15), de acordo com a estrutura da teoria de Jerome Bruner e a sua consequente construção em termos de um currículo em espiral. Esta delimitação, estabelecida para que possa haver uma correlação entre os níveis e os conceitos, permite assim uma apropriação criativa dos mesmos. Sendo uma aprendizagem cumulativa e evolutiva, é possível integrar os conceitos anteriores nos seguintes,

tornando possível o aditamento de novos recursos ou conteúdos de acordo com o interesse do professor e dos alunos.

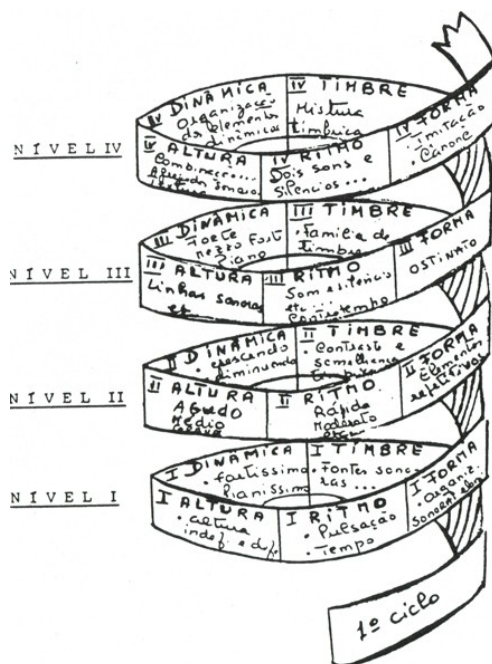


Figura 1 – Espiral de Conceitos adaptada de *Manhattanville Music Curriculum Program*

O Programa de Educação Musical – Plano de Organização de Ensino Aprendizagem – Volume II (1991), sugere que se trabalhe os níveis I ao VI no 5.º ano e os restantes, no 6.º ano. Este documento propõe que sejam desenvolvidas atividades em três grandes áreas: Composição, Audição e Interpretação, sendo que, para que os alunos consigam progressivamente desenvolver as suas capacidades em cada uma das diferentes áreas, devem ser incentivados/motivados, desde logo, a desenvolver competências musicais, tais como a memória auditiva, a motricidade e os processos de notação musical.

No âmbito da disciplina e para que sejam atingidos os objetivos, a inovação do currículo é uma necessidade educativa da atualidade, sendo um projeto de reestruturação curricular apresentado como um desafio estratégico. Um currículo que nesta perspectiva seja realmente inovador, constitui um grande desafio para todos os intervenientes da sua consecução (em particular para os professores), podendo neste enquadramento, as tecnologias, consideradas numa perspetiva de colaboração e ampliação, trazer consigo o potencial das ações de ensino-aprendizagem, representando significativas mais valias no contributo para a integração entre o currículo e as mesmas.

2.3.1. NOVOS REFERENCIAIS CURRICULARES E IMPLICAÇÕES NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO MUSICAL

O ano de 2020 trouxe consigo uma pandemia que coagiu a Educação a repensar e a antecipar, a

aplicação de novas metodologias no processo ensino-aprendizagem, capazes de cumprir os currículos já em execução, mas também, manter a motivação de alunos e professores, sem nunca perder o foco para a necessidade de “(...) despoletar novos olhares e reflexões, necessariamente plurais, (...) tendo em vista a promoção da qualidade e da equidade na educação”.

No que concerne à disciplina de EM e tal como refere Milhano (2009, p.1),

“O sucesso educativo, também na música, depende de diversos factores entre os quais a compreensão dos objectivos e dos desempenhos esperados em cada experiência de aprendizagem, as estratégias utilizadas e os níveis de motivação dos alunos (...). Os novos usos das tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem da música incorporam recentes formas de organização das actividades, assim como novas possibilidades em campos aparentemente inconciliáveis do seu ensino: a generalização do acesso à aprendizagem prática; elevados níveis de motivação e qualidade”.

Nesta sequência e procurando dar resposta às diversidades existentes no sistema educativo e respetiva organização curricular, surgem novos referenciais curriculares assentes numa educação para todos, perspectivada como o início de um processo educacional, inclusivo e atento ao desenvolvimento de um trabalho de clarificação de exigências quanto às aprendizagens cruciais e aos modos como as mesmas se processam.

Num enquadramento mais recente, Reigado (2018, p.12) refere que “O documento Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Ministério da Educação, 2017) inaugura uma nova dimensão de escola, que respeita os jovens e considera os diferentes tipos de percurso escolar”. Outro dos documentos facultados pela DGE intitula-se de Aprendizagens Essenciais, que funciona em articulação com o Perfil dos Alunos, homologado pelo despacho nº 6478/2017, de 26 de julho. Este dispõe de ações estratégicas de ensino que estão orientadas para a área específica e, simultaneamente, para o Perfil do Aluno e defende que “é fundamental que o currículo seja equacionado como um instrumento que as escolas podem gerir e desenvolver localmente de modo que todos os alunos alcancem as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.” (Decreto-Lei nº55/2018, de 6 de julho, p.29).

Na disciplina de EM, as aprendizagens essenciais encontram-se estruturadas em três grandes áreas interdependentes, sendo estas: Experimentação e Criação, Interpretação e Criação e, Apropriação e Reflexão.



Figura 2 – Esquema dos Domínios das Aprendizagens Essenciais (in AE, 2018)

2.3.2. EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO

Na disciplina de EM, a composição e improvisação é um meio privilegiado para os alunos desenvolverem a criatividade, pois encontram-se estreitamente relacionadas com dimensões que pressupõem a criação de ideias musicais novas. As atividades de composição, em contexto de sala de aula, surgem no sentido de proporcionar a todos os alunos experiências criativas, através da música, e simultaneamente dar a conhecer as técnicas musicais presentes nos nossos dias. Leite (2002, p. 43) refere que a composição pode ser idealizada “como uma das atividades que pode contribuir para o desenvolvimento da criatividade, partindo da escolha de materiais, reflexão sobre a escolha, análise e avaliação de ideias musicais”.

De acordo com Beineke (2012, p.45-60), os professores para conseguirem desenvolver a criatividade dos alunos, não devem apenas partilhar técnicas de composição, mas ter presente que a criação de comunidades musicais onde a criatividade e a colaboração musical são a base de todo o processo musical. Neste sentido, na aprendizagem criativa, a realização de tarefas de criação colaborativa permite desenvolver e expandir a compreensão e construção de significados pelos alunos.

Tal como refere o documento AE (DGE, 2018, p. 2),

“Pretende-se que se desenvolvam competências de exploração/experimentação sonoro-musicais, improvisação (tanto no sentido de variação sobre uma estrutura musical pré-existente, como de criação/composição em tempo real) e composição musical. É desalentar que foi dada particular relevância a esta dimensão de experimentação/criação, visto considerar-se um domínio basilar para aprendizagens significativas. Neste sentido, o conjunto de atividades de experimentação e criação a desenvolver ao longo do 2.º ciclo, efetivam-se com a regularidade e complexidade gradual destas práticas”.

2.3.3. INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Segundo o documento AE (DGE, 2018, p.2) salienta-se neste organizador a pretensão para,

“(…) que se desenvolvam competências relativas à performance/execução musical, ou seja, cantar, tocar, movimentar, bem como as relativas a formas de comunicar/partilhar publicamente as performances e/ou criações. Durante este ciclo, a organização e realização de momentos de divulgação e comunicação de práticas musicais, no interior da escola e/ou na comunidade, vão refletir o desenvolvimento das aprendizagens em ação”.

A autora França (2002, p.14) refere sobre este mesmo assunto que a “Performance musical abrange todo e qualquer comportamento musical observável, desde o acompanhar de uma canção com palmas à apresentação formal de uma obra musical para uma plateia” sendo que a mesma (...) em sala de aula pode acontecer através de uma gama de possibilidades, incluindo o canto – um meio altamente expressivo e acessível instrumentos de percussão, fontes sonoras diversas ou instrumentos tradicionais”.

Das inúmeras atividades realizadas em contexto de sala de aula nos diferentes domínios, provavelmente,

“Cantar, a solo e em grupo, a uma e duas vozes, repertório variado com e sem acompanhamento instrumental, evidenciando confiança e domínio básico da técnica vocal; Tocar diversos instrumentos acústicos e eletrónicos, a solo e em grupo, repertório variado, controlando o tempo, o ritmo e a dinâmica, com progressiva destreza e confiança; Interpretar, através do movimento corporal, contextos musicais contrastantes” (AE, 2018, p. 8)

são os conhecimentos, capacidades e atitudes, com maior incidência regular nas atividades dos alunos.

A prática vocal é assumidamente uma das formas de interpretação mais usuais, pois, tal como refere Teixeira (2013, p.3),

“(…) é um dos melhores processos para o estabelecimento de um meio de comunicação e de uma ligação afetiva que pode ser entre o professor e o aluno como também entre os vários elementos do grupo. A música coloca o indivíduo em comunicação profunda com o meio social. O canto em grupo é um fator de uniformidade humana. O facto de as vozes se unirem num mesmo tom, num mesmo ritmo, numa mesma melodia, estabelece e desenvolve laços de interdependência, complementaridade e consciência de pertença ao grupo” sendo que “(…) Muitas vezes, os professores de música são confrontados com o facto de, na sala de aulas, só ter a voz e o corpo como instrumento de trabalho” (2013, p. 8).

Numa outra dimensão encontramos a prática instrumental, descrita por Vasconcelos (2006, p.24-32) como um importante elemento na aprendizagem e no desenvolvimento das competências musicais da criança. A introdução da aprendizagem dos instrumentos efetua-se de modo gradual e adequado aos diferentes tipos de desenvolvimento cognitivo, sensório-motor e técnico artístico.

2.3.4. APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO

Schroeder (2011, p.107) refere que “Aprender música é se apropriar de uma forma de linguagem, de um modo de se expressar, de se comunicar, de compartilhar sentidos (...). A ideia de discurso musical permite compreender a complexidade dos aspetos que envolvem a música, seja através da produção ou da recepção. Neste sentido e especificamente direcionando o foco para os alunos mais novos, é possível constatar que o processo de apropriação da linguagem musical, decorre também, ou talvez até principalmente, através de situações nas quais as mesmas não estão explicitamente a fazer música”.

De acordo com o documento AE (DGE, 2018, p. 3) “Pretende-se que se desenvolvam competências referentes a processos de discriminação, análise, comparação de elementos sonoro-musicais, com o propósito de permitir escolhas fundamentadas em relação ao fazer e ao ouvir musical, através de uma reflexão crítica sobre os universos musicais. Também existe neste organizador uma preocupação na apropriação de terminologia e vocabulário específico da Música, visto permitir o domínio das convenções musicais, útil na compreensão e na reflexão crítica (...)”. Sendo que “(...) As atividades musicais deverão ser exploradas a partir dos elementos musicais de melodia, harmonia, ritmo, pulsação, divisão, métrica, dinâmica, textura, forma e timbre (...)”.

2.4. OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO NO CURRÍCULO DA DISCIPLINA

Santos e Alves (2019, p.1) referem que,

“A avaliação tem como finalidade a regulação do processo de ensino-aprendizagem, para que todos os alunos tenham sucesso escolar. (...) A escola tem, aqui, a difícil missão de integrar e motivar todos os alunos, garantindo a todos as condições necessárias para o sucesso educativo. (...) Para tal, a aprendizagem deve ocorrer de forma dinâmica, construtiva e integrada durante todo o processo de ensino aprendizagem e os alunos deverão ter a possibilidade de desenvolver a autonomia, através de práticas de regulação, metacognição e autoavaliação”.

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as aprendizagens essenciais, com evidência nas áreas de competências presentes no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Neste âmbito, reforça-se a natureza tendencialmente contínua da avaliação, proporcionando ao professor e ao aluno reunir informações sobre o

desenvolvimento do seu trabalho, a qualidade das aprendizagens realizadas e o caminho ainda percorrer para a sua melhoria.

Na disciplina de EM os professores utilizam diversas formas para conhecer as aprendizagens dos seus alunos, no entanto, as mais frequentes são a avaliação formativa (avaliação para as aprendizagens) e a avaliação sumativa (avaliação das aprendizagens) consideradas as finalidades e objetivos de aprendizagem previstos no currículo e que se encontra definidas no Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho.

Ambas as modalidades de avaliação contêm naturezas e propósitos distintos, ocorrendo em momentos diferenciados e com abordagens pedagógicas diferentes, sendo, no entanto, processos complementares que podem e devem contribuir para apoiar o desenvolvimento das aprendizagens dos alunos. Os mesmos, devem ter em conta as finalidades e objetivos de aprendizagem previstos no currículo (*Aprendizagens Essenciais e Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*), assim como a definição clara e concisa dos critérios, através dos quais se pode avaliar a sua aplicabilidade.

O desenvolvimento de um processo avaliativo eficiente requer a colaboração entre professores e alunos (Payne et al., 2019). “Quer se trate da avaliação formativa, mais orientada para o feedback, quer se trate da avaliação sumativa, os alunos devem ser encarados como participantes ativos e comprometidos em todo o processo de avaliação” (Machado, 2019, p.3). Neste sentido, e para que os mesmos se mantenham envolvidos e participem de uma forma reflexiva, até como forma de se autorregular, é necessário que o processo de ensino-aprendizagem se encontre bem estruturado, claro sobre as tarefas a realizar e definidos os conteúdos a aprender.

Neste processo, e quando os resultados a alcançar vão ser utilizados para conferir classificações,

“é necessário definir os critérios de avaliação, de modo que seja possível, para cada um, descrever diferentes níveis de desempenho por parte dos alunos, estabelecer um padrão que permita determinar um nível aceitável de consecução de cada critério, escolher um processo de recolha de informação/um instrumento de medida que permita medir as aprendizagens alcançadas, e, finalmente, analisar estes resultados para poder tomar decisões” (Fernandes, 2019, p.5).

No nosso sistema educativo os critérios de avaliação consideram como documentos de referência, as Aprendizagens Essenciais (DGE, 2018) e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al, 2017).

Os critérios de avaliação da disciplina de EM (em anexo a este documento) integram descritores de desempenho, em consonância com as Aprendizagens Essenciais e as áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade.

A aplicação de uma determinada atividade com caráter avaliativo deve prever a existência de um feedback aos alunos, seja de caráter oral, escrito, individual ou até mesmo em grupo. Tal como refere Machado (2019, p. 3), “O *feedback* é uma das competências centrais e mais poderosas que o professor deve dominar para garantir uma avaliação formativa com impacto positivo nas aprendizagens dos alunos (...)”.

Por forma a democratizar a avaliação e tornar a disciplina de EM mais inclusiva, Fautley (2010) sugere o uso da avaliação formativa, e a mudança de perspetiva sobre a forma como se aplica a avaliação.

No processo avaliativo a ambição de quantificar com rigor tem conduzido os professores a uma multiplicação de tentativas de construção de instrumentos de medida que possibilitem a classificação dos saberes dos seus alunos. A complexidade dos problemas de ensino-aprendizagem e da sua avaliação, propõe a utilização de metodologias, através de um processo progressivo de aperfeiçoamento, que implica a adequação às diferentes situações e a articulação entre as várias técnicas e instrumentos de recolha de elementos.

O documento referente ao Programa de EM do 2.º Ciclo (ME – Ministério da Educação, 1991a), sugere que, tendo como base a observação sistemática e os critérios estabelecidos, sejam concretizados diferentes registos individuais através de instrumentos de avaliação, nomeadamente a ficha individual do aluno, grelhas de observação, trabalhos individuais/grupo e os testes. Neste enquadramento, levantam-se algumas questões sobre a credibilidade dos registos, pois a maior parte da música é avaliada em tempo real, ou seja, enquanto decorre o fenómeno sonoro, tornando-se assim um desafio para quem avalia as aprendizagens musicais (Borne & Rueda- Beltrán, 2017).

No intuito de procurar diminuir a subjetividade inerente às práticas musicais, o autor Jorgensen (2008) propõe a criação de rúbricas de avaliação como ferramentas colaborativas para a orientação da observação e descrição sistemática dos desempenhos dos alunos, à medida que se vão regularmente avaliando e validando o que é feito musicalmente.

Reforçando esta mesma ideia, Relvas (2014) demonstra através de um estudo a fiabilidade nos resultados da avaliação, a partir do uso de grelhas com indicadores de desempenho musical para avaliar as práticas musicais, utilizadas em observação direta e a partir de registos áudio e vídeo. Outros autores referem que os recursos tecnológicos existentes nos dias de hoje, permitem a captação, a gravação, guardar e arquivar diferentes formatos de áudio, documentando assim o processo de desenvolvimento do aluno ao longo do tempo (avaliação formativa) (Fautley, 2010), e promovendo capacidades de autoavaliação (Murphy, 2007). A audição e avaliação dos trabalhos gravados em contexto de sala de aula e/ou em casa, promovem o pensamento crítico, o espírito de grupo e a autoconsciência sobre a música produzida (Fautley, 2010).

2.5. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

As tecnologias digitais trouxeram mudanças significativas no desenvolvimento da sociedade. A renovação de paradigma na educação exige que o professor moderno desempenhe a função de criador e estimulador da criatividade dos alunos, usando ferramentas inteligentes, tais como as tecnologias digitais. Autores como Pocinho & Gaspar (2012, p. 147), referem que,

“As novas tecnologias e a informática são elementos determinantes na criação de novos modelos pedagógicos (...)” capazes de incitar “(...) no aluno uma consciência crítica, e assim, manter activo o processo pedagógico, com vista a uma maior interacção, (...) promovendo a evolução de cada um, na sua própria aprendizagem”.

O projeto que se apresenta, tem na sua génese a necessidade de modificação e aprimoramento, na função de professor, de um procedimento/necessidade do processo avaliativo na disciplina, procurando perceber de que forma algumas das tecnologias digitais disponíveis, em modalidade gratuita e relacionadas com a área da música, podem ser utilizadas colaborativamente no referido processo, permitindo o registo de elementos avaliativos das aprendizagens realizadas pelos alunos, mantendo tanto quanto possível níveis de motivação dinâmicos e facilitadores.

A utilização das tecnologias digitais não significam por si uma estratégia de ensino ou um recurso válido do professor, garantindo uma metodologia mais “inovadora” e promotora de uma “boa aula”. É essencial que os alunos se mantenham motivados e interessados em experienciar algo diferente pois, apesar de vivermos numa sociedade de “nativos digitais” (Prensky, 2001; Carvalho, 2008), na qual os mesmos são “dependentes” destes recursos no seu quotidiano, nem sempre conhecem as suas reais potencialidades. Dâmaso (2013, p.74) realça que “no contexto educativo, a motivação, as perceções, as expectativas e as representações que os estudantes têm de si mesmos, e as metas que pretendem alcançar, constituem fatores de primeira ordem que guiam e dirigem as suas condutas”. A mudança que se exige não é uma tarefa fácil, pois envolve decisão, ousadia e, sobretudo coragem, não ter medo de construir novas metodologias de ensino e fazer uso assim das TIC.

Segundo Oliveira (2000), o desenvolvimento de atividades pedagógicas, podem ser coerentes com a visão de conhecimento que integre o sujeito e objetivo, assim como o ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, as tecnologias digitais tornam-se ferramentas poderosas, capazes de ampliar as possibilidades de aprendizagem do aluno. Milhano (2011, p.112), salienta que “uma utilização de forma estruturada e organizada das tecnologias pode constituir um poderoso auxiliar no desenvolvimento de competências musicais, proporcionando experiências de aprendizagem assentes nos cânones e nos requisitos qualitativos próprios da produção e da interpretação musicais”.

O notório crescimento da indústria tecnológica e o forte apelo motivacional destes mundos digitais aos seus utilizadores, trazem grande interesse por jogos e programas de fácil acesso para as crianças, jovens e adultos. Neste sentido, facilitar a aprendizagem musical através de ferramentas tecnológicas pode ser uma estratégia importante para o professor desenvolver e formar uma nova geração de pessoas abertas para as múltiplas formas de se envolver com música.

Parte do projeto que se apresenta, foi concretizado em contexto pandémico, e como tal, na modalidade de ensino à distância. Este facto, veio revelar a necessidade de propostas educativas capazes de contemplar a transição do modelo de ensino presencial para o ensino a distância.

“A pandemia proporcionou uma análise em tempo real da incorporação e utilização das tecnologias digitais na educação. Diante da velocidade dessas mudanças, observa-se que muitos professores não têm conseguido acompanhar ou não se sentem muito à vontade para trabalhar com essas tecnologias principalmente nesse momento em que tiveram que trazer a sala de aula para dentro de casa os desafios foram inúmeros, incorporar tecnologias e se perceber como um professor que não pode ser descolado da cibercultura” (Batista et al, 2020, p.13).

O universo dos recursos digitais é constituído por vastas opções de ferramentas e programas que tendem ser um importante auxílio do processo de aprendizagem, tornando as aulas mais interessantes e motivadoras para os alunos. O professor quando capacitado é capaz de avançar no entendimento de que a utilização desses recursos pode ser um bom material de apoio à sua prática docente, ou seja, implica que acompanhe as mudanças do presente, dando condições para uma melhoria de qualidade no processo de aprendizagem dos alunos.

Perrenoud (2000, p. 139) destaca que,

“as novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permitem que sejam criadas situações de aprendizagem ricas, complexas, diversificadas. (...) Uma cultura tecnológica de base também é necessária para pensar as relações entre a evolução dos instrumentos (informática e hipermídia), as competências intelectuais e a relação com o saber que a escola pretende formar”.

Na realização deste trabalho e para a concretização das aprendizagens práticas das atividades musicais, o mestrando identificou e utilizou recursos digitais, de acesso livre e simples a qualquer utilizador interessado, com características adequadas ao domínio musical a ser avaliado. Este processo permitiu não apenas manter uma dinâmica de envolvimento dos alunos nas atividades, mas também, a simplificação de atividades que previamente exigiam mais tempo para realização das mesmas, tais como, recolha, organização e análise de elementos de avaliação.

2.5.1. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS MUSICAIS

Tal como referido no ponto anterior, a diversidade de recursos disponíveis para professores e alunos, dentro e fora de aula, permitem que as TD sejam um recurso inesgotável de conteúdos, estratégias e instrumentos, para ensinar, para aprender e para avaliar (Vieira, 2013).

Numa abordagem reflexiva, identificamos as mesmas (TD) como elemento facilitador, seja na gestão da informação que permitem recolher, na produção e disponibilização de *feedback* aos alunos, no desenvolvimento da autorregulação e da autoavaliação, permitindo novas perspetivas para uma avaliação centrada e direcionada para a melhoria das aprendizagens dos mesmos (Lopes & Moura, 2014). Neste contexto a sua utilização é bastante promissora, pois quando se permitem desenhar estratégias que sejam conjuntamente de ensino, aprendizagem e avaliação, os processos de ensino-aprendizagem passam a ser objeto de avaliação e os momentos de avaliação, geradores de aprendizagem.

Ramos et al. (2011) citado por Pais e Candeias (2020, p.5) referem que,

“(…) podem ser considerados recursos educativos digitais um jogo educativo, um programa informático de modelação ou simulação, um vídeo, um programa tutorial ou de exercício prático, ou recursos mais simples na sua dimensão de desenvolvimento (...), desde que armazenados em suporte digital e que tenham, na sua conceção, preocupações pedagógicas”.

No trabalho que aqui se apresenta, os recursos digitais selecionados e utilizados nas atividades propostas, através de estratégias que possibilitam um processo de aprendizagem mais lúdica e recorrendo a uma certa gamificação, permitiram aos alunos aceder a diferentes ambientes, por vezes de forma colaborativa, a novas formas de feedback e de avaliação. Pais e Candeias (2020, p.8) salienta que,

“As plataformas e as ferramentas digitais podem apoiar as práticas de avaliação formativa, nomeadamente através de um feedback imediato e fornecendo, ao nível da aprendizagem, um nível de dificuldade adequado aos seus próximos passos. (...) Dependendo da visão, da capacidade e da literacia digital do professor, as TIC podem criar oportunidades de melhoria e diversificação na avaliação dos alunos, incluindo a abordagem das competências de comunicação escrita, cooperação, trabalho de equipa e pensamento reflexivo (Eyal, 2012)”.

Numa etapa posterior ao desenvolvimento de cada uma das diferentes atividades e tendo como fundamento a avaliação formativa, o professor tem possibilidade de recolher e analisar os dados da aprendizagem. Estes, permitem o acesso às diversas informações sobre os comportamentos

dos alunos e o registo do desempenho ao longo do desenvolvimento das atividades, auxiliando o professor a definir os próximos passos. Neste sentido, estes recursos “(...) podem ajudar os alunos a conhecer e a refletir sobre o seu progresso – algo que vai ao encontro das competências definidas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*” (Pais e Candeias, 2002, p.11).

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo pretende-se elucidar a opção do recurso à metodologia de investigação-ação como forma de melhorar a prática educativa. A investigação apresentada, incide o seu desenvolvimento na procura de respostas às questões de investigação, instigando a reflexão à necessidade de identificar diferentes tecnologias digitais, capazes de colaborar no processo de avaliação das aprendizagens, permitindo assim a implementação de uma dinâmica diversificada no contexto educativo, facilitando algumas das funções do professor e potenciando a autonomia dos alunos. Para tal, será apresentado o desenho do projeto, designadamente a sua contextualização (problemática e objetivos), tal como os principais elementos metodológicos (modelo de estudo, participantes, meio, instrumentos/técnica de recolha de dados e procedimentos).

3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO

3.1.1. PROBLEMÁTICA

No paradigma da EM atual e apesar de presente nos currículos da maioria dos países, a mesma continua a discutir com outras áreas do conhecimento humano a sua importância, procurando reforçar o seu valor educativo perante a inclusão no currículo e no sistema educativo. Reforçando esta necessidade, Relvas (2009, p.1), expõe que,

a “música dá contributos essenciais e únicos: o seu potencial criativo; é uma forma de comunicação emocional; as suas funções nas comunidades. Para isto, quem melhor que o professor da turma para integrar a música com as outras áreas do saber”.

Na função de professor da disciplina em diferentes escolas do ensino público e em diferentes anos de escolaridade, o mestrando, ao longo dos anos tem presenciado não apenas o surgimento e desenvolvimento de novos meios de aprendizagem, quase todos eles ligados à implementação dos recursos tecnológicos em contexto de sala, mas também, a propensão para os professores continuarem a enfatizar a linguagem escrita em detrimento da componente prática, refletindo um natural domínio da escrita sobre a ação interpretativa musical no processo avaliativo das práticas musicais. Relvas (2014, p.256), refere que,

“(…) muitos professores ensinam os alunos a ouvir, a cantar e a compor, mas usam testes escritos para avaliar as aprendizagens. Este facto revela que, por um lado, há quem tenha a ideia que os testes escritos estão mesmo a avaliar as práticas musicais e, por outro lado, também há quem considere que é muito difícil e inconsistente avaliar as práticas musicais (...)”.

Esta mudança de paradigma, sustentado pelas mais recentes diretrizes curriculares, instiga à necessidade de se encontrar formas inovadoras e adequadas à presente realidade escolar, capazes de colaborar no processo de avaliação das aprendizagens, permitindo assim uma diversificada dinâmica no contexto educativo, facilitando algumas das funções do professor e potenciando a autonomia dos alunos. Numa perspectiva inclusiva, o acesso à utilização de diversos recursos para participação nas atividades, poderá permitir a caracterização de uma comunidade de aprendizagem musical, comprometida no processo de significação e mudança das práticas em contexto de sala de aula, compartilhando ações e formas de pensar música que sustentam a aprendizagem criativa.

A EM é uma área curricular essencialmente prática de caráter performativo, e neste sentido, para que exista um envolvimento pedagógico significativo com a prática musical permitindo que os objetivos sejam verdadeiramente atingidos, é essencial que a questão da avaliação esteja estreitamente ligada à planificação das aprendizagens. De acordo com Luckesi (2005, p.118) “enquanto o planeamento é o ato pelo qual decidimos o que construir, a avaliação é o ato crítico que nos subsidia na verificação de como estamos construindo o nosso projeto”, pelo que as mesmas devem ser encadeadas e sucessivas, fazendo uso de ferramentas diversas.

De acordo com diversos trabalhos, a justificação mais encontrada para a importância da avaliação considera este processo como uma ferramenta para a verificação da aprendizagem. Deste modo, surge-nos em igualdade significativa, tanto para o professor quanto para o aluno, “para o professor, ela irá demonstrar se o seu ensino foi efetivo e até que ponto, e para o aluno, irá nortear quais são os elementos que precisam de maior dedicação em seu estudo” (Andrade, 2008, p. 55).

Aos professores, cumpre-lhes a tarefa de avaliar não apenas o produto final da atividade, mas sim, o percurso realizado pelo aluno para a consecução dos objetivos previamente definidos e apresentados. Os recursos digitais, com potencialidades para registar em cada uma das fases os produtos resultantes da aprendizagem, permitem que os mesmos, realizem progressivamente uma avaliação formativa e reflexiva das suas práticas pedagógicas.

De salientar que os objetivos não são momentos de controle absolutos, mas sim momentos de passagem para a continuação do processo educativo, o que torna “(...) necessários outros instrumentos de avaliação adequados e coerentes com este outro processo de ensino-aprendizagem” (Relvas, 2014, p.115-116).

Neste enquadramento, é concebível refletir que a inclusão das tecnologias digitais no sistema educativo, poderá permitir a todos os seus intervenientes criar novas estratégias e metodologias

no sentido de potencializar as aprendizagens a realizar pelos alunos. Como refere Milhano (2011, p.112),

“uma utilização de forma estruturada e organizada das tecnologias pode constituir um poderoso auxiliar no desenvolvimento de competências musicais, proporcionando experiências de aprendizagem assentes nos cânones e nos requisitos qualitativos próprios da produção e da interpretação musicais”.

A escola, segundo Cabral e Alves (2017, p. 9), assume-se como,

“...uma organização híper complexa, na qual se cruzam múltiplas lógicas de ação e diferentes dimensões que influenciam os processos e os resultados escolares. Assim sendo, as dinâmicas de inovação pedagógica e melhoria das aprendizagens devem ser estudadas e interpretadas à luz de um modelo compósito e holístico que permita o cruzamento e a integração das diferentes dimensões que podem tornar possível (ou obstaculizar) essa mesma inovação”.

Os professores e os alunos têm assim a importante tarefa de contribuir para a melhoria de um sistema de ensino-aprendizagem, que sendo complexo, exige que se influa em múltiplas dimensões e decisões fundamentadas, seguras e criativas. Para tal, ambos os intervenientes podem, através de um processo reflexivo regular e definido, formalizar e desenvolver colaborativamente os seus percursos, permitindo assim uma mudança das práticas pedagógicas com melhores resultados nas aprendizagens para os alunos.

De acordo com o apresentado, surgiram as seguintes questões: será que o interesse dos alunos nas tecnologias digitais é apenas de carácter lúdico? De que forma reconhecem nas TIC um recurso válido das suas aprendizagens? Como a utilização das mesmas pode facilitar o seu processo de avaliação? Qual a perspetiva do professor de EM em relação aos RT como alternativa ao modelo tradicional? Não serão um recurso válido das suas práticas avaliativas?

3.1.2. OBJETIVOS

No enquadramento da problemática apresentada e procurando estabelecer uma ligação válida à questão de partida, são assim definidos os seguintes objetivos;

Objetivo geral - *“Perceber de que modo a utilização das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical, na disciplina de EM do 2.º CEB”.*

Objetivos específicos – 1) Refletir sobre a utilização das tecnologias digitais no âmbito da avaliação em Educação Musical; 2) Identificar aplicações/software com potencialidades válidas para apoiar a recolha de elementos avaliativos práticos em Educação Musical; 3)

Compreender o modo como a utilização das tecnologias digitais em Educação Musical são entendidas pelos alunos como um facilitador do processo de avaliação prática na disciplina do 2º ciclo; 4) Compreender de que forma a implementação das tecnologias digitais no processo de avaliação dos alunos permite ao professor a recolha e tratamento de melhores elementos na sua prática pedagógica; 5) Aprender o modo como as tecnologias digitais se assumem como um recurso credível da avaliação prática na disciplina de Educação Musical.

Para a consecução do projeto, foram identificados e selecionados um conjunto de recursos tecnológicos funcionais e com características de usabilidade adequados ao nível de escolaridade e com capacidade para apoiar o processo de avaliação dos alunos no desenvolvimento de oito atividades práticas musicais.

3.2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente estudo insere-se no âmbito da Investigação-Ação (IA) que, na opinião de Bogdan & Biklen (1994, p. 293), pretende ser “um tipo de investigação aplicada no qual o investigador se envolve ativamente na causa de investigação”, salientando-se o crescente interesse nos últimos anos, à semelhança do que se verifica em relação às pedagogias que promovem a criatividade, o pensamento crítico e o “aprender a aprender”.

Segundo Coutinho et al (2009) a IA pode ser referida como um conjunto de metodologias de investigação que incluem simultaneamente ação (ou mudança) e investigação (ou compreensão), com base em um processo cíclico ou em espiral, que alterna entre ação e reflexão crítica, e em que nos ciclos posteriores são aperfeiçoados os métodos, os dados e a interpretação feita à luz da experiência (conhecimento) obtida no ciclo anterior (figura 3).

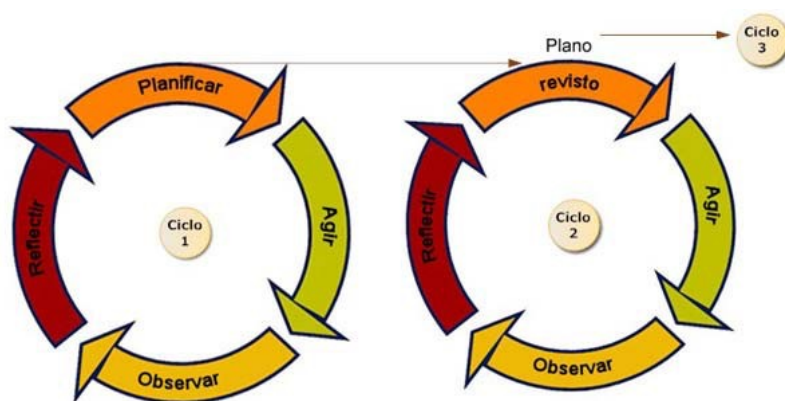


Figura 3 – Espiral de ciclos de IA (Coutinho et al. 2009, p.366)

Numa perspetiva de desenvolvimento profissional dos docentes, reforça-se a importância dos dados obtidos através da utilização desta metodologia, pela interatividade que estabelece entre o processo de conhecimento, o objeto a conhecer e as dinâmicas de colaboração contextualizadas que promove. Este mesmo processo tem como objetivo, o envolvimento dos professores no

aprofundamento das dinâmicas práticas que os rodeiam, a melhoria do seu desempenho profissional e, em consequência, a melhoria da qualidade das aprendizagens dos seus alunos. O contributo desta metodologia de investigação, torna assim possível e necessária a realização de uma reflexão sistemática sobre a prática educativa no intuito de a melhorar. Formosinho (2008, p.8), refere que ser um profissional reflexivo “é fecundar as práticas nas teorias e nos valores, antes, durante e depois da acção; é interrogar para re-significar o já feito em nome do projeto e da reflexão que constantemente o reinstitui”.

Para tal existem atualmente diferentes perspetivas, dependendo sempre da problemática a estudar, sendo que “o essencial na IA é a exploração reflexiva que o professor faz da sua prática, contribuindo dessa forma não só para a resolução de problemas como também (e principalmente) para a planificação e introdução de alterações nessa mesma prática” (Coutinho, 2009, p. 360).

De acordo com Tripp (2005, p.445-446), a IA,

“(…) é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação”.

O ciclo do processo tem início com uma reflexão sobre a prática comum com o objetivo de se identificar o que melhorar, terminando com uma reflexão sobre a prática desenvolvida. Este processo, não devendo ser identificado como uma fase distinta no ciclo, é importante que ocorra ao longo do mesmo. A exploração reflexiva que o professor faz da sua prática pedagógica, contribui não apenas para resolução de determinada problemática como também, e principalmente, para a planificação e inclusão de alterações dessa e nessa mesma prática.

Segundo Coutinho et. al (2009) a IA é uma metodologia de pesquisa essencialmente prática que se orienta pela necessidade de resolução de problemas reais. Autores como Cohen & Manion (1994) e Descombe (1999), definem como características fundamentais, as seguintes:

- a) Participativa e colaborativa: metodologia que envolve todos os participantes no processo, exercendo uma função de coexecutores na pesquisa. O investigador não é um agente externo que realiza investigação com pessoas, mas sim um co investigador com e para os interessados nos problemas práticos e na melhoria da realidade;
- b) Prática e interventiva, pois não limita a investigação ao campo teórico ou a descrever uma realidade. A ação tem de estar ligada à mudança e é sempre uma deliberada;

- c) Cíclica: a investigação envolve uma espiral de ciclos, nos quais as descobertas iniciais geram possibilidades de mudança, que são implementadas e avaliadas na fase de introdução do ciclo seguinte. Existe uma permanente interligação entre a teoria e a prática;
- d) Crítica: a comunidade crítica de participantes não procura apenas melhores práticas no seu trabalho, dentro das restrições sociopolíticas dadas, mas também atuam como agentes de mudança, críticos e autocríticos das eventuais restrições;
- e) Auto avaliativa: as mudanças são continuamente avaliadas, numa perspetiva de adaptabilidade e de produção de novos conhecimentos.

Em síntese, no campo da educação, a IA procura fundamentalmente analisar a realidade educativa específica e estimular a tomada de decisão dos seus elementos para a mudança educativa, implicando a tomada de consciência de cada um dos intervenientes (individualmente, e do grupo) permitindo a construção de conhecimento através do confronto e contraste dos significados produzidos pela reflexão (Mesquita-Pires, 2016).

3.2.1. TIPO DE ESTUDO E PARADIGMA

Nesta investigação posicionamo-nos num paradigma interpretativo, de forma a poder observar os participantes nas suas formas de atuação, nos diferentes domínios e atividades desenvolvidas.

De acordo com Aires (2011), embora a investigação qualitativa seja apresentada por diferentes autores com significados diversos, “é possível definir, ainda que de modo genérico, o seu campo de acção” (p. 14). Denzin (2002), refere que, quando o investigador se situa no paradigma interpretativo, a construção do conhecimento está relacionada com as interpretações que o investigador desenvolve, tendo como base os relatos e interpretações manifestadas pelos próprios participantes sobre os fenómenos em estudo.

“Na perspectiva construtivista, a realidade constrói-se socialmente. (...) orienta-se para a criação de um conhecimento ideográfico, geralmente traduzido sob a forma de teorias-padrão, expressas em hipóteses de trabalho, cujo conhecimento está ligado ao tempo e ao contexto. O paradigma interpretativo constituiu-se como uma alternativa à visão da perspectiva positivista, e preconiza a interpretação e compreensão dos fenómenos educativos, centrando-se basicamente nas intenções, motivos e razões dos indivíduos implicados” (Mates, 2000, p. 594).

As abordagens qualitativas apresentam variadas designações e neste âmbito, utiliza-se a designação investigação qualitativa como um termo geral referente a várias estratégias de investigação que partilham certas características em comum: 1) observação em ambientes naturais; 2) interpretação tanto das questões dos participantes como das questões éticas (de quem escreve); 3) descrição contextualizada de pessoas e acontecimentos e 4) validação de informação através da triangulação.

Bogdan e Biklen (1994, p.16) a metodologia qualitativa,

“(…) é uma investigação que agrupa diversas estratégias que partilham determinadas características. Os dados recolhidos são ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, a locais e a conversas. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo, outros sim, formuladas com o objectivo de investigar os fenómenos em toda a sua complexidade e em contexto natural”.

Assim, com base na metodologia apresentada será importante explicitar a perspectiva que configurou a produção de conhecimentos do presente projeto.

Coutinho (2005, in Coutinho, 2011, p.9), um paradigma de investigação pode ser definido como “(...) um conjunto articulado de postulados, de valores conhecidos, de teorias comuns e de regras que são aceites por todos os elementos de uma comunidade científica num dado momento histórico”.

O mestrando, enquanto professor, assume que a sua função junto dos alunos não deve apenas limitar-se a uma atividade repetitiva de transmissão de conhecimentos científicos. Procurando contrariar eventuais práticas pedagógicas mais tradicionalistas, intervindo como investigador e utilizando para tal, uma postura reflexiva contínua a diferentes níveis, com base na ação que desenvolve com os seus alunos e a produção de conhecimento que consegue através e por meio dos mesmos, no processo de IA.

Máximo-Esteves (2008, p.19), refere que a IA representa um “(...) recurso apropriado para melhoria da educação e o desenvolvimento dos seus profissionais”, como tal, considerando a utilização de um conjunto de procedimentos que, de uma forma contínua se apoiam na sequência da planificação, ação, observação e reflexão, o professor tem a possibilidade de introduzir nas suas práticas educativas, mudanças incitadoras ao alcance de uma melhoria de resultados para os intervenientes do processo.

De reforçar que, face ao contexto pandémico recente, o projeto que se apresenta foi desenvolvido numa modalidade de aprendizagem mista, com algumas das aulas a decorrerem em contexto de sala de aula e outras em modalidade à distância (aulas síncronas e assíncronas).

3.2.2. PARTICIPANTES

Fortin (2009, p. 311), refere-se à população alvo define-se como “(...) conjunto de pessoas que satisfazem os critérios de selecção definidos previamente e que permitem fazer generalizações.”

Na investigação com características qualitativas a amostra não é probabilística, ou seja, não é aleatória, dado que este tipo de estudos tem que dar respostas a características específicas e precisas no âmbito dos processos inerentes ao desenvolvimento do projeto.

Um dos métodos de amostragem não probabilística mais usado em estudos qualitativos é a amostragem por escolha racional, que consiste em organizar uma amostra de participantes que

partilhem características semelhantes. Desta forma pretende-se que os participantes assumam a representatividade do fenómeno colaborando na sua compreensão (Fortin, 2009).

De acordo com os princípios apresentados, os alunos/participantes e os professores/participantes do projeto foram selecionados de forma intencional e de acordo com os objetivos definidos.

Alunos/Participantes – Os participantes deste projeto foram 73 alunos do 5.º ano de escolaridade em contexto da disciplina de EM.

Caraterizam-se por ser alunos que se encontram no início da adolescência (dez ou onze anos de idade), apresenta mudanças no desenvolvimento não só em aspetos físicos, mas também cognitivos, psicológicos e sociais.

Sendo um conjunto de alunos com alguma heterogeneidade em expectativas face ao estudo e à escola, competências e comportamentos, de uma forma geral a grande maioria demonstrou ser cooperante e participativo no desenvolvimento das atividades propostas. Apesar de nos diferentes contextos (sala de aula e casa) demonstrarem alguns problemas de comportamento e organização, essencialmente consequência das modalidades de ensino impostas pela pandemia Covid -19, na turma existia um bom relacionamento e forte interação entre pares que, por vezes, foi essencial na concretização com sucesso de algumas atividades.

A generalidade dos alunos mostraram-se particularmente interessados quando era do seu conhecimento a realização de tarefas invulgares e sistema de prémios, a realização de competições, com direito a alguma forma de compensação.

Professores/Participantes – os 89 professores que contribuíram para o projeto representam uma amostra dos docentes da disciplina de Educação Musical do 2.º e 3.º ciclo, que pertencem ao “Quadro de Agrupamento”, “Quadro de Zona Pedagógica” ou que são “Contratados” e que exercem funções dispostos pelo nosso sistema educativo.

Professor/Investigador - O conceito de professor/investigador é recente, numa época em que a conceção atual de currículo e de gestão curricular reclamam que o professor seja não um mero cumpridor de currículos previamente definidos, mas um gestor em situação real e um intérprete crítico.

Como refere Alarcão (2001, p. 6) “Ser professor-investigador é, pois, primeiro que tudo ter uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona”, e é nessa qualidade de professor, que o mestrando, tendo ao seu dispor um vasto conjunto de recursos de tecnológicos se permite analisar os dados recolhidos. A investigação inerente ao desenvolvimento deste projeto tem como objeto centro a construção do saber docente, procurando desenvolver e aprofundar a compreensão dos fatores reguladores da ação docente que atuam no sentido da manutenção da prática do professor ou na sua transformação.

3.2.3. MEIO

O projeto apresentado, decorreu num agrupamento de escolas do concelho de Rio Maior, distrito de Santarém, contexto escolar onde o professor/investigador exerceu a sua atividade docente da disciplina de EM.

O agrupamento distingue-se no panorama educativo local pelo conjunto de projetos que o diferenciam e que dão grande abrangência à sua oferta educativa. Estes projetos permitem ao agrupamento formar jovens preparados para enfrentar os desafios futuros e, simultaneamente, detentores de uma sólida formação em termos de valores sociais. O mesmo, promove solidamente o ensino das artes através do ensino articulado da música, possuindo atualmente três turmas de ensino articulado de música (5.º, 6.º e 7.º ano de escolaridade). Este projeto funciona em parceria com uma Academia de Música próxima, tendo como suporte financeiro a autarquia local e o Ministério da Educação (ME). O ensino das artes é desenvolvido também no primeiro ciclo através da dança e da musicoterapia, no âmbito do seu projeto de autonomia.

A escola sede do agrupamento tem cerca de 700 alunos a frequentar o 1.º, 2.º e 3.º ciclo de escolaridade.

Devido à situação pandémica atual, cada uma das turmas envolvidas no projeto, desenvolvem toda a sua atividade educativa na mesma sala de aula, localizadas individualmente num espaço definido apenas para o referido ciclo de escolaridade. Os recursos materiais existentes nas mesmas, são comuns a todas as disciplinas do currículo e constituídos apenas por mesas, cadeiras, um computador e um quadro com projetor multimédia. O professor, nas diferentes atividades que desenvolve e de acordo com os objetivos a atingir, utiliza o seu computador pessoal e uma coluna de som portátil própria, disponibilizando aos alunos na plataforma da escola (Teams) os recursos digitais complementares à consecução das aprendizagens a realizar.

Adicionalmente, para a realização das atividades na disciplina de EM, é possível fazer aquisição de um diversificado número de recursos, tais como computadores e tablets, para os alunos utilizarem individualmente ou em pequeno grupo ou ainda, na necessidade de utilização dos recursos digitais em casa, todos os alunos têm ao seu dispor um computador, tablet e internetmóvel em casa.

3.2.4. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

Tal como outro método de pesquisa, a investigação ação pressupõe que ao longo da intervenção exista recolha de informação. Essa recolha sistemática vai possibilitar a análise cuidada e aprofundada dos dados obtidos, facilitando, deste modo, a fase da reflexão (Latorre, 2003).

De acordo com Coutinho et al. (2009), uma investigação realizada segundo esta metodologia, tal como para qualquer ato de investigação, fundamenta-se em formas de recolha da informação que a própria investigação vai proporcionando. No presente projeto, o professor desempenha simultaneamente a função de investigador, e nesta qualidade deve procurar ir recolhendo

informação sobre a sua própria ação ou intervenção, no sentido de analisar os efeitos da sua prática letiva, tendo, para isso, que aperfeiçoar de um modo sistemático e intencional o seu “olhar” sobre os aspetos secundários ou redundantes da realidade que está a estudar, reduzindo assim o processo a um sistema de representação que permita a realização de uma análise simplificadora do processo de reflexão (Latorre, 2003).

Neste enquadramento, existe um diversificado conjunto de técnicas e de instrumentos de recolha de dados que Latorre (2003) divide em três categorias:

- a) Técnicas baseadas na observação: centradas na perspectiva do investigador, em que este observa em direto e presencialmente o fenómeno em estudo;
- b) Técnicas baseadas na conversação: centradas na perspectiva dos participantes e enquadram-se nos ambientes de diálogo e de interação;
- c) Análise de documentos: centra-se também na perspectiva do investigador e implica uma pesquisa e leitura de documentos escritos que se constituem como uma boa fonte de informação.

A presente investigação, suportada numa intervenção pedagógica, exige a necessidade de elaborar instrumentos específicos, de modo a permitir atingir os objetivos a que nos propúnhamos, considerando sempre, o nível de escolaridade e a literacia digital dos alunos participantes. O autor Flick (2005, p. 69), refere que é importante ter em conta “a selecção gradual, como princípio geral da investigação qualitativa”. Desta forma, a recolha de informação teve em consideração a flexibilidade e diversidade necessárias, para aceder às variadas dimensões do objeto de estudo, contribuindo, deste modo, para a fiabilidade da investigação (Idem).

Assim, apresentamos de seguida, as técnicas e instrumentos utilizados nesta investigação educacional e respetivas particularidades.

3.2.4.1. Inquérito por questionário

Um dos métodos de recolha de dados, utilizado na investigação apresentada, é o inquérito por questionário.

Este método, recorrendo ao uso de respostas escritas a um conjunto de questões, por parte dos elementos participantes (Fortin, 2009; Morgado, 2012). Segundo Amado (2014, p. 271), esta técnica pode ser de grande utilidade, conjugada com a pesquisa qualitativa, ao englobar questões abertas, pois “permite uma expressão livre de opiniões dos respondentes, ainda que o questionário contemple itens orientados”. Aliás, de acordo com o mesmo autor, os questionários, “sujeitos a análise de conteúdo, são instrumentos de grande valor heurístico”.

De salientar que, face à idade dos alunos/participantes e ao seu nível de escolaridade, a maioria das questões apresentadas foram de carácter fechada ou utilizando de uma escala de Likert.

Tendo em conta a modalidade de preenchimento do questionário, este pode ser de administração direta – o preenchimento fica a cargo do próprio respondente; ou de administração indireta - o inquiridor regista a informação fornecida pelo respondente (Quivy & Campenhoudt, 1998, p.188). As novas tecnologias de informação ampliaram as modalidades de obtenção de dados. O uso do correio eletrónico para a distribuição de questionários tem-se tornado uma prática regular, em particular em investigação educacional (Solomon, 2001).

Os cinco questionários utilizados, encontram-se distribuídos por:

- 1 - Questionário inicial de “Identificação dos alunos participantes da investigação e a sua literacia digital” (Anexo 17);
- 2 – Questionário sobre a “Utilização dos recursos digitais” (Anexo 18);
- 3 - Questionário de “Heteroavaliação e Autoavaliação das práticas musicais individuais dos alunos” (Anexo 19);
- 4 - Questionário “Final aos alunos relativamente aos recursos digitais na avaliação das práticas musicais” (Anexo 20);
- 5 - Questionário a “Professores participantes relativos à temática da investigação” (Anexo 21).

O questionário inicial “Identificação dos alunos/participantes da investigação e a sua literacia digital” (1) apresentado e que teve como principal fundamento a caracterização e a recolha de informações sobre a sua literacia digital dos alunos, encontra-se dividido em quatro diferentes grupos.

O grupo I está relacionado com os dados gerais do aluno e possui uma questão de resposta aberta (idade) e uma fechada (sexo). O grupo II, recolhe algumas informações relativas à perceção que o aluno tem sobre a disciplina de EM e é constituído por cinco questões de resposta fechada (gosta da disciplina; gosta de cantar; gosta de ouvir música; possibilidade de já ter visualizado um concerto ao vivo; possibilidade de já ter visualizado um concerto online/*youtube*/redes sociais) e sete de resposta aberta (complementares a cada uma das fechadas).

O grupo III de questões é sobre a literacia digital dos alunos (a utilização que faz das tecnologias digitais). Este conjunto é formado por seis questões fechadas (possui computador/tablet/smartphone; tem internet em casa; frequência de utilização dos meios tecnológicos; qual a finalidade da utilização; conhecimento de algum programa/aplicação de música), uma questão de resposta aberta que serve de complemento e, três questões utilizando a escala de Likert, sobre o que o aluno pensa da importância/motivação/interesse em utilizar as tecnologias no processo de avaliação.

O IV e último grupo é formado por seis questões de carácter fechado e quatro aberto. O mesmo, pretende recolher a opinião dos alunos sobre a avaliação das aprendizagens na disciplina (se a mesma faz parte das aprendizagens; a importância de haver momentos de avaliação;

conhecimento e compreensão dos critérios de avaliação da disciplina, receio dos momentos de avaliação; a utilização das TD como recurso credível para o processo).

O questionário **“Utilização de recursos digitais”** (2) apresentado aos alunos sobre a aplicação de alguns recursos digitais nas primeiras atividades musicais práticas, surgiu na sequência do término de um ciclo de atividades (período reflexivo do professor/investigador) com o objetivo de desencadear um processo de melhoria das práticas seguintes. Assim, este mesmo foi composto essencialmente por quatro questões de caráter fechado e três de caráter aberto que servem de justificação às opções dadas pelos alunos.

O questionário **“Heteroavaliação e Autoavaliação das práticas musicais individuais dos alunos”** (3) é formado por dois grupos distintos. No âmbito da “Atividade 2 – Anexo 9” e utilizando uma escala de Likert, pretendeu-se com a questão do grupo I “Heteroavaliação”, que cada um dos alunos, em casa e de forma individual, escuta-se uma gravação não identificada do tema “Balada”, trabalho em contexto de sala de aula e disponibilizada pelo professor/investigador através da plataforma Teams.

No grupo II “Autoavaliação”, os alunos no mesmo contexto, deveriam responder a três fechadas e uma aberta sobre a sua interpretação do mesmo tema (dificuldades sentidas na interpretação/gravação; autoavaliação do resultado da interpretação e opinião sobre a utilização dos RD enquanto facilitadores da atividade).

O **“Questionário final aos alunos relativamente aos recursos digitais na avaliação das práticas musicais”** (4) foi elaborado em três grupos de questões. O primeiro, com a finalidade de recolher informações sobre quais os RD que os alunos/participantes mais gostaram de utilizar na realização das atividades (escala de avaliação) e sobre a sua utilização no geral (uma questão fechada e uma aberta). Com o grupo II pretendeu-se obter, através de uma questão fechada e uma aberta, a perceção dos mesmos relativamente ao contributo que os RD deram no apoio às suas avaliações práticas. E por último, uma questão fechada procurando recolher informações sobre a compreensão que os alunos/participantes tinham sobre os critérios de avaliação que estariam a ser utilizados no desenvolvimento das atividades.

O **“Questionário a professores/participantes de EM relativo à temática da investigação”** (5) com o total de dezoito questões apresentado em três grupos diferentes, teve como objetivos “Compreender de que forma a implementação das tecnologias digitais no processo de avaliação dos alunos permite ao professor a recolha e tratamento de melhores elementos na sua prática pedagógica” e “Aprender o modo como as tecnologias digitais se assumem como um recurso credível da avaliação prática na disciplina de EM”.

O grupo I de questões fechadas, pretendeu recolher dados pessoais gerais (sexo, idade, tempo de serviço, situação profissional e identificação do ciclo em que exerce), no grupo II “As TD na sala de aula” formado por duas questões fechadas (utilização das tecnologias nas atividades da sala de aula; utilização de recursos específicos de aprendizagem), três abertas e uma questão utilizando a escala de Likert (impacto das TD como abordagem pedagógica inovadora). O grupo III, “As TD e a avaliação” é constituído por três questões apresentadas através de uma escala de Likert (utilização das TD no processo de avaliação das atividades práticas; opinião sobre o contributo das TD na avaliação; opinião sobre as potencialidades das TD na recolha de elementos avaliativos práticos”) e três abertas de complemento a cada uma das questões anteriores.

3.2.4.2. Observação participante

Este método de recolha de dados é concretizado através do contacto direto e regular do investigador com os atores sociais, nos seus contextos, sendo o próprio instrumento de pesquisa. Segundo Reis (2011, p.27) e de acordo com Watson-Davies (2009),

“(...) sugere que a observação e a reflexão se centrem em dois aspetos: um, em que se pretende que o professor melhore as suas competências; outro, que anime o professor a inovar através da adopção de uma nova abordagem, metodologia ou atividade. Estes dois focos poderão ser trabalhados durante um período lectivo e, posteriormente, alterados de acordo com as necessidades evidenciadas pelos professores”.

No contexto do estudo apresentado, o investigador, na qualidade de participante realizou as suas observações (não planeadas) de forma sistemática, no decorrer do desenvolvimento das atividades. Através das mesmas, foram recolhidas e registadas informações numa grelha preparada previamente para o efeito. As grelhas (Anexo 3 e 4) foram elaboradas de acordo com os parâmetros de desempenho/competências para cada um dos domínios a ser trabalhados nas diferentes atividades, considerando igualmente o registo das atitudes do aluno (participação na atividade; responsabilidade; autonomia).

De salientar a importância do registo que tudo o que é observado em campo precisa ser anotado, sistematizado ao longo da pesquisa, pois o registo de diferentes experiências permite apoiar o entendimento do que é estudado e possivelmente contribui na elaboração do trabalho final. No início do processo de realização das atividades, os participantes da investigação encontravam-se na modalidade de ensino à distância, o que de certa forma comprometeu a concretização esperada das anotações tão fundamentais para a construção de dados e informações, creio assim que alguns momentos importantes para a compreensão da realidade não foram registados.

3.2.4.3. Notas de campo

De acordo com o autor Máximo-Esteves, “As notas de campo e os diários são os instrumentos metodológicos que os professores utilizam com mais frequência para registrar os dados de observação” (2008, p. 88). Ao posicionarmos criticamente sobre as atividades desenvolvidas, analisamos o desenrolar do processo, introduzindo as alterações que consideramos necessárias, para o seu sucesso. Este registo não tem uma estrutura fixa, sendo efetuado com frequência semanal após a realização das atividades em contexto escolar. O mesmo pode permitir, não apenas organizar ideias, como também registrar percepções, dúvidas e sentimentos que possibilitem avaliar, de forma prospetiva e retroativa, o trabalho em curso.

3.2.5. PROCEDIMENTOS

Tal referem Oliveira e Cardoso (2009), o processo de IA é uma metodologia que permite a realização de um conjunto de fases (ciclos), que se desenvolvem de forma contínua numa sequência em espiral de: planificação – ação – observação – reflexão, e implica a realização de tantos ciclos quanto aqueles que sejam necessários para alcançar as mudanças pretendidas ou a melhoria dos resultados.

Nesta linha de pensamento, na qualidade de professor/investigador e, depois de identificado o problema, a definição dos objetivos, a escolha do meio, dos participantes e dos instrumentos de recolha de dados, deu-se início ao ciclo das atividades a desenvolver com os alunos.

3.2.5.1. Planificação das atividades

Planificar é uma tarefa que está orientada essencialmente para a ação, que reflete a prática antes de se passar à sua concretização, onde, com base num programa curricular se definem as estratégias, os recursos e as atividades, de acordo com as características do nível de ensino, da realidade de cada escola e das especificidades dos alunos. Ao longo do ano letivo, este documento está sujeito a reajustes, de acordo com o desenvolvimento das aprendizagens. É um processo que impõe ao professor uma reflexão das suas práticas, tendo em consciência os objetivos a atingir para a aprendizagem dos seus alunos.

A planificação é sempre um importante cooperante da prática pedagógica, contribuindo para o sucesso do processo ensino-aprendizagem, uma vez que permite ao professor fazer uma previsão do que poderá ser a sua aula, definindo o conjunto de objetivos, conteúdos, experiências de aprendizagem, assim como a avaliação dessas experiências.

No enquadramento da problemática apresentada neste trabalho e procurando encontrar respostas aos objetivos definidos, as oito atividades (Anexo 9) propostas e que a seguir se apresentam, servem como elemento de avaliação formativa aos conteúdos programáticos desenvolvidos no decorrer das aulas. Ou seja, após o desenvolvimento das atividades/situações de aprendizagem em contexto pedagógico e de acordo com a planificação a médio prazo (Anexo 2), as competências dos alunos num determinado conteúdo musical prático são avaliadas com o apoio

de um recurso digital. As atividades foram planejadas para serem desenvolvidas semanalmente por cada uma das turmas em simultâneo, havendo lugar a uma semana de interrupção entre cada uma das avaliações para permitir que, em algumas situações, os alunos praticassem e enviassem ao professor, através da plataforma Teams o resultado das suas práticas e, em contexto de sala de aula/aula à distância, permitisse uma pequena reflexão conjunta entre todos os elementos participantes.

Assim, apresentam-se na seguinte tabela as atividades realizadas por domínio e os recursos digitais utilizados:

Atividade	Domínio	Aprendizagem/situação de aprendizagem	Recurso digital de avaliação
1	Apropriação e Reflexão	Revisão de competências adquiridas no 1.º período	Quizziz
2	Interpretação e Comunicação	Interpretação do tema “Balada” na flauta	Vocaroo/Smartphones/Teams
3	Apropriação e Reflexão	“A Orquestra Sinfónica”	Edpuzzle
4	Interpretação e Comunicação	“Canção da Forma”	Vocaroo/Smartphones/Teams
5	Apropriação e Reflexão	“Escutar é aprender”	Socrative
6	Apropriação e Reflexão	“A Ilha do Jazz”	Edpuzzle
7	Experimentação e Criação	Atividade de utilização (composição rítmica eletrónica)	Groovepad/Smartphone
8	Experimentação e Criação	Atividade de composição rítmica/melódica	Musescore

Tabela 1 – Lista de atividades e recursos de avaliação

3.2.5.2. Seleção dos recursos digitais

Na preparação e planificação das atividades de avaliação a implementar com os alunos e, simultaneamente procurando dar resposta aos objetivos específicos definidos para o presente projeto questão da adequação dos RD a utilizar exigiu uma reflexão cuidadosa por parte do mestrando. Tal como referido em pontos anteriores, a presente diversidade de aplicações/software/plataformas, com funcionalidades iguais ou semelhantes, combinado com os diferentes níveis de literacia digital dos alunos/participantes, tornou este processo de seleção bastante complicado e envolvido em muitas incertezas.

Considerando questões como: relevância para os alunos, alinhamento com os objetivos de aprendizagem previstos no currículo, consistência e fidedignidade ou simplicidade e intuitividade, como fatores relevantes na escolha dos RD para apoio do processo de aprendizagem, é da função do professor fazer a seleção para que possam ser utilizados nos diferentes domínios da área musical, já que são ferramentas de produção digital, ou seja, quer professor quer aluno, podem criar os conteúdos a partir de suas funcionalidades.

Os RD de tipologias diferenciadas aplicados nas atividades de avaliação são softwares/aplicações/plataformas de caráter gratuito, ou seja, a sua utilização não implica o pagamento de licenças de uso, embora, e no caso da aplicação Groovepad ou do programa Musescore, traga consigo algumas limitações, ainda que pouco significativas para este nível de escolaridade, nas suas funcionalidades.

3.2.5.3. Identificação das aplicações/software a utilizar nas atividades

Plataforma Teams - o Microsoft Teams é uma plataforma, integrada no Office 365, desenvolvida com o objetivo de facilitar a comunicação entre os seus utilizadores. Em contexto educacional, a plataforma permite facilitar a colaboração entre os alunos que fazem



parte das equipas (disciplinas ou outras...) utilizando para tal, não apenas o recurso a vídeos, mas também através da partilha de mensagens, que permitem ao professor com facilidade e regularidade dar feedback aos alunos das atividades realizadas.

Shute (2007, p.154), refere que o feedback deve assumir um papel formativo no contexto educacional. A mesma autora define como “(...) as information communicated to the learner that is intended to modify his or her thinking or behavior for the purpose of improving learning (...)” sendo que “(...) good feedback can significantly improve learning processes and outcomes, if delivered correctly (...)”.

Quizizz – o Quizizz é um software de criatividade que pode ser usado em contexto de sala de aula, trabalhos em grupo, revisões, consolidação de conhecimentos, entre outros... O mesmo, permite que os alunos, usando uma



metodologia de ensino-aprendizagem do tipo questionário, responda a um conjunto de perguntas apresentadas em série de forma independente, concorrendo em simultâneo com outros alunos da mesma turma utilizando o mesmo recurso digital online.

Para a realização das atividades, os alunos podem recorrer à utilização de diferentes recursos, tais como computadores, tablets ou smartphones.

Este software apresenta dois modos de aplicação, com algumas diferenças entre si. Um, consiste no desenvolvimento de atividades com caráter de avaliação formativa e em tempo real na sala de aula, e o outro que pode funcionar como uma atribuição pelo professor ao aluno, com uma finalidade mais lúdica.

Edpuzzle – é uma plataforma que permite a realização de atividades envolvendo todos os alunos através de um vídeo. O processo de preparação da atividade é simples, o professor identifica um vídeo (*YouTube, Khan*



Academy, Crash Course, entre outros, ou ainda, a utilização de um vídeo produzido e editado pelo professor). De acordo com os conceitos musicais que pretende avaliar, adiciona as perguntas ou uma narração pessoal e atribui à sua turma. Esta plataforma permite observar a progressão dos alunos, responsabilizando-os pelo seu percurso de aprendizagem, reforçando a sua responsabilidade.

Vocaroo - é uma ferramenta online de utilização simples e que permite a gravação e o envio de mensagens de interpretações vocais ou instrumentais. Acedendo ao site de gravação, os alunos têm a possibilidade de gravar diretamente um trabalho interpretativo que, depois de finalizado, pode ser convertido diretamente para diferentes formatos, tais como mp3, FLAC, Ogg, Wave, QR code ou link para, depois ser partilhado e divulgado através de inúmeras formas, tais como o Facebook, Twiter, Print, Pinterest, Gmail, entre outros.



Socrative - é uma aplicação simples de elaboração de questionários (preparação de testes, quizzes, etc.) que pode ser usada em sala de aula para receber feedback em tempo real da aprendizagem do aluno. Através de um sistema de perguntas e respostas o professor tem a



possibilidade de recolher, em tempo real, as respostas dos alunos, percebendo melhor a sua compreensão relativamente aos temas abordados em aula. Sendo uma ferramenta de apoio à aprendizagem independente permite que o aluno possa responder aos testes e quizzes seguindo o seu próprio ritmo de trabalho, prosseguindo nas questões, com informação sobre a correção ou não das suas respostas. A aplicação permite ainda que os testes e quizzes possam ficar temporariamente disponíveis, proporcionando a sua realização a partir de casa.

Groovepad - aplicação que permite criar músicas usando um smartphone. Ela possui alguns teclados predefinidos, organizados por estilos, que facilitam a composição de linhas rítmica/melódicas.



O Groovepad tem uma área de interação com botões orientados por cores que tornam possível encontrar facilmente sons ou efeitos apenas através do visual. Algumas das funcionalidades

incluem: uma biblioteca com faixas únicas de onde é possível pesquisar e escolher as preferidas para começar a perceber o conceito da aplicação. Alguns dos géneros mais populares são o Hip-Hop, EDM, House, Dubstep, Drum & Bass, Trap, Eletrónica, entre outros, possuindo alguns efeitos sonoros incríveis, como filtros, flanger, reverb e delay.

Musescore - é um programa de computador de edição de partituras e notação musical, do tipo freeware de código livre e com suporte a: reprodução de partitura e importação/exportação de arquivos no formato



MusicXML e MIDI, a notação de percussão e tablatura para instrumentos de cordas e, impressão direta para arquivos nos formatos PDF, PNG, WAV, MP3, entre outros. O programa tem uma área de interação bastante clara, com inserção fácil das notas musicais, controle de volume, metrônomo, reprodução multipista, ajuste de andamento em tempo real semelhante aos editores de partituras comerciais mais conhecidos, Finale e Sibelius.

3.2.5.4. Desenvolvimento das atividades de avaliação

A planificação é uma tarefa que inclui tanto a previsão das atividades a realizar, no que concerne à sua organização e coordenação mediante os objetivos propostos, como o seu ajustamento e adequação ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Ou seja, significa fazer a antevisão das atividades que o professor irá desenvolver com os alunos, de acordo com objetivos específicos, selecionando as metodologias e recursos a serem utilizados.

Neste âmbito, e de acordo com estrutura definida pela metodologia selecionada, a implementação das atividades de avaliação desenvolveu-se de acordo com a planificação geral inicial (Anexo 1), cumprindo com a calendarização apresentada na tabela seguinte:

Atividade	Domínio Musical	Calendarização
1	Apropriação e Reflexão	18 a 22 de janeiro
	Reflexão	25 a 29 de janeiro
2	Interpretação e Comunicação	1 a 5 de fevereiro
	Reflexão	15 a 19 de fevereiro
3	Apropriação e Reflexão	22 a 26 de fevereiro
	Reflexão	3 a 5 de março
4	Interpretação e Comunicação	15 a 19 de março
	Reflexão	22 a 26 de março
5	Apropriação e Reflexão	12 a 16 de abril
	Reflexão	19 a 23 de abril
6	Apropriação e Reflexão	26 a 30 de abril
	Reflexão	3 a 7 de maio
7	Experimentação e Criação	10 a 14 de maio
	Reflexão	17 a 21 de maio
8	Experimentação e Criação	24 a 28 de maio
	Reflexão	31 de maio a 4 de junho

Tabela 2 – Calendarização das atividades de avaliação

No enquadramento dos domínios e das situações de aprendizagem a realizar, previstas nas planificações a médio prazo (Anexo 2), o professor/investigador selecionou quinzenalmente uma atividade a ser alvo de avaliação (avaliação formativa) pelos alunos participantes.

Tendo em conta a questão prática inerente à disciplina de EM e ao caráter dos diferentes três domínios, cada avaliação (atividade) proposta aos alunos foi apresentada seguindo sempre a mesma metodologia de implementação, demonstrada nas *Tabelas 1 e 2*.

CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com os autores Bogdan e Biklen (1994, p. 205), a recolha e a análise de dados corresponde ao,

“(…) processo de busca e de organização sistemático de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objectivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou”.

Após os procedimentos metodológicos seguidos para o desenvolvimento deste projeto e anteriormente descritos, serão apresentados no presente capítulo, de forma interpretativa a análise dos dados obtidos ao longo do processo de investigação, tendo por referência o quadro conceptual que o suporta, bem como os objetivos orientadores do mesmo.

4.1. APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1.1. QUESTIONÁRIOS

Os questionários podem ser considerados como um conjunto de questões, preparadas essencialmente para recolher os dados necessários à verificação de um determinado objetivo previamente identificado, “é por isso que o inquérito por questionário se destaca como uma das técnicas de investigação em Educação apropriada para estudos de grande escala, já que pode incidir sobre atitudes, sentimentos, valores, opiniões ou informação factual – dependendo da(s) questão(ões), do(s) objetivo(s) e finalidade(s) do estudo (Coutinho, 2011; Dias, 1994; Gonçalves, 2004, citado por Batista et al, 2021, p.17).

Os dados apresentados referem-se aos questionários aplicados a dois grupos de diferentes de amostras. Considerando que uma amostra é um subgrupo de indivíduos que selecionamos no propósito de representar a população do nosso estudo, podendo a mesma ser representativa ou não representativa.

Na diligência de dados visando o objetivo 3) “*Compreender o modo como a utilização das tecnologias digitais em Educação Musical são entendidas pelos alunos como um facilitador do processo de avaliação prática na disciplina do 2.º ciclo*”, foram aplicados ao grupo dos alunos (n=73), em diferentes momentos da investigação, quatro questionários com desígnios diferentes. O questionário aplicado a uma amostra de professores da disciplina (n=89), procurou recolher dados para os objetivos 4) “*Compreender de que forma a implementação das tecnologias digitais no processo de avaliação dos alunos permite ao professor a recolha e tratamento de melhores elementos na sua prática pedagógica*”, 5) “*Apreender o modo como as tecnologias digitais se assumem como um recurso credível da avaliação prática na disciplina de Educação Musical*”.

A aplicação dos mesmos, apresenta-se descrita no ponto 3.2.4.1. deste mesmo trabalho e utilizou a aplicação *Google Forms*.

4.1.1.1. Questionário inicial aos alunos participantes

Numa primeira análise ao questionário inicial verifica-se que, no período definido para a realização desta atividade e da totalidade dos alunos que compõem as diferentes turmas participantes (n=73), foram recolhidos os dados de 68 alunos (93,1%).

Grupo I – Dados pessoais dos alunos

Como se pode observar no gráfico 1 relativo à faixa etária, os alunos encontram-se distribuídos em 3 idades diferentes. Com o maior número de participantes, o grupo dos 10 anos de idade (n= 39; 57,3%), em seguida, os alunos com 11 anos de idade (n=26, 38,2%) e, com um número menor, o grupo com 12 anos (n=3, 4,4%).

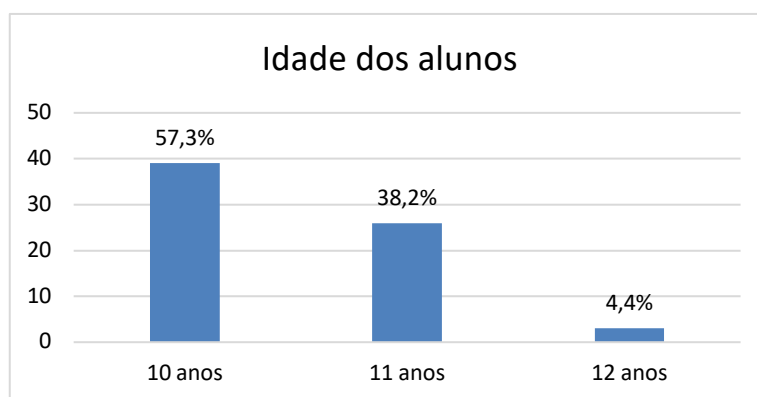


Gráfico 1- Idade dos alunos participantes

De acordo com o gráfico 2, relativo ao género, a grande maioria dos alunos (n= 42; 61,7%) é do género masculino, sendo do género feminino sensivelmente pouco mais de metade (n=26; 38,2%).

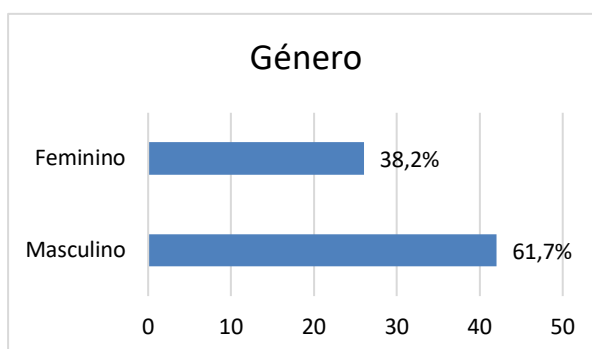


Gráfico 2 – Género dos alunos participantes

Grupo II – Percepção em relação à disciplina de EM

Através do gráfico 3, verifica-se que a grande maioria (n=66, 97%) indicou gostar da disciplina. Apenas 2 alunos (n=2, 2,9%) assinalaram não gostar desta área disciplinar. De salientar que os dados demonstrados acabam por deixar transparecer um pouco do trabalho desenvolvido nas aulas anteriores, possivelmente desconstruindo algumas das ideias dos alunos relativamente aqueles que são os objetivos da mesmo. Este facto, acaba por ser um bom indicador para as atividades que se pretendem desenvolver.

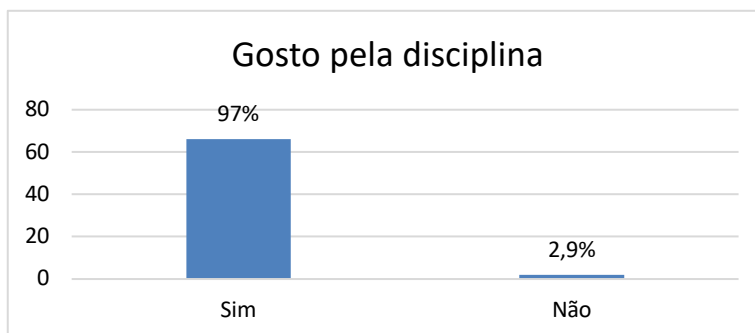


Gráfico 3 – Gosto pela disciplina dos alunos

Na sequência da análise anterior e de acordo com gráfico 4, são identificadas 8 categorias de respostas diferentes. Com a maior percentagem (n=29, 42,6%) está a atividade relacionada com *Tocar flauta*, em seguida o *Jogar* com 29,4% (n=20), depois com 14,7% (n=10) o *Ouvir música* e, com valores iguais entre si, o *Cantar*, *Cantar e tocar flauta*, *Jogar e Tocar flauta* e *Tudo* com uma percentagem de 2,9% (n=2) e com o valor mais baixo (n=1, 1,4%), a categoria de *Não sabe*. Das 3 categorias presentes com maior representação é possível observar que 2 estão relacionadas com a disciplina de Educação Musical. De referir que a categoria *Jogar*, surge como opção, no seguimento de algumas atividades já realizadas neste âmbito ao longo do 1.º período.

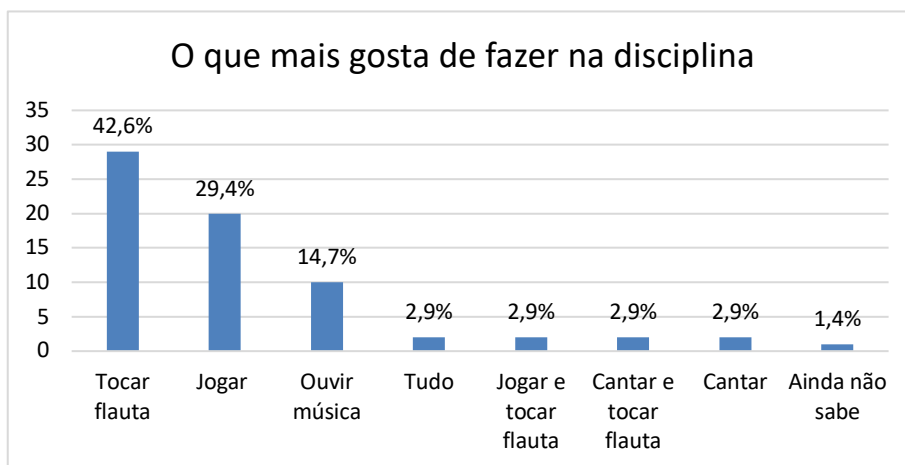


Gráfico 4 – Atividades que os alunos mais gostam de realizar

Através de pequenas canções já interpretadas em contexto escolar, alguns dos alunos conseguiram formar uma opinião pessoal sobre a interpretação de canções. No gráfico 5, verifica-se que dos alunos participantes, uma grande maioria *Gosta de cantar*, 73,5% (n=50) e apenas 26,4% (n=18) não o gostam de fazer.

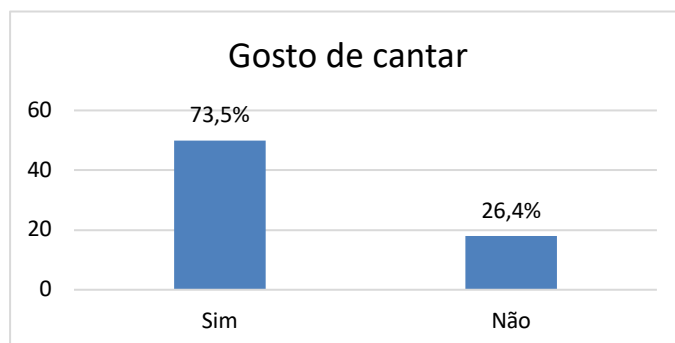


Gráfico 5 – Alunos que gostam de cantar

De acordo com o gráfico 6, dos alunos que *Gostam de cantar*, tem por hábito fazê-lo maioritariamente em Casa (n=45, 66,1%), em categorias diferentes e com valores bastante inferiores encontram-se os alunos que não se importam de cantar *Em todo o lado* (n=3, 4,4%), *Casa e carro* (n=1, 1,4%) e *Festas* (n=1, 1,4%). Em concordância com o gráfico 6, 18 alunos (26,4%) não responderam a esta questão. Na percentagem maior de alunos, encontram-se aqueles que o preferem fazer em casa essencialmente por questões de privacidade (vergonha).

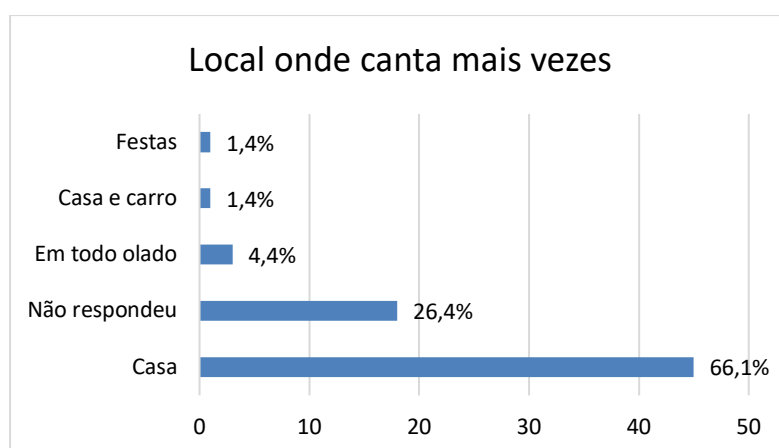


Gráfico 6 – Local onde canta com mais frequência

Do grupo de alunos participantes (n=15, 22%) que afirmam não gostar de interpretar publicamente, foi-lhes solicitada uma justificação para este facto. De acordo com as respostas obtidas, a palavra “*vergonha*” é aquela que mais sobressai entre as outras. Apesar de grande parte

das crianças com esta idade ainda demonstrar algum nível de desinibição, é facto que caminham para uma consciencialização mais definida em alguns aspetos que fazem parte da sua vida pessoal, convertendo-se em situações de insegurança para uma introversão individual.

Categorias	Evidências
Interpretação	<i>“Porque não sei tenho vergonha”;</i> <i>“ porque não tenho jeito para cantar”;</i> <i>“Não porque não sei cantar muito bem”;</i> <i>“porque não sei cantar e não sei nenhuma música de cor”;</i> <i>“Porque não sei cantar”;</i> <i>“Não gosto de cantar, porque incomoda-me”;</i> <i>“Fico envergonhado”;</i> <i>“Não tenho jeito”;</i> <i>“não gosto de cantar é para meninas”</i>

Quadro 1 – Respostas dos alunos à questão 2.2.

A totalidade dos alunos participantes neste questionário (n=68, 100%) respondeu afirmativamente à questão *Gostam de ouvir música*. Nesta condição e em comparação com a questão anterior, percebe-se que os alunos estão bastante propensos para a realização de atividades no domínio da Audição do que possivelmente, da Interpretação.

Como complemento à questão anterior, apresentam-se as respostas dadas à questão 2.3.1. *Podes escrever o nome de um grupo de música ou cantor a solo que gostes de ouvir?* (n=68, 100%).

Categorias	Evidências
Artistas Portugueses	<i>“Dravid Carreira”;</i> <i>“Quim Barreiros”;</i> <i>“ Tony Carreira”;</i> <i>“Barbara Banderia”;</i> <i>“Carolina Deslandes”;</i> <i>“Fernando Daniel”;</i> <i>“Felipe Araújo”;</i> <i>“Os Trigos”;</i> <i>“Aurora”;</i> <i>“Da Weasel”.</i>
Artistas Estrangeiros	<i>“BFF”;</i> <i>“Ariana Grande”;</i> <i>“Justin Bieber”;</i> <i>“Free Fire Brasil”;</i> <i>Shawn Mendes”;</i> <i>“Onde Direction”.</i>

Quadro 2 – Respostas dos alunos à questão 2.3.1.

De acordo com o gráfico 7, é possível observar que uma grande parte dos alunos (n=42, 61,7%) já assistiu a um concerto de música ao vivo. Alguns, em valores muito próximos da metade, não dispôs da oportunidade o fazer (n=26, 38,2%).

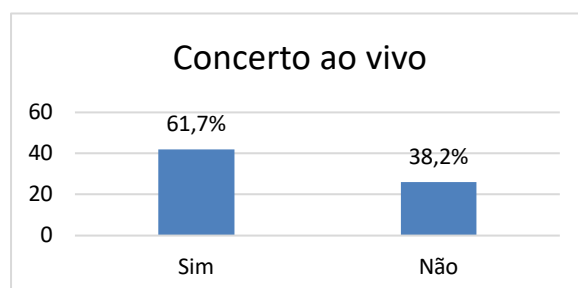


Gráfico 7 – Presenciou algum concerto ano vivo

De acordo com a tabela é possível verificar que, dos alunos que responderam *Sim* (n=42) à questão anterior, uma grande número consegue identificar o intérprete e o local onde assistiu ao concerto (n= 29, 69%), sendo que 4 alunos (9,5%) não consegue identificar o concerto, 5 alunos (11,9%) não consegue identificar o local e, 4 alunos (9,5%) não se recorda do concerto e do local. A diversidade de concertos apresentados na seguinte tabela revela que a maioria deles aconteceram próximos da comunidade escolar.

N.º alunos	Concerto/Intérprete	Local
1	Não se lembra	Santarém
1	Não se lembra	Cabo Verde
3	Blaya	Rio Maior
4	Agir	Rio Maior
1	Banda Xeques	S. Sebastião
1	Quim Barreiros	Lisboa
1	Banda Xeques	Não se lembra
1	Áurea	Rio Maior
1	Agir	Alcobaça
1	Não se lembra	Caldas da Rainha
1	David Carreira, Bárbara Bandeira e Tony Carreira	Não se lembra
1	José Malhoa	Terrugem
1	David Antunes	Arrimal
2	Anjos	Asseiceira
1	Delino Marçal	Lisboa
2	Fernando Daniel	Lisboa
1	Fernando Daniel	Gançaria
	João Pedro Pais	Gançaria
	Toy	Moçaria
	Rosinha	Fráguas
1	Não se lembra	Ferrel
1	Agir	Não se lembra
	Amor Electro	
1	Xutos e Pontapés	Lisboa
1	Sam Smith	Lisboa
1	Áurea	Alcobaça
1	Zé do Pipo	Gançaria
1	Fernando Daniel	Gançaria
1	João Pedro Pais	Não se lembra
1	Amor Electro	Não se lembra
2	Blaya e Carolina Deslandes	Rio Maior
1	Agir	Santarém
1	Carolina Deslandes, Blaya, Aurea e Anselmo Ralph	Ponta Delgada
1	The Code e Lucas e Mateus	Santarém
4	Não se lembra	Não se lembra

Tabela 3 – Qual e onde assistiu ao concerto

De acordo com o gráfico 8 é possível verificar que, mais de metade dos alunos nunca viu um concerto, utilizando um recurso digital (n=48, 70,5%). Numa percentagem menor (n=20, 29,4%) foram apenas alguns tiveram essa oportunidade.

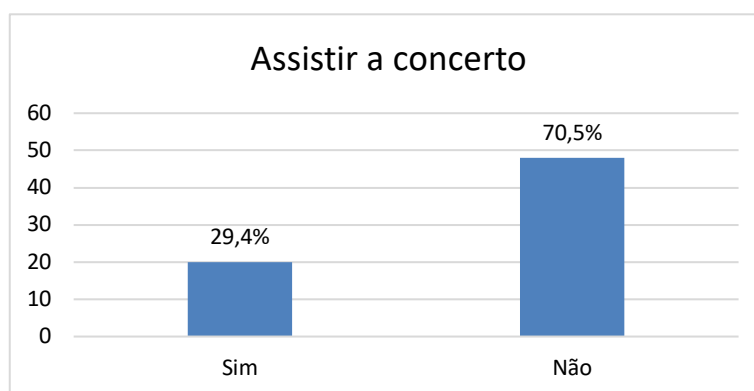


Gráfico 8 – Já assistiu a algum concerto utilizando um recurso digital

A seguinte tabela permite verificar que, da totalidade dos alunos que participaram no inquérito (n=68), apenas um grupo muito reduzido de alunos (n=11, 16,1%) utilizou um recurso digital para visualizar um concerto de música. Destes, a aplicação *Youtube*, talvez pela posição que ocupa no conhecimento pessoal dos alunos, assume-se como o meio principal para visualização de concertos, entre outros vídeos.

Alunos	Concerto	Recurso Digital
1	Felipe Araújo	Youtube
1	Da Weasel	Youtube
1	Barbara Bandeira	Youtube
1	Marshmallow	Youtube
1	David Antunes	Youtube
1	Tony Carreira	
3	David Careira	Youtube
1	BTS	Youtube
1	Twenty One Pilots	Youtube

Tabela 4 – Concerto e recurso digital utilizado

Grupo III – Literacia digital

Todos os alunos participantes do inquérito (n=68, 100%) têm disponível em casa, um recurso digital passível de utilizar para fins académicos ou lúdicos.

De acordo com gráfico 9, uma parte dos alunos (n=25, 36,7%) possuem 3 recursos digitais, *Computador, Tablet e Smartphone*. Com valores muito próximos, 17 alunos (25%) possuem *Computador e Smartphone* e, com percentagens iguais, 9 alunos (13,2%) possuem apenas

Smartphone ou *Computador*. No grupo de alunos existem ainda 5 (7,3%) que têm acesso a *Computador* e *Tablet* e 3 (4,4%), que apenas têm um *Tablet*. Estabelecendo uma análise entre os elementos apresentados, é de salientar que uma grande parte possui mais do que 1 recurso tecnológico em casa, mesmo que seja do uso do grupo familiar.

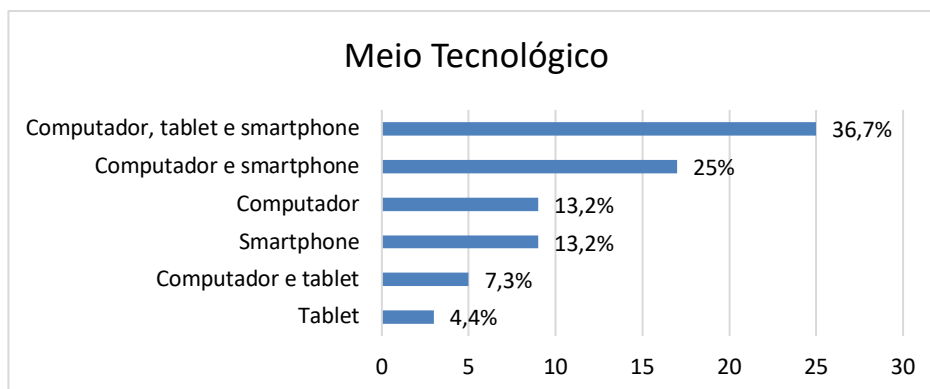


Gráfico 9 – Qual o tipo de meio tecnológico que possui em casa

Todos os alunos participantes do inquérito (n=68, 100%) têm *Internet* disponível em suas casas.

No gráfico 10 reflete-se a frequência com que os alunos utilizam os meios tecnológicos referidos na questão anterior. Uma grande parte dos mesmos (n=47, 72%), mantém uma utilização diária, menos de metade utiliza algumas vezes (n=16, 23,5%) e apenas 3 alunos (4,4%), tem possibilidade de o fazer ao fim de semana. Tal como referido anteriormente, estes alunos são “nativos digitais” e como tal, de uma forma ou de outra procuram individualmente manter a sua “atualização” ao mundo real.

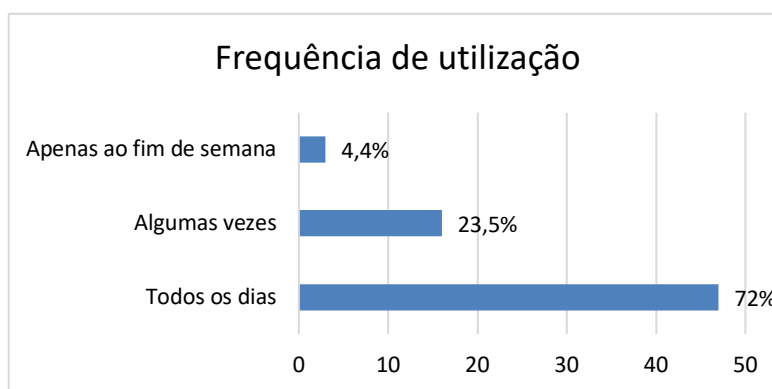


Gráfico 10 – Qual a frequência de utilização dos meios tecnológicos

Das 8 categorias possíveis de serem identificadas como *Objetivo da utilização*, a finalidade primordial da sua utilização pelos alunos, encontra-se relacionada com *Ver vídeos* (n=56, 82,3%), de seguida a *Plataforma Teams* (n=55, 80,8%), depois vem o *Jogar* (n=52, 76,4%), com valores

iguais, *Ouvir música e Atividades escolares* (n=50, 73,5%), *Redes sociais* (n=30, 44,1%) e *Aceder ao email* (n=16, 23,5%). Dois alunos apresentaram duas outras finalidades (n=2, 2,9%) para justificar a sua utilização: *Falar com pessoas e Fazer vídeos*.

Interligada com a análise anterior, os dados apresentados sustentam justamente a necessidade premente de manter a ligação com as tecnologias da sua realidade. Mesmo nestas idades, já se começa a denotar uma interdependência por tudo o que é digital.

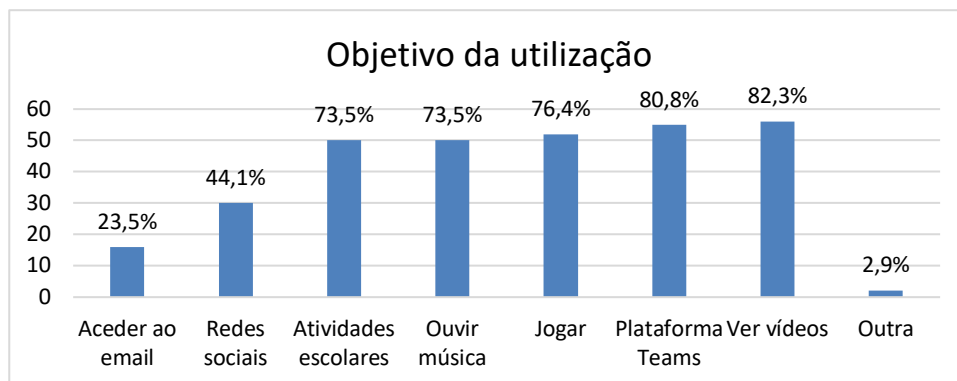


Gráfico 11 – Qual o objetivo da utilização dos meios tecnológicos

De acordo com o gráfico 12, mais de metade dos alunos conhecem pelo menos uma aplicação de música (n=48, 70,5%) sendo que, apenas 20 alunos (29,4%) não consegue identificar nenhuma aplicação na área.

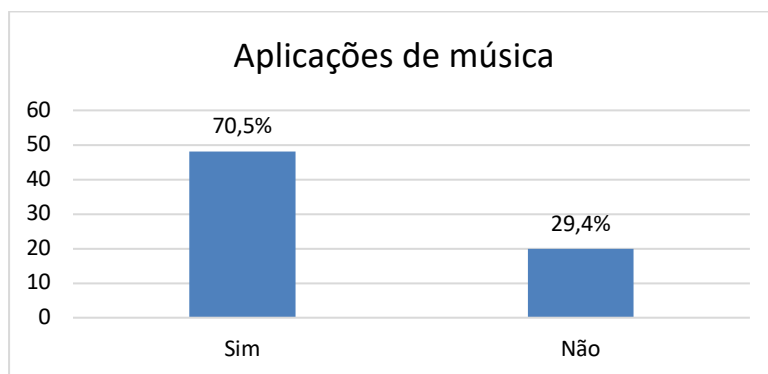


Gráfico 12 – Os alunos conhecem alguma aplicação de música

O gráfico 13, indica algumas das aplicações musicais conhecidas pelos alunos e que fazem parte dos seus momentos pessoais. Essencialmente de carácter social ou de lazer, a aplicação *Spotify* foi a mais identificada (n=27, 39,7%). De seguida, mas com valores muito inferiores o *Youtube* (n=5, 7,3%), *Play Music* (n=4, 5,8%) e *Tik Tok* (n=2, 2,9%). Com valores iguais (n=1, 1,4%), *Magic Tiles*, *Keylimba*, *Piano*, *Google Music* e *Tidal*.

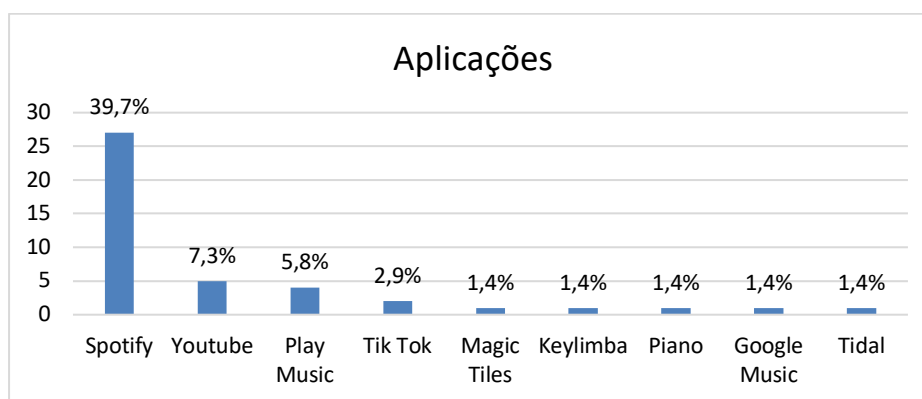


Gráfico 13 – Aplicações de música identificadas

Nos 3 gráficos seguintes, pretendeu-se recolher a opinião dos alunos relativamente à utilização das tecnologias, como forma de apoiar o processo de avaliação das aprendizagens. Neste âmbito foram colocadas questões sobre a *Importância* que estas representam, a *Motivação* para as utilizar em contexto escolar e o seu *Interesse* em fazê-lo.

De acordo com a leitura da escala do gráfico 14, verifica-se que nesta categoria, muitos dos alunos (n=55, 80,8%) considera *Muito importante*, 13 alunos (19,1%) considera apenas *Importante*. Apenas com registos nas categorias com maior importância, os alunos revelam assim uma consciencialização da relação que existe e que pode ser desenvolvida, com as tecnologias e as disciplinas que fazem parte do seu currículo.

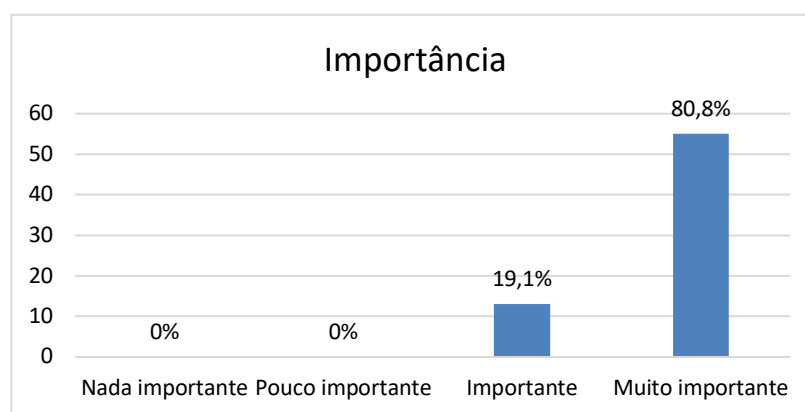


Gráfico 14 – Importância do uso das tecnologias na avaliação

No gráfico 15, verifica-se que na categoria *Motivação*, a maioria dos alunos (n=37, 54,4%) consideram-se *Muito motivados*, 30 alunos (44,1%) consideram-se apenas *Motivado* e, apenas 1 aluno se considera *Pouco Motivado* (n=1,4%). Sabendo o mestrando da importância que tem a motivação para a concretização de uma qualquer atividade, os dados recolhidos são elementos fulcrais para a implementação e o sucesso das atividades e, naturalmente, a consecução dos objetivos pretendidos.

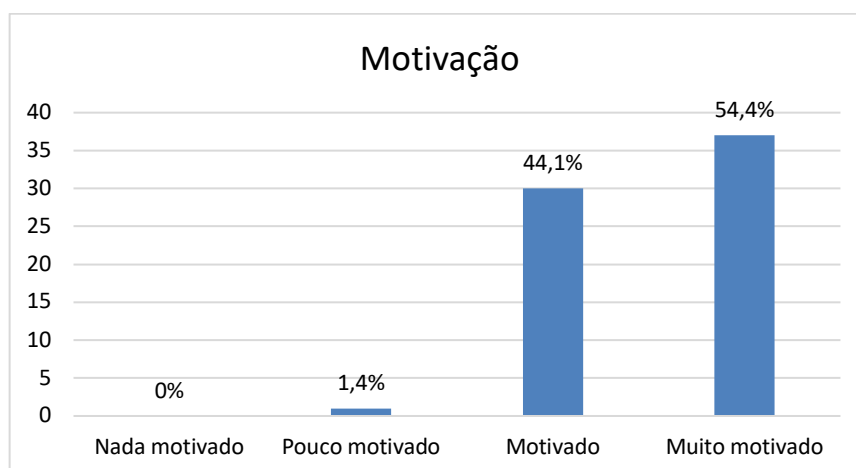


Gráfico 15 – Motivação para o uso das tecnologias na avaliação

No gráfico 16, na categoria *Interesse*, uma grande parte dos alunos (n=47, 69,1%) consideram *Muito interessante* utilizar as tecnologias no processo de avaliação, 20 alunos (44,1%) consideram-se apenas *Interessante* e, apenas 1 aluno se considera *Pouco Interessante* (n=1,4%). É sabido que o interesse é um dos pontos de partida para a iniciativa e a curiosidade das crianças. Neste sentido e com um valor manifestamente superior, verificamos o superior interesse no desenvolvimento de algo de novo e diferente.

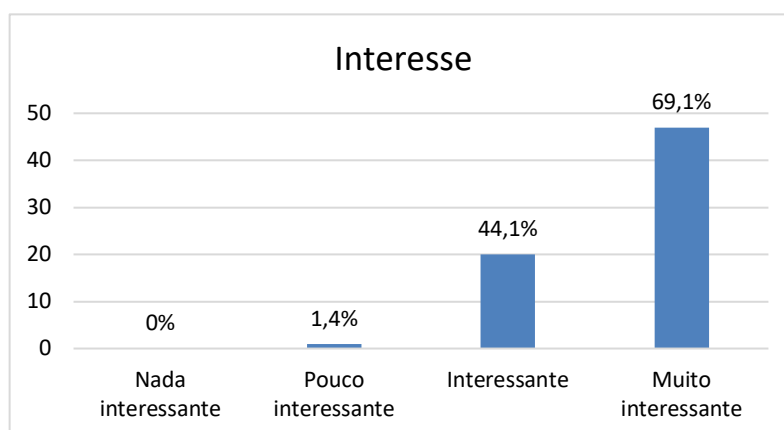


Gráfico 16 – Interesse do uso das tecnologias na avaliação

Grupo IV – Avaliação das aprendizagens em EM

Na primeira questão deste grupo, pretendia-se recolher informações referentes à percepção dos alunos sobre a existência de momentos de avaliação no processo de aprendizagem.

De acordo com os dados recolhidos nesta questão, 66 alunos (97,1%) estão conhecedores da existência da avaliação e apenas 2 alunos (2,9%), revelaram não conhecer.

No domínio da questão anterior, todos os alunos (n=68, 100%) reconheceram a importância da existência de momento de avaliação ao longo do processo ensino-aprendizagem.

Em complemento à resposta anterior, é possível verificar no quadro 3 as opiniões registradas individualmente por alguns dos alunos. Das categorias identificadas tendo por base a maioria das respostas obtidas, de salientar o reconhecimento e a importância da avaliação para verificar as capacidades e competências musicais, como forma de regular o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, identificar eventuais conceitos ainda a ser trabalhados ou ainda, como suporte às dinâmicas ativas das aprendizagens.

Categorias	Evidências
Avaliação como classificação	<i>“Porque termos avaliação é bom e se não tivermos o professor não vai saber que nota nos dar”;</i> <i>“Porque assim os professores podem avaliar melhor os alunos”;</i> <i>“;”</i> ; <i>“Porque podemos ver as notas dos alunos”</i> <i>“Porque os alunos têm de ser avaliados pelos os professores que os alunos tem de ser avaliados”;</i> <i>“Porque serve para nos avaliar e treinar as nossas capacidades”</i>
Regulação da aprendizagem	<i>“Para saber o nível dos meus conhecimentos”;</i> <i>”para termos uma melhor nota ou não termos nota para ver se estamos bem ou mal”;</i> <i>”Porquê é importante estudar para saber se estamos a ir bem na disciplina avaliação é importante”;</i> <i>“Se não formos avaliados, não sabemos como estamos na disciplina”;</i> <i>“Para ver se sabemos a matéria dada”;</i> <i>“Para saber se estamos bem nas aulas”;</i> <i>”Para saber o que nos sabemos”;</i> <i>“Porque assim podemos melhorar com os erros”;</i> <i>”Para ver o quão os alunos andam a trabalhar”.</i>
Apoio ao ensino	<i>Porque assim aprendemos”;</i> <i>“Porque assim o professor nos pode ajudar”;</i> <i>“porque para ver se as pessoas estão atentas nas aulas”;</i> <i>”Porque assim nós aprendemos melhor”.</i>

Quadro 3 – Respostas dos alunos à questão 4.1.

No gráfico 17, é possível verificar que mais de metade dos inquiridos (n=49, 72%) não conhecem os critérios de avaliação da disciplina enquanto que, apenas 19 alunos (18%) respondeu afirmativamente. Não sendo conceitos muito acessíveis ao nível de compreensão deste nível etário dos alunos, parece que esta situação poderá de certa forma ser minorada através de uma simplificação linguística dos termos ou conceitos a utilizar, em simultâneo com uma abordagem frequente junto dos alunos, sempre que o momento de avaliação advir

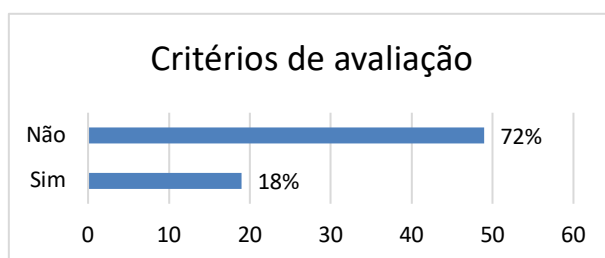


Gráfico 17 – Conhecimento dos critérios de avaliação

Dos alunos que responderam afirmativamente à questão anterior (n=19, 18%), poucos foram os que conseguiram identificar corretamente algum dos critérios de avaliação. Os dados obtidos são reveladores do exposto na análise anterior, ou seja, a complexidade dos conceitos aliados à idade dos alunos não torna fácil a sua compreensão.

No quadro seguinte são apresentadas as respostas à questão 4.3.1. *Se sim, podes identificar algum?*

Categoria	Evidências
Critérios de avaliação	“Participação”; “Comportamento; Empenho”.

Quadro 4 – Respostas dos alunos à questão 4.3.1.

De acordo com os dados recolhidos e apresentados no gráfico 19, 40 alunos (58,8%) indicaram compreender os critérios de avaliação, enquanto que 28 alunos (41,2%) assinalaram não o conseguir fazer.

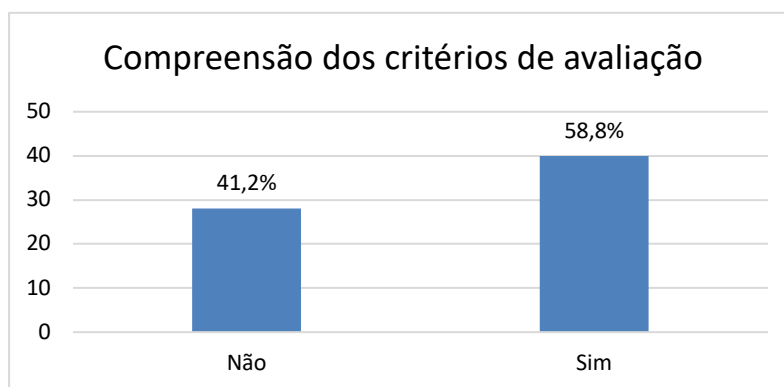


Gráfico 18 – Compreensão dos critérios de avaliação

A questão da avaliação musical prática é sempre um processo complexo para a fase do ano letivo onde os alunos se encontram. Existem muitas dúvidas e muitas inseguranças individuais que não permitem o aluno encarar este momento com descontração e naturalidade. Os inquiridos foram questionados relativamente ao receio individual do processo de avaliação na disciplina e de acordo com os dados recolhidos e possíveis de verificar no gráfico 19, 39 alunos (57,3%) referiram que *Talvez*, 17 alunos (25%) que *Sim* e 12 alunos (17,6%) que *Não*. Através da união dos valores mais significativos para a questão (*Talvez* e *Sim*), verifica-se o peso deste processo para uma grande parte dos alunos.

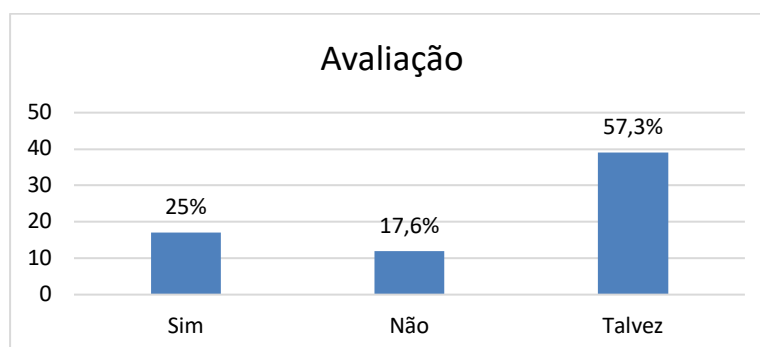


Gráfico 19 – Receio dos momentos de avaliação

Em complemento à questão anterior, apresentam-se no quadro 5 as respostas dadas pelos alunos inquiridos (n=68) organizadas em três categorias relacionadas com os estados de alma evidenciados, nomeadamente: vergonha, ansiedade e receio.

Categories	Evidências
Vergonha	<i>“Vou ter um pouco de vergonha”; “Envergonhada”; “Ficaria com vergonha”; “Eu ficaria envergonhada”; “vergonha”; “eu ficaria envergonhada”; “; “vergonha”; “Nervoso”; “feliz por estar a tocar para os meus colegas mas envergonhada ao mesmo tempo”; “Ia ficar muito envergonhada”; “se eu tocar mal alguma coisa tenho uma sensação que os colega vão gozar comigo”; “Iria ficar envergonhada mas cantaria”; “Irei ter muita vergonha”; “Eu terei uma sensação de vergonha”; “Envergonhado medo”; “Má, porque tenho vergonha”; “Um poço de vergonha”.</i>
Ansiedade	<i>“Tocarem ou cantarem mas ficarei muito nervosa”; “Vou ficar nervosa e com medo de falhar”; “; “Um pouco nervoso”; “Vou ficar nervosa e com medo de falhar”; “Tocarem ou cantarem mas ficarei muito nervosa”.</i>
Receio	<i>“Toco ou canto ficaria com medo de errar e com vergonha ao mesmo tempo”; “Receio”; “se eu tocar mal alguma coisa tenho uma sensação que os colega vão gozar comigo”.</i>

Quadro 5 – Respostas dos alunos à questão 4.6

De acordo com o gráfico 20 e em resposta à questão 4.7. *Na tua opinião, a utilização das tecnologias digitais (computador, tablets, smartphones, aplicações e programas diversos, entre outros), pode ser um recurso credível/aceitável para o processo de avaliação?*, mais de metade dos alunos inquiridos (n=41,60,2%) respondeu afirmativamente, 9 alunos (13,2%) respondeu que *Não* e, 18 alunos (26,5%) deixaram a possibilidade em aberto. Apesar dos seus “já” conhecimentos nesta área, os alunos revelaram algumas dúvidas da sua aplicação com a questão da avaliação. A desmistificação desta evidência apenas poderá ser realizada com a experimentação.

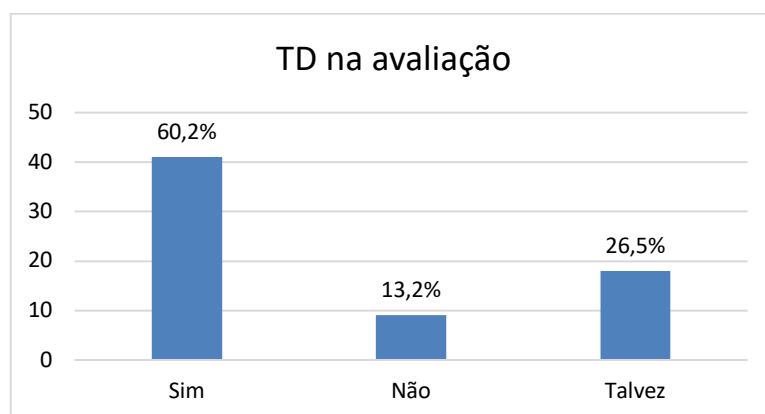


Gráfico 20 – Utilização dos TD como recurso credível na avaliação

No quadro seguinte (6) são apresentadas duas categorias que enquadram a análise das respostas justificativas individuais dos alunos inquiridos à questão 4.7.1. *Porquê?*

Categorias	Evidências
Apoio à avaliação	<i>“Pois consegue-se que os professores avaliem os alunos de forma semelhante”; “Não fico tão ansioso porque o professor está a ver e a ouvir”; “Porque os professores saberão se sabemos escrever e para ajudar aprender”; “os aplicativos pode ser uma forma de avaliação”; “Porque também são formas de avaliar”.</i>
Credibilidade	<i>“Porque ganho mais conhecimento”; “Porque hoje em dia são importantes”; “Porque os professores terem mais um critério para avaliar e acho que isso ajudaria”; “Porque eu aprendo coisas com os videos as vezes tem a ver com as aula”; “Sim, porque também aprendemos”; “Ajuda, através das tecnologias podemos demonstrar os nossos conhecimentos não sei explicar porque também de avaliação se aprende melhor”; “Porque é mais fácil de aprender com as tecnologias”.</i>

Quadro 6 – Respostas dos alunos à questão 4.7.1.

4.1.1.2. Questionário “Utilização dos recursos digitais”

Da aplicação do questionário apresentado e da totalidade dos alunos que compõem as diferentes turmas participantes (n=73), apenas foi possível recolher os dados de 66 alunos (97%).

Das duas aplicações utilizadas nesta segunda atividade, 37 alunos (56%) gostaram mais de utilizar o *Quizziz* e 29 alunos (43,9%) preferiram o *Edpuzzle*.

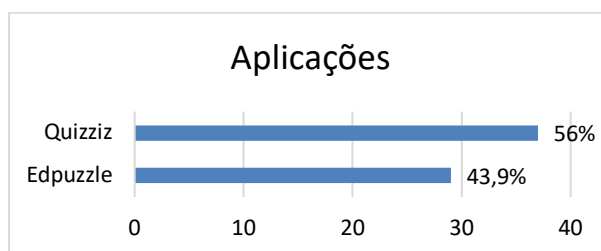


Gráfico 21 – Aplicações preferidas

Relativamente à questão 2. *Na tua opinião, as pontuações obtidas nas atividades poderiam ser utilizadas como avaliação?*, a maioria dos alunos (n=64, 96,9%) respondeu que *Sim* e apenas 2 alunos (3,1%) responderam que *Não*.

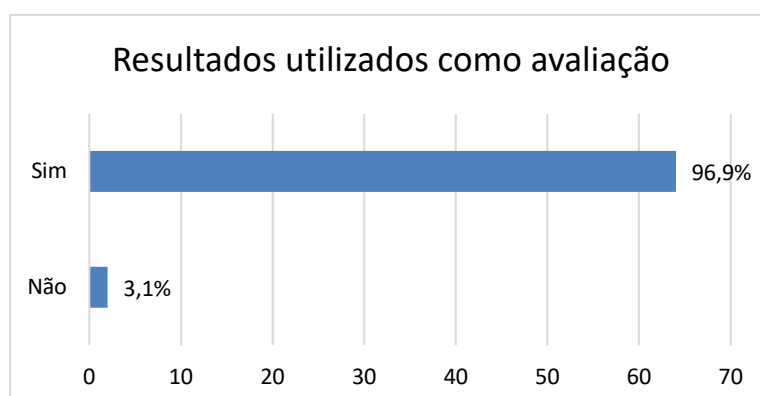


Gráfico 22 – Utilização da pontuação como avaliação

A categorização das evidências obtidas na questão anterior é apresentada em duas categorias organizadoras das justificações mais significativas dadas pelos 50 alunos (75,7%) que responderam.

Categorias	Evidências
Credibilidade das aplicações	<i>“Para ver as que estão certas”;</i> <i>“Porque tudo que foi feito nas aulas online conta como nota”;</i> <i>“Porque, vale como avaliação”;</i> <i>“Porque acho que os professores têm avaliar os alunos de varias outras formas”;</i> <i>“Porque temos mais trabalhos para seremos avaliados”;</i> <i>“Porque ajuda o professor a dar-nos a avaliação nas aulas online e é fixe de jogar”;</i> <i>“porque se tivéssemos tudo certo podemos ter boa nota”;</i> <i>“Porque é um bom elemento de avaliação”;</i> <i>“porque acho que é uma atividade que serve para aprender então acho que sim”;</i> <i>“Porque através destas atividades sabemos os conhecimentos dos alunos”;</i> <i>“Sim, para ver se os alunos estão com atenção”;</i> <i>“Porque tudo o que é feito nas aulas tem que ser avaliado”;</i> <i>“Porque as atividades falam sobre a matéria”.</i>
Incerteza	<i>“Não sei”;</i> <i>“Não, porque se houvesse avaliação alguns não passavam”;</i> <i>“A nossa avaliação podia ser contada com tudo o que faze-mos nas aulas”.</i>

Quadro 7 – Respostas dos alunos à questão 2.1.

Os dados apresentados em seguida vêm reforçar as potencialidades dos recursos digitais em contexto educativo, com benefícios evidentes nas aprendizagens. Em resposta à questão 3. *Comparando com as atividades que costumamos realizar em Educação Musical, consideras que utilizar os recursos digitais (Quizziz, Edpuzzle,...), tornou a aprendizagem mais fácil?*, uma grande parte dos alunos (n=59, 89,3%) concorda que *Sim* e 7 alunos (10,6%) dizem que *Não*.

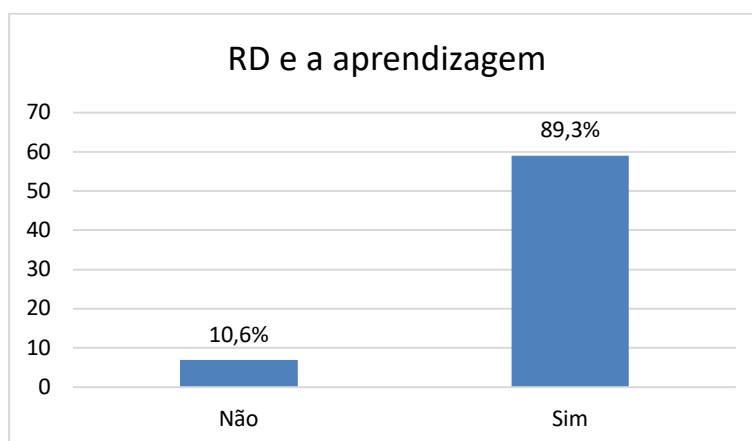


Gráfico 23 – Utilização dos RD facilita a aprendizagem

De acordo com a maioria das respostas recolhidas consegue-se perceber que a intuitividade dos recursos aliado às características lúdicas das aplicações utilizadas, trouxeram motivação e divertimento sem descurar a responsabilidade das aprendizagens a realizar. No quadro seguinte (8) são apresentadas as respostas justificativas individuais dos alunos inquiridos à questão anterior (n=66, 100%), organizadas em duas categorias.

Categorias	Evidências
Acessibilidade	<i>"Porque é só clicar"; "Porque é só respostas e perguntas"; "Porque aprendemos mais rápido e mais fácil a matéria"; "nos aplicativos são mais fácil de aprender"; "Porque é mais fácil"; "Porque acho mais fácil utilizar esses recursos digitais para nos avaliarem"; "Porque, como estamos em confinamento é mais fácil"; "É melhor de aprender"; "é mais incompreensível".</i>
Lúdico	<i>"Porque em vez de estarmos a ouvir matéria, nos podemos nos divertir e a aprender"; "porque é uma maneira de rever as coisas e nos divertimos"; "Por são jogos educativos"; "porque estamos a jogar"; "É mais divertido"; "Porque tem coisas que são divertidas e aprendemos ao mesmo tempo"; "Porque é uma forma mais engraçada".</i>

Quadro 8 – Respostas dos alunos à questão 3.1.

À questão apresentada aos inquiridos, 4. *Se tivesses a oportunidade, preferias utilizar na disciplina de Educação Musical os recursos digitais*, a categoria que alcançou valores mais significativos foi *Às vezes* (n=34, 51,5%), depois foi a categoria *Quase sempre* (n=20, 30,3%) e *Sempre* (n=12, 18,1%).

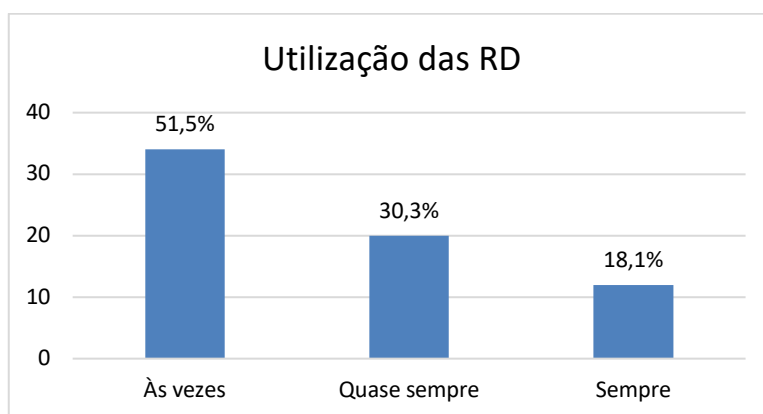


Gráfico 24 – Preferência de utilização dos RD

4.1.1.3. Questionário “Heteroavaliação e Autoavaliação das práticas musicais individuais dos alunos”

Da aplicação do questionário apresentado e da totalidade dos alunos que compõem as diferentes turmas participantes (n=73), apenas desenvolveram esta atividade 58 alunos (79,4%).

Grupo I – Heteroavaliação

No primeiro grupo do questionário apresentado, os alunos participantes da atividade (n=58, 100%) conseguiram cumprir na sua plenitude com o primeiro dos objetivos.

Grupo II – Autoavaliação

No gráfico seguinte (25) é possível verificar que, 43 alunos (74,1%) conseguiram desenvolver a atividade e 15 alunos (25,9%) tiveram algumas dificuldades. De salientar que, comparando com o número total de alunos participantes (n=73), a percentagem dos que não realizaram a tarefa é não é significativa (2,5%).

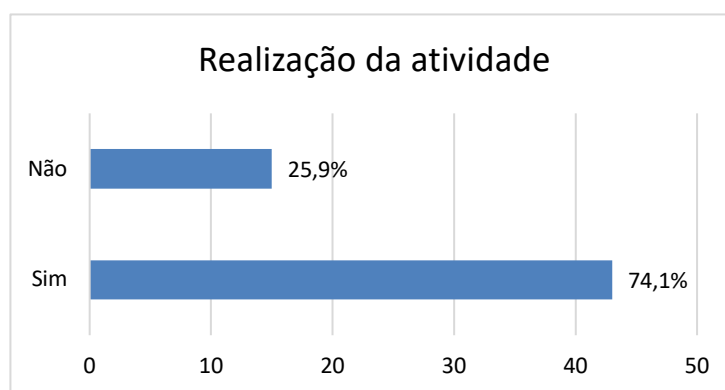


Gráfico 25 – Realização da atividade pelos alunos

Em complemento à questão anterior, apresentam-se as respostas justificativas à pergunta: 2.1. Se respondeste NÃO, qual foi a razão?

Categoria	Evidências
Justificação	<i>“gravei mas não consegui enviar”; “me esqueci de mandar a gravação ao professor”; “esqueci-me”; “esqueci-me de enviar”; “no lugar que eu estava não era apropriado para tocar flauta de bisel e fauta de net”; “não fiz”; “ não tenho flauta de bisel”; “ não tenho flauta de bisel”; “ não consegui utilizar os recursos digitais partilhados pelo professor”.</i>

Quadro 9 – Respostas dos alunos à questão 2.1

Da totalidade dos participantes na atividade (n=58), 52 alunos (89,6%) conseguiram realizar a autoavaliação da sua interpretação, sendo que apenas 6 alunos (10,3%) responderam *Não tenho avaliação*.

À questão, 4. *Qual é a tua opinião. Utilizar estes recursos digitais tornou a avaliação prática na flauta mais fácil*, 34 alunos (58,6%) responderam que *Sim* e 24 alunos (41,3%) responderam que *Não*.

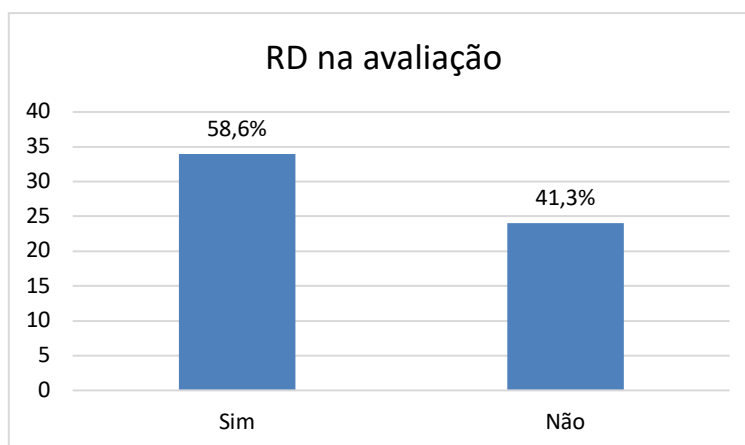


Gráfico 26 – RD na avaliação prática da flauta

Complementarmente à questão anterior, apresentam-se, organizadas em duas categorias consideradas mais significativas, as respostas justificativas à questão: 4.1. Porquê?

Categorias	Evidências
Acessibilidade	<i>“Ficou mais fácil de fazer”; “Porque não estava ao pé dos meus colegas então não estava tão nervoso”; “Porque assim o professor pode ouvir várias vezes ao dia;” “Deu para praticar mais vezes e com calma”; “Porque assim eu não tenho vergonha”; “Porque se fosse numa aula presencial eu estava muito nervosa, e desta vez não fiquei”.</i>

Constrangimento do processo	"Não sei porque temos de fazer varias coisas"; "Não porque aprender flauta presencial é melhor porque o professor pode nos ajudar nas nossas dúvidas mais facilmente"; "Não porque se nos tivermos uma dúvida não a podemos esclarecer tão bem com no ensino presencial"; "Prefiro fazer perto dos meus colegas"; "acho que no presencial para além de ser mais divertido o professor consegue ensinar melhor"; "porque ficou mais difícil"; "Não porque e online se tivemos na escola mais fácil".
-----------------------------	---

Quadro 10 – Respostas dos alunos à questão 4.1.

4.1.1.4. “Questionário final aos alunos relativamente aos recursos digitais em na avaliação das práticas musicais”

Ao questionário apresentado e da totalidade dos alunos participantes (n=73), responderam 70 alunos (95,8%).

Grupo I – RD da preferência dos alunos

De acordo com os valores recolhidos na primeira questão, é possível verificar que o recurso utilizado na sala de aula que mais empolgou os alunos foi o *Quizziz*.

Grupo II – Contributo das RD no apoio às avaliações práticas

Observa-se através do gráfico 27 que, quase a totalidade dos alunos (n=66, 94,2%) que responderam ao inquérito apresentado gostaram de utilizar os recursos digitais nas atividades desenvolvidas. Em número muito inferior (n=4, 5,7%), assumiram como *Indiferente* a aplicação desta metodologia em contexto de sala de aula.

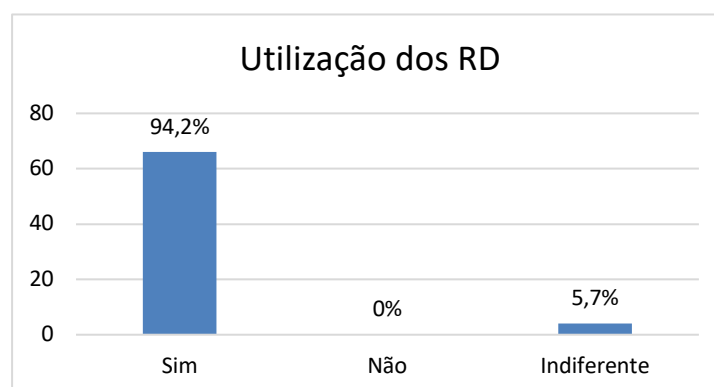


Gráfico 27 – A utilização dos RD nas aulas de EM

Em resposta à questão 3. *Gostarias de voltar a utilizar estes recursos nas aulas de Educação Musical?*, e em consonância com os valores apresentados no gráfico anterior (27), quase todos os inquiridos (n=65, 92,8%) reconheceram a vontade de voltar a repetir a mesma metodologia de ensino-aprendizagem. Da generalidade dos alunos, apenas 5 (7,1%) assumem a sua indiferença perante a oportunidade.

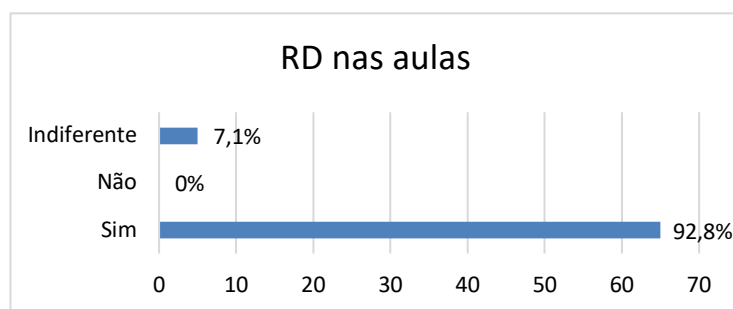


Gráfico 28 – Renovação da utilização dos RD

Em consonância com um dos objetivos do projeto, os alunos foram inquiridos relativamente à utilização dos RD como forma de apoiar o seu processo de avaliação. De acordo com o gráfico apresentado, 66 alunos (94,2%) revigoraram esta possibilidade como prática frequente e acessível, enquanto em sentido oposto, apenas 2 alunos (2,8%) assim não o considera e 2 alunos (2,8%) assume a sua indiferença.

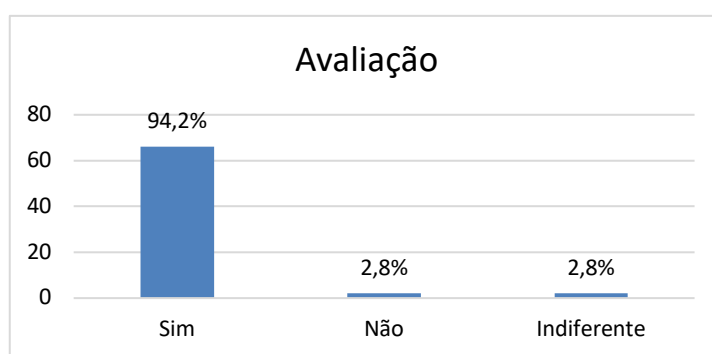


Gráfico 29 – RD no apoio ao processo de avaliação

Em complemento à questão anterior, apresentam-se as respostas justificativas à pergunta: 4.1. *Porquê?*

Categoria	Evidências
Apoio do processo avaliativo	<i>“Tornou o trabalho mais fácil e divertido”; “porque podemos aprender mais sobre a música e podia ajudar-nos a ter mais nota na nossa avaliação”; “Porque eu gostei muito”; “Porque são outros elementos de avaliação”; “Porque temos de usar outras coisas para fazer a avaliação”; “Porque fala sobre a matéria (disciplina)”; “sim porque o professor tem mais coisas para nos avaliar assim podemos tirar melhor notas”; “Aprendemos de uma forma mais divertida e o professor têm sempre mais um momento de avaliação”.</i>

Quadro 11 – Respostas dos professores à questão 4.1.

Grupo III – Compreensão dos critérios de avaliação

Na última questão do questionário apresentados, pretendeu-se conhecer, depois da realização das atividades, qual seria a compreensão individual dos critérios de avaliação apresentados antes dos

momentos de avaliação. Neste âmbito, 29 alunos (41,2%) conseguiu *Frequentemente*, 20 alunos (28,5%) com *Muita frequência*, 12 alunos (17,1%) *Ocasionalmente*, 6 alunos (8,5%) *Raramente* e 3 alunos (4,2%) *Nunca*.

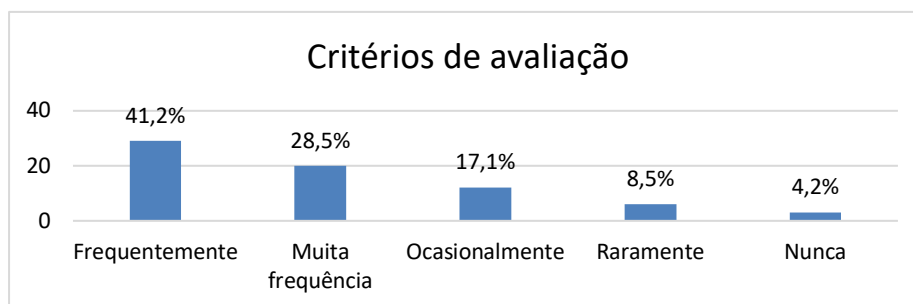


Gráfico 30 – Compreensão dos critérios de avaliação

4.1.1.5. “Questionário a uma amostra de professores participantes relativo à temática da investigação”

O questionário foi disponibilizado através de email a um grupo de professores da disciplina de Educação Musical, que correspondem a uma amostra de 89 docentes.

Grupo I – Identificação dos professores/participantes (pessoal e profissional)

Da totalidade dos inquiridos (n=89), 28 (31,4%) são do género masculino sendo que, 61 docentes (68,5%), a maioria, são do género feminino.

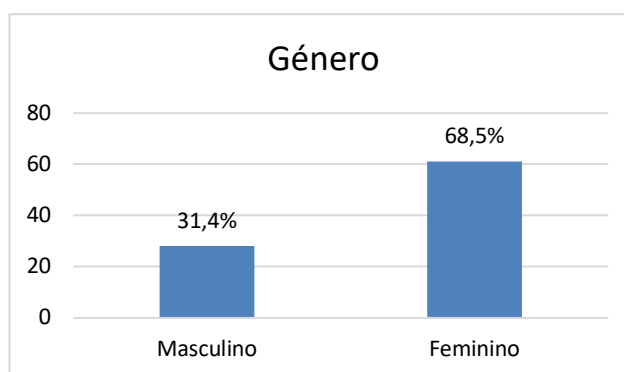


Gráfico 31 – Género dos professores participantes

Dos inquiridos, o grupo etário com maior número de representantes tem uma idade compreendida entre os 46 e os 55 anos (n=42, 47,1%), de seguida o grupo com idade superior a 55 anos (n=25, 28%), depois, entre os 36 e os 45 anos (n=17, 19,1%), seguida dos 30 anos ou inferior (n=3, 3,3%) e entre os 31 e os 35 anos (n=2, 2,2%). De salientar que, através da análise do gráfico se observa que, a grande maioria dos docentes (n=67, 75,2%) que se encontra em funções, possui uma idade acima dos 46 anos.

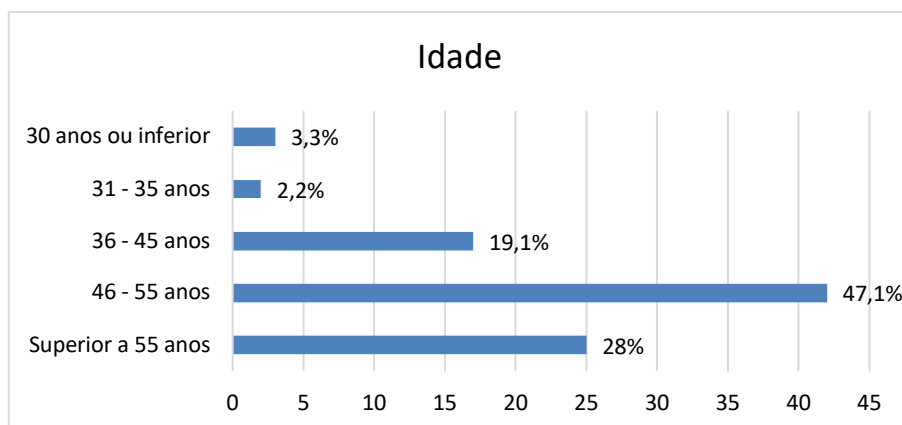


Gráfico 32 – Idade dos professores participantes

Relativamente ao tempo de serviço, é possível aferir que o maior número de professores possui entre 21 e 30 anos de serviço ($n=39$, 43,8%), de seguida o grupo entre 31 e 40 anos ($n=26$, 29,2%), depois, entre 11 e 20 anos ($n=11$, 12,3%), com valores iguais, entre 4 e 10 anos e mais de 40 anos ($n=5$, 5,6%) e por último, o grupo com o tempo de serviço entre 1 e 3 anos ($n=3$, 3,3%).

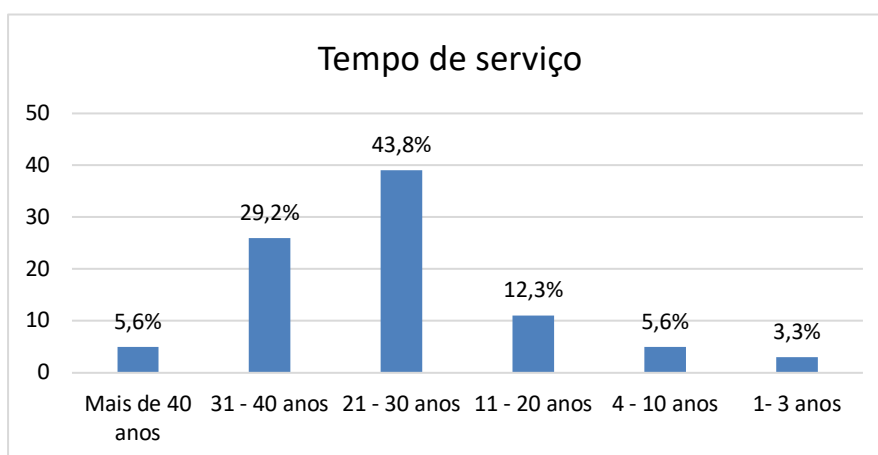


Gráfico 33 – Tempo de serviço dos professores

No gráfico seguinte verifica-se que dos docentes, a maioria inquiridos ($n=61$, 68,5%) encontra-se afeto ao Quadro de Agrupamento. Em valores substancialmente inferiores, 20 professores (22,4%) são Contratados e, apenas 8 docentes (8,9%) pertencem a um Quadro de Zona Pedagógica.



Gráfico 34 – Situação profissional dos professores

Relativamente ao nível de escolaridade, a maioria (n=64, 71,9%) exerce as suas funções no 2.º ciclo, verifica-se que um grupo (n=21, 23,6%) exerce no 2.º e 3.º ciclo, sendo que por último e em número mais reduzido, existem 3 docentes (3,3%) que leciona apenas no 3.º ciclo e 1 docente (1,1%) que optou por não assinalar nenhuma resposta.

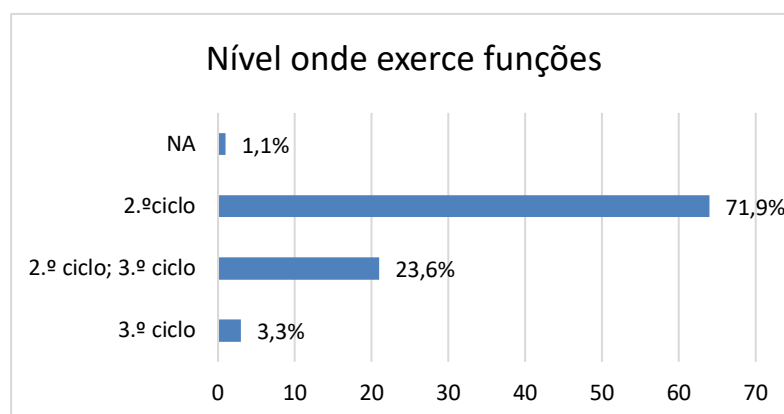


Gráfico 35 – Nível de escolaridade onde exerce funções

Grupo II – As tecnologias digitais na sala de aula

O gráfico seguinte (36) mostra que todos os docentes inquiridos (n=89, 100%) utilizam, de alguma forma, as tecnologias digitais em contexto de sala de aula. No contexto atual da educação e no nível profissional a que uma grande maioria dos professores se encontra, os dados recolhidos trazem consigo a confirmação de que o caminho para a mudança já está a ser percorrido. Não é possível haver aprendizagem musical sem a tecnologia intrínseca.

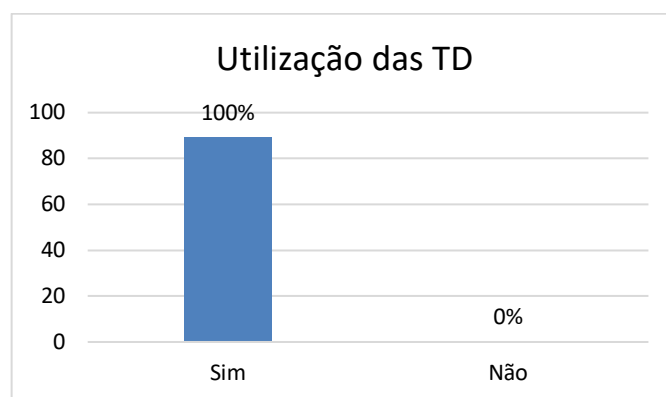


Gráfico 36 – Utilização das TD em sala de aula

As respostas apresentadas espelham as ideias apresentadas na revisão de literatura na medida em que são a confirmação e corroboração da capacidade dos professores de EM em se manter ligados ao digital e conseqüentemente, aos seus alunos. Complementando a questão anterior, após análise e organização das respostas dos professores, apresenta-se um quadro síntese relativo à questão: 7. *Qual a sua opinião sobre o uso das tecnologias digitais como apoio pedagógico às atividades práticas de Educação Musical?* O quadro apresenta três categorias: a importância pedagógica, a utilidade prática e, motivação pedagógica.

Categorias	Evidências
Importância pedagógica	<i>"Muito positivas"; "Considero que as tecnologias digitais como apoio pedagógico às atividades práticas de Educação Musical são muito importantes pois contribuem para um ensino mais diversificado, dinâmico e motivador"; "São um recurso imprescindível nas diversas actividades da disciplina, tais como a interpretação, criação, audição, gravação, pesquisa, etc."</i>
Utilidade prática	<i>"Muito úteis como acompanhamento, complemento e criação"; "Auxiliam em alguns conteúdos, mas não substitui a prática"; "Ferramentas imprescindíveis"; "Facilitam o desenvolvimento da aula e a avaliação dos alunos"; "Concordo porque são uma mais valia nas aprendizagens."</i>
Motivação pedagógica	<i>"Permitem aulas mais interativas, mais motivadoras, mais diversificadas em que os alunos interagem entre si e desenvolvem uma maior autonomia"; "Utilizar a tecnologia é pratico e a App muito interessantes, não tenho é tecnologia disponível para cada aluno de forma pratica"; "Reforçam as aprendizagens, motivam os alunos"; "A utilização das tecnologias digitais em educação musical são uma mais valia para a aprendizagem e motivação dos alunos na prática musical"; "Facilitam a dinamização das atividades, são uma estratégia que motiva os alunos e tornam a prática musical (leitura e entoação) mais gratificante para os alunos"</i>

Quadro 12 – Respostas dos professores à questão 7.

Procurando recolher informações relativamente à opinião dos docentes sobre o impacto da utilização das tecnologias digitais e das abordagens pedagógicas inovadoras, foram colocadas oito questões com diferentes parâmetros.

No gráfico seguinte, verifica-se que 48 docentes (53,9%) estão *De acordo* com a influência das TD na concentração, 32 docentes (35,9%) estão *Totalmente de acordo*, 5 docentes (5,6%) dizem que *Não concordo nem discordo*, 3 docentes (3,3%) *Discordam* e apenas 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

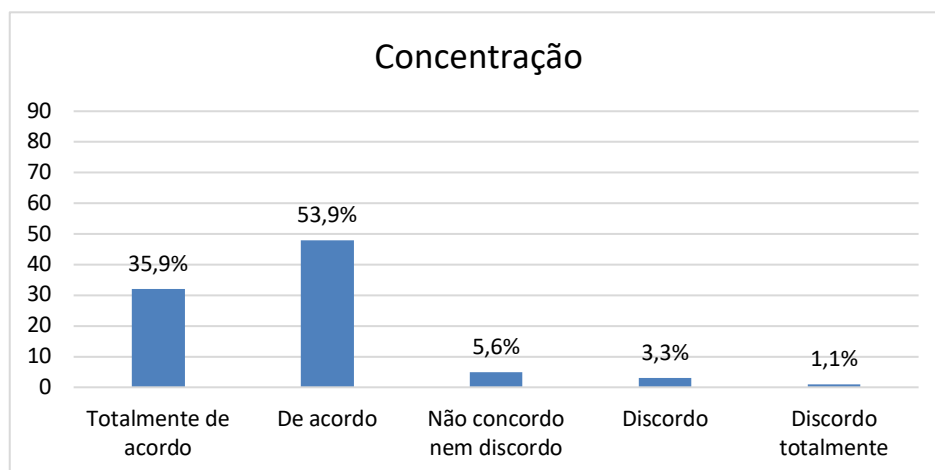


Gráfico 37 – Impacto da utilização das TD na concentração dos alunos

O gráfico seguinte mostra que 43 docentes (48,3%) estão *De acordo* com a influência das TD no empenho, 32 docentes (35,9%) estão *Totalmente de acordo*, 10 docentes (11,2%) dizem que *Não concordo nem discordo*, 3 docentes (3,3%) *Discordam* e apenas 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

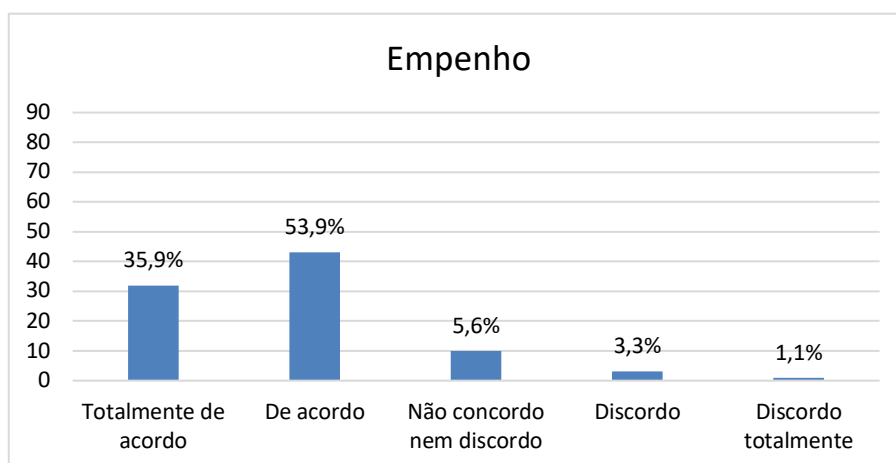


Gráfico 38 – Impacto da utilização das TD no empenho dos alunos

No seguinte gráfico, verifica-se que 44 docentes (49,4%) estão *Totalmente de acordo* com a influência das TD na motivação, 38 docentes (42,6%) estão *De acordo*, 5 docentes (5,6%) dizem que *Não concordo nem discordo*, 1 docente (1,1%) *Discorda* e 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

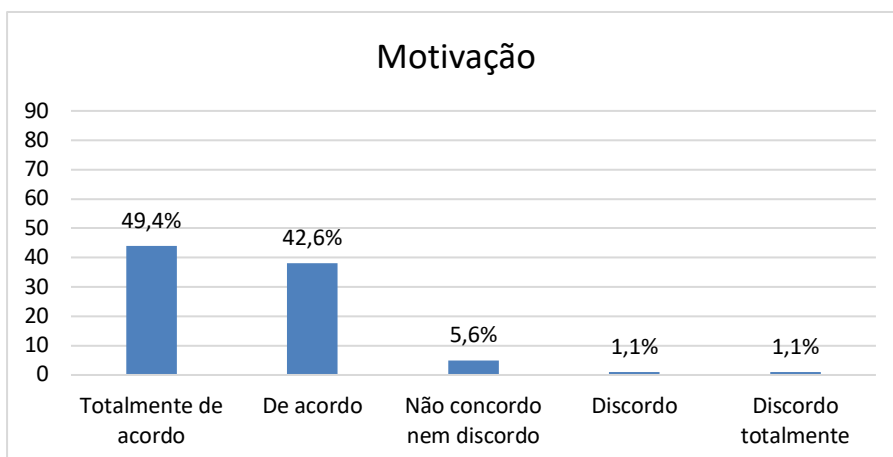


Gráfico 39 – Impacto da utilização das TD na motivação dos alunos

No gráfico seguinte, observa-se que 48 docentes (53,9%) estão *De acordo* com a influência das TD, 21 docentes (23,5%) *Não concorda nem discorda*, 14 docentes (15,7%) estão *Totalmente de acordo*, 5 docentes (5,6%) dizem que *Discordam* e, 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

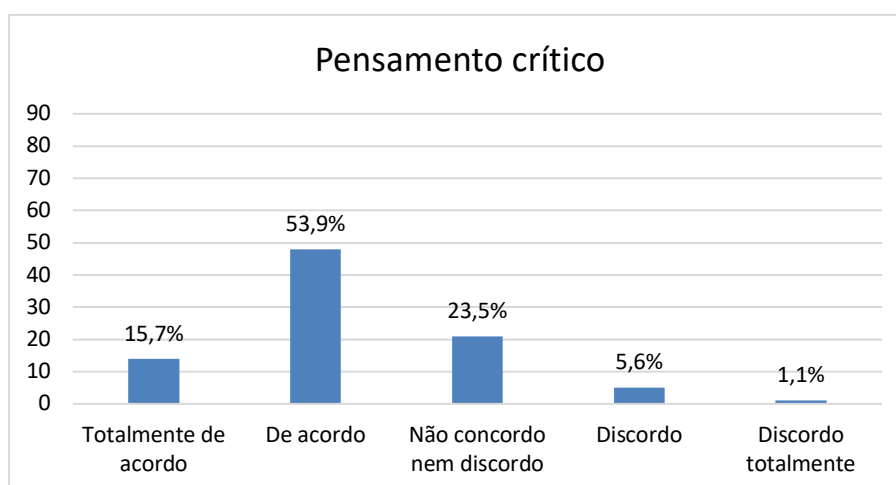


Gráfico 40 – Impacto da utilização das TD no pensamento crítico

No seguinte gráfico (41), verifica-se que 42 docentes (47,1%) estão *De acordo* com a influência das TD para uma aprendizagem mais fácil, 28 docentes (31,4%) estão *Totalmente de acordo*, 15 docentes (16,8%) dizem que *Não concordam nem discordam*, 3 docentes (3,3%) *Discordam* e 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

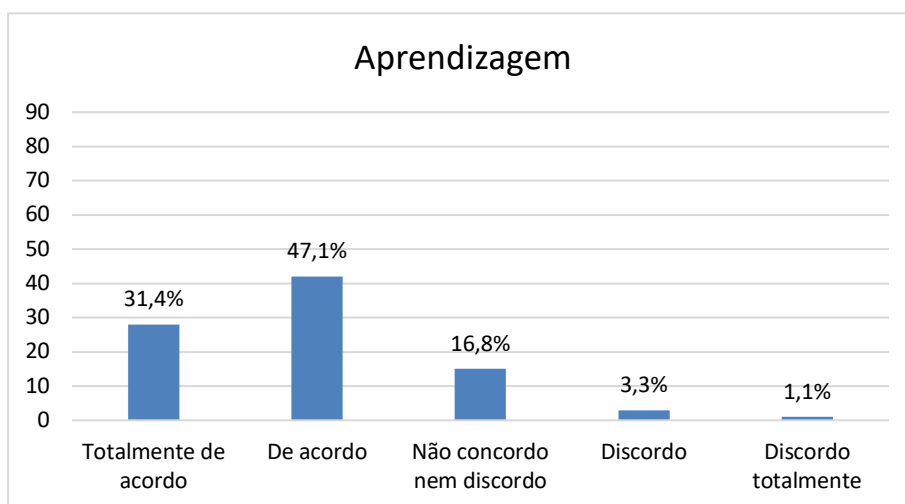


Gráfico 41 – Impacto da utilização das TD numa aprendizagem mais fácil

No gráfico seguinte, verifica-se que 43 docentes (48,3%) estão *De acordo* com a influência das TD na consolidação das aprendizagens, 24 docentes (26,9%) estão *Totalmente de acordo*, 19 docentes (21,3%) *Não concordam nem discordam*, 2 docentes (2,2%) dizem que *Discordam* e, 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

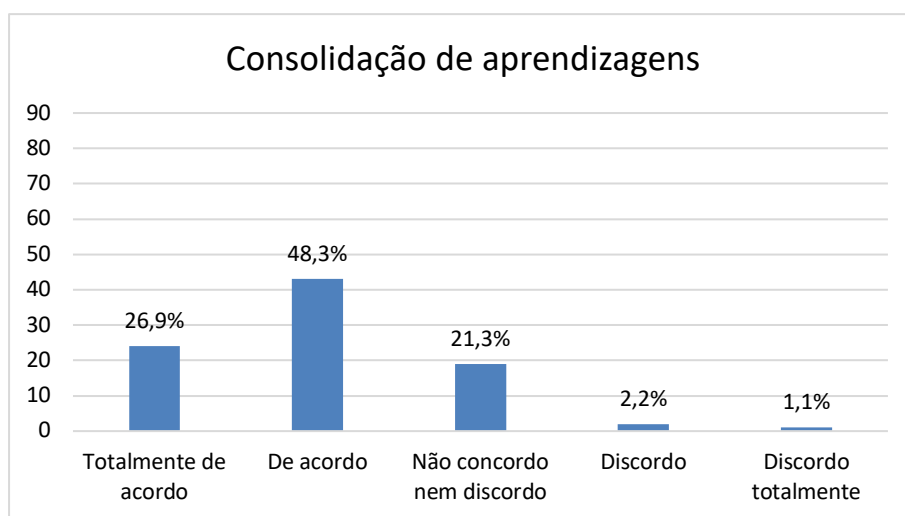


Gráfico 42 – Impacto da utilização das TD na consolidação das aprendizagens

No seguinte gráfico, verifica-se que 41 docentes (46%) estão *De acordo* com a influência das TD na autonomia dos alunos, 33 docentes (37%) estão *Totalmente de acordo*, 11 docentes (12,3%) dizem que *Não concordam nem discordam*, 3 docentes (3,3%) *Discordam* e 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

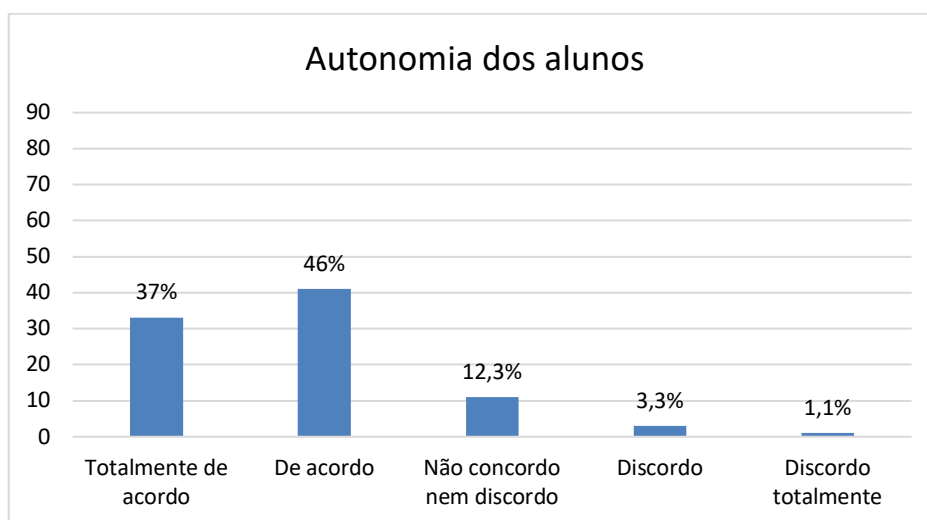


Gráfico 43 – Impacto da utilização das TD na autonomia dos alunos

Da leitura dos valores do gráfico seguinte, observa-se que 40 docentes (44,9%) estão *De acordo* com a influência das TD no processo colaborativo entre os alunos, 31 docentes (34,8%) estão *Totalmente de acordo*, 15 docentes (16,8%) *Não concordam nem discordam*, 2 docentes (2,2%) dizem que *Discordam* e, 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

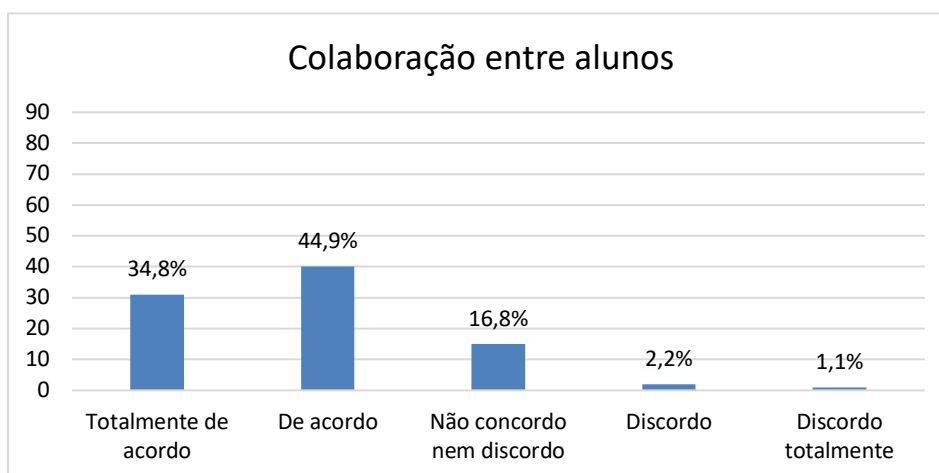


Gráfico 44 – Impacto da utilização das TD na autonomia dos alunos

No seguinte gráfico, verifica-se que 43 docentes (48,3%) estão *De acordo* com o impacto das TD no desenvolvimento de um bom ambiente na sala de aula, 23 docentes (25,8%) estão *Totalmente de acordo*, 17 docentes (19,1%) dizem que *Não concordam nem discordam*, 5 docentes (3,3%) *Discordam* e 1 docente (1,1%) *Discorda totalmente*.

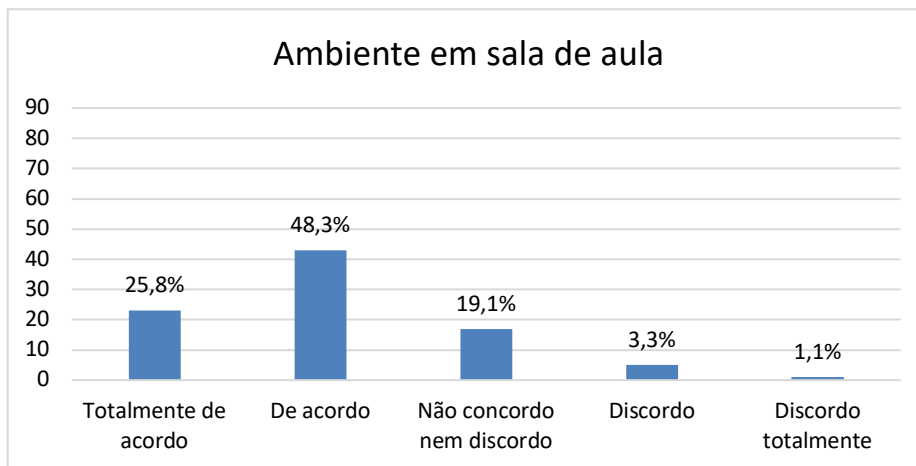


Gráfico 45 – Impacto da utilização das TD na criação de um bom ambiente

O gráfico seguinte, apresenta as informações relativa à questão: 9. *Utiliza alguns dos seguintes recursos digitais de aprendizagem na disciplina de Educação Musical?*. Verifica-se que 45 docentes (50,5%) utilizam *Aplicações/programas de áudio/vídeo*, 30 docentes (33,7%) empregam nas suas práticas *Ferramentas de colaboração online* e, 14 docentes (15,7%) utilizam outros recursos.

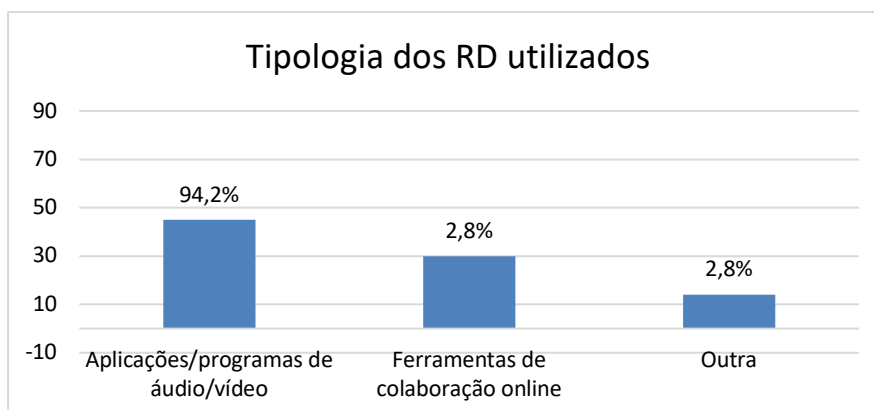


Gráfico 46 – Tipologia dos RD utilizados em sala de aula

Complementado a opção *Outra* da questão anterior, os docentes (n=14, 15,7%), apresentaram as seguintes informações.

Categorias	Evidências
Recursos utilizados nas práticas	"Classroom, Chrome Music Lab, Aplicações (Flute Master e Rythmic Village) e Ferramentas online (plataformas das editoras, Plickers, etc.)"; "Utilizo programas de áudio/vidro, padlet, kahoot, Audacity, aplicações Padlet; Kahoot; Audacity; Akai MPC Beats; Etc.."; "Formulários da Google e Microsoft"; "Editor de escrita musical".

Quadro 13 – Respostas dos professores à questão 9.1.

Apresenta-se as informações recolhidas à questão: 9.2. *Que recursos digitais didáticos gostaria de utilizar em sala de aula, mas não tem à sua disposição?*

Categoria	Evidências
Carências pedagógicas digitais	<i>“Programas de edição”; “Programas de gravação e edição de som”; “Programas de composição Estúdio de gravação”; “Musecore, garageband.”; “Software de composição musical”; “Tablets e Aplicações de instrumentos musicais virtuais”; “Quadro interativo, Flute Master; Cornelius Composer; Rhythmic Village”; “Cada aluno ter um tablet”; “Teclados eletrônicos#..”; “programas de escrita musical recursos de vídeo.”; “CHROME MUSIC LAB; ferramentas dos manuais digitais como edição de partitura; gravação e edição de som de composições em aula, instrumentos digitais (exemplo software de teclado)”.</i>

Quadro 14 – Respostas dos professores à questão 9.2.

Grupo III – As TD e a avaliação

Neste grupo final do questionário, pretendeu-se recolher algumas informações sobre as práticas dos docentes da disciplina, utilizando as tecnologias em contexto de sala de aula e, especificamente no processo de avaliação.

No gráfico seguinte apresentam-se os dados relativos à questão 10. *No processo de avaliação das atividades práticas, utiliza algum recurso digital para registar a performance (audição, interpretação ou composição) dos alunos?* Nesta questão 40 docentes (44,9%) referem utilizar com *Frequência* os recursos na avaliação, 21 docentes (23,6%) utilizam com *Muita frequência*, 19 docentes (21,3%) com *Pouca frequência*, 4 docentes (4,5%), *Nada frequente* e 5 docentes (5,6%), *não responderam*.

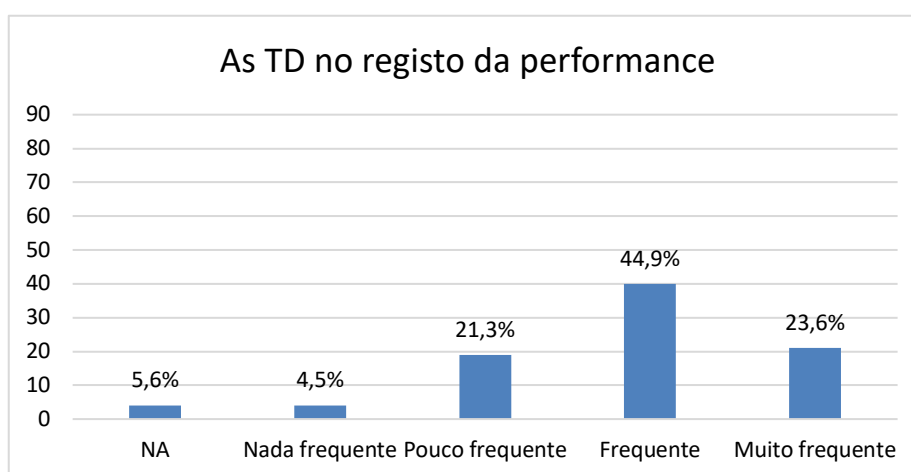


Gráfico 47 - A utilização das TD no registo da performance

Em complemento da questão anterior, apresenta-se as informações recolhidas à questão: 10.1. Se utiliza, qual/is o/s recurso/s?

Categoria	Evidências
Recursos utilizados	<i>“Áudio e vídeo”; “Utilizo as plataformas digitais de diferentes editoras que contêm muitos e diversificados recursos digitais”; “Utilizo o Classroom para partilha de materiais e para envio de tarefas para os alunos.”; “Gravador de telemóvel”; “Telemóvel”; “Folha de Excel devidamente formatada com pesos e percentagens onde coloco a avaliação que efetuo aos alunos.”; “Socrative - Teoria; Chrome music Lab/Song Maker - Composição; Vídeo - interpretação de temas.”; “Gravação de vídeos”; “Jogos musicais interativos”; “Aplicações do manual, editores de áudio e de escrita, folha de cálculo.”; “Gravação áudio e/ou vídeo e Aplicações que permitem pontuar o desempenho instrumental (Flute Master), rítmico (Rythmic Village) e vocal (Ultrastar), Plickers, online voice recorder, voocaroo, kahootelaborados por mim e outros, retirado da internetvídeos, composições, imagens etcÁudio e vídeo.”.</i>

Quadro 15 – Respostas dos professores à questão 10.1.

Complementado a questão: 10.2. Pode descrever sumariamente a forma de utilização?, os docentes partilharam as opiniões que a seguir se apresentam.

Categoria	Evidências
Frequência de utilização	<i>“Os alunos gravam as performances e todos assistem nas aulas.”; “Utilizo os recursos digitais de diferentes editoras para trabalhar, por exemplo, exercícios de audição e identificação; como apoio a alguma peça instrumental que esteja a trabalhar com os alunos.”; “Ligar: on, desligar: off. Exportação para PC. Tratamento com audiowave.”; “Utilizo o gravador de som para uma melhor qualidade sonora áudio e a camara para gravação de imagem”; “Gravação de execução de cada peça em flauta de bisel.”; “As formulas que constam na folha de excel, permitem-me saber de imediato e informar os alunos sobre o seu progresso e as suas dificuldades.”</i>

Quadro 16 – Respostas dos professores à questão 10.2.

No gráfico seguinte, é possível atestar que 54 docentes (60,6%) *Concordam* com a utilização das TD para o registo das avaliações que realizam em contexto de sala de aula, sendo que, 26 docentes (29,2%) *Concorda totalmente* e 9 docentes (10,1%) *Não concorda nem discorda*.

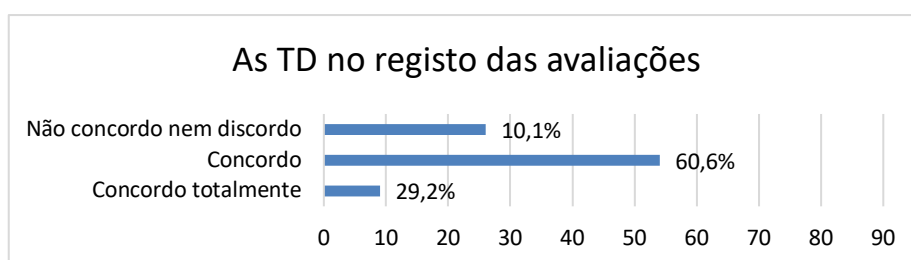


Gráfico 48 – A utilização das TD no registo das avaliações

Para assegurar as respostas à questão anterior, apresenta-se no quadro seguinte as opiniões dos docentes.

Categoria	Evidências
As RD no processo avaliativo	<p><i>“É bom para os alunos criarem as suas performances mas não substitui o trabalho prático de grupo presencial, muito importante para o desenvolvimento da parte social de actuação e espírito de grupo.”;</i> <i>“Podem potenciar a avaliação formativa: com a utilização da plataforma Classroom, por exemplo, os alunos podem enviar uma gravação de um exercício prático e o professor pode dar o feedback do desempenho do aluno, através do qual este pode autorregular-se, perceber o que tem de melhorar para conseguir um melhor desempenho”;</i> <i>“O mesmo pode acontecer com a utilização de um quiz na sala de aula para aferir os conhecimentos adquiridos”;</i> <i>“Ajudam a corroboram com a avaliação da observação direta.”;</i> <i>“Caso o professor utilize manuais digitais e seus recursos digitais, tais como testes ou fichas online, quizz, etc.”;</i> <i>“Concordo porque são registos retirados do momento em que por vezes avaliar momentaneamente não dá para verificar na essência todos parâmetros de avaliação e com os registos podemos voltar a verificar.”.</i></p>

Quadro 17 – Respostas dos professores à questão 11.1.

O último gráfico do questionário, refere-se à seguinte questão colocada aos inquiridos: 12. *Reconhece nos recursos digitais, uma ferramenta com potencialidades válidas para contribuir na recolha de elementos.*

Dos dados recolhidos, percebemos que 49 docentes (55%) *Concordam* com a questão apresentada, 26 docentes (29,2%) *Concorda totalmente*, 13 docentes (14,6%) *Não concorda nem discorda* e 1 docente (1,1%) *Discorda*.

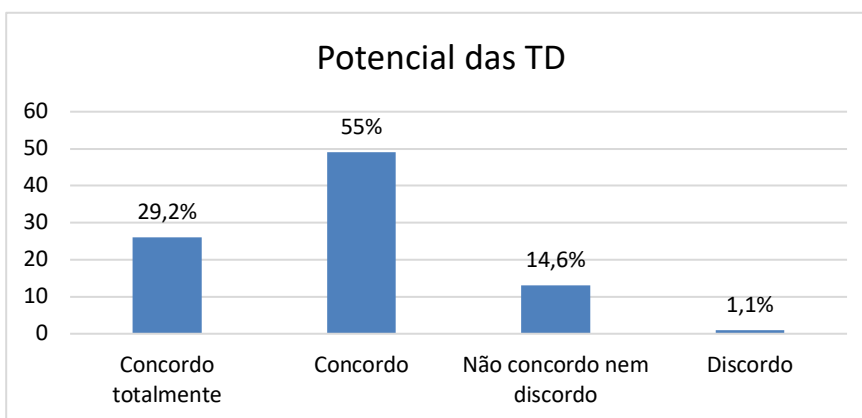


Gráfico 49 – O potencial das TD para a recolha de elementos avaliativos

No quadro seguinte, são apresentadas as respostas dos docentes que evidenciam as suas opções na questão anterior destacando as potencialidades das TD para a recolha de elementos integrantes do processo de avaliação.

Categoria	Evidências
Potencialidade	<p><i>"Permite uma maior rapidez na recolha de elementos de avaliação e facilita o trabalho mais burocrático"; "Sim, como uma das possibilidades de recurso."; "Sim desde que todos os alunos tenham igual facilidade de acesso aos mesmos meios digitais, e que professores e alunos possuam competências no domínio das novas tecnologias, o que nem sempre se verifica"; "Pela atitudes dos alunos que levam pouco a sério os jogos como instrumentos de apz e de avaliação"; "O Feedback aos alunos"; "São uma forma prática de avaliação e muito cómoda quer para o professor quer para os alunos."; "Facilita de forma considerável o registo e cálculo de avaliações"; "Sistema prático".</i></p>

Quadro 18 – Respostas dos professores à questão 12.1.

4.2. REFLEXÃO SOBRE OS RESULTADOS

Tendo presente o enquadramento teórico e com base na recolha de dados (inquéritos e observação) efetuada, procurou-se realizar uma análise e uma reflexão sobre os resultados obtidos dos participantes deste projeto (alunos e professores), tendo como foco primordial a procura de respostas para os objetivos delineados.

Diante do exposto e relativamente aos alunos, é perfeitamente notório o seu gosto pessoal pelas atividades práticas inerentes à disciplina de EM. Da generalidade dos participantes foram poucos aqueles que manifestaram sentir-se de alguma forma constrangidos com as atividades mais práticas, realizadas na disciplina.

Os mesmos, manifestaram a ligação quase que permanente com as tecnologias, através de inúmeros recursos colocados à sua disposição, quer em casa ou na escola, permitindo que, ainda que sendo aplicações musicais abertas ao público em geral, conheçam e interajam com alguma rotina diária com recursos ligados ao mundo da música. É notório que fazem parte de uma geração completamente ligada a um período digital, pois apresentam uma elevada desenvoltura natural e uma curiosidade com os recursos tecnológicos. O computador, os tablets, os smartphones, a internet, os jogos, conquistaram a sua atenção permitindo que desta forma manifestem uma capacidade inata de trabalhar com os mesmos e compreender a sua mensagem. Estes elementos possibilitam que a música, enquanto arte com algum grau de complexidade para este nível etário, integre o seu percurso pessoal e académico através de um simples vídeo disponibilizado na aplicação *Youtube*, ousando assim o desenvolvimento dos domínios da audição e da interpretação, tal como referido por Milhano (2011).

Na sua relação com o processo avaliativo emergem, com os resultados obtidos, duas dimensões importantes. A primeira, relacionada com a ausência de conhecimento e compreensão por parte dos alunos dos critérios que permitem definir a sua avaliação na disciplina, na circunstância particular, talvez devido à recente chegada a um ciclo de escolaridade diferente da anterior, definido por algumas características próprias do mesmo, quer na globalidade da sua prática pedagógica, quer nas suas diferenças no processo avaliativo. Nas palavras de Fernandes (2019, p.5)

“é necessário definir os critérios de avaliação, de modo que seja possível, para cada um, descrever diferentes níveis de desempenho por parte dos alunos, (...) que permita medir as aprendizagens alcançadas, e, finalmente, analisar estes resultados para poder tomar decisões”,

podemos encontrar explícito a premente necessidade de contrariar esta evidência.

Numa outra dimensão, encontramos uma equidade nas opiniões apresentadas pelos alunos, relativamente à capacidade das TIC para apoiar o seu processo de avaliação. Na disciplina de EM, os domínios trabalhados apenas surgem como um desafio para os alunos quanto são abordados

na inevitável relação com a avaliação. Em respostas como: *“Porque assim os professores podem avaliar melhor os alunos”*, é notório o reconhecimento da necessidade e importância deste processo, admitindo, no entanto, alguns constrangimentos pessoais na sua realização: *“Vou ter um pouco de vergonha”*; *“Ficaria com vergonha”*.

Da congregação destes dois elementos (prática musical e avaliação), emerge a possibilidade da utilização dos recursos digitais como forma de apoiar os alunos. Nesta posição e transversalmente às muitas opiniões positivas, tais como: *“porque estamos mais habituados a utilizar as tecnologias e achamos que é mais divertido”*; *“é engraçado, uma forma de os alunos estarem a divertir se e a aprender”*, reconhece-se assim da parte destes “nativos digitais” um interesse, uma capacidade motivacional enorme para aceitar como credível a implementação e utilização destes recurso no apoio no seu processo de ensino-aprendizagem, comprovando a ideia de Pais e Candeias (2020, p.8) que salienta o facto de

“As plataformas e as ferramentas digitais podem apoiar as práticas de avaliação formativa, nomeadamente através de um feedback imediato (...). Dependendo da visão, da capacidade e da literacia digital do professor, as TIC podem criar oportunidades de melhoria e diversificação na avaliação dos alunos.”

Em suma, evidencia-se, como é natural, uma preparação e a total disponibilidade dos alunos para receber nas suas práticas, uma mudança de paradigma no seu processo de ensino-aprendizagem. Portanto, considera-se que é colocado do lado das escolas e dos professores a responsabilidade de uma adequação profissional que lhe permita não apenas melhorar as aprendizagens dos alunos, mas também, adequar as suas metodologias à presente realidade das escolas.

Em resultado do inquérito implementado neste projeto aos professores participantes, é notório o reconhecimento das capacidades e potencialidades que as tecnologias têm demonstrado nesta disciplina de carácter performativo e prático.

Apesar dos docentes não assumirem, como é perfeitamente justificável, uma substituição integral das mesmas nas suas práticas, sobressaem algumas ideias: *“É bom para os alunos criarem as suas performances mas não substitui o trabalho prático de grupo presencial, muito importante para o desenvolvimento da parte social de actuação e espírito de grupo”* é irrefutável que a evolução das mesmas, permitiram a “disrupção” para modelos mais próximos da realidade, ao mesmo tempo que, conforme refere Morgado (2016, p. 62), *“Estas alterações exigem dos professores uma modificação profunda do seu pensamento educativo e uma rutura decidida com determinadas rotinas instaladas (...)”*.

Tal como já foi referido anteriormente, a reconfiguração do processo educativo é um procedimento prolongado e carácter evolutivo, necessitando de ser apropriado e construído pelas pessoas na complexidade dos contextos, no entanto, a necessidade de mudança e adequação leva

precisamente a reconhecer nas tecnologias digitais uma importância particular, na medida em que *contribuem para um ensino mais diversificado, dinâmico e motivador*”, uma utilidade, *“Muito úteis como acompanhamento, complemento e criação”* e uma motivação *“A utilização das tecnologias digitais em educação musical são uma mais valia para a aprendizagem e motivação dos alunos na prática musical”*.

Neste âmbito e da reflexão que emerge sobre os dados, é inquestionável o nível “tecnológico” que os professores de EM já alcançaram no seu percurso profissional, resultado da necessidade de criação de “(...) cenários sustentáveis de aprendizagem, promovendo estratégias de ensino que promovam ambientes motivadores e criativos, através de ferramentas digitais que fazem parte do quotidiano dos estudantes” (Trindade & Ferreira, 2020, p.165).

A maioria dos docentes participantes reconhece e concorda que as tecnologias digitais têm um impacto grande na concentração, no empenho, na motivação, no desenvolvimento do pensamento crítico, na aprendizagem, na consolidação de conhecimentos, na autonomia, na colaboração entre alunos e na melhoria do ambiente da sala de aula.

Todas estas potencialidades têm orientado os docentes, para a sua implementação no processo de avaliação. Opiniões como a seguinte: *“Podem potenciar a avaliação formativa: com a utilização da plataforma Classroom, por exemplo, os alunos podem enviar uma gravação de um exercício prático e o professor pode dar o feedback do desempenho do aluno, através do qual este pode autorregular-se, perceber o que tem de melhorar para conseguir um melhor desempenho”*, são representativas da dinâmica já implementada em contextos escolares, sustentando assim a ideia de Redecker (2017, p. 8), ao afirmar que os professores “need a set of digital competences specific to their profession in order to be able to seize the potential of digital technologies for enhancing and innovating education”.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1. CONCLUSÕES

No geral, a realização deste projeto contribuiu para uma grande melhoria do meu desempenho enquanto professor. A mudança da prática pedagógica no atual contexto da educação é um processo longo e exigente, mas imprescindível para a consecução dos objetivos.

No decurso do mesmo, muitos são fatores que se entropõem nos contextos escolares e os professores, na sua dimensão pessoal e profissional a premente necessidade de ativar e manter o interesse e a motivação dos alunos, de estimular métodos efetivos de trabalho nos alunos, de estabelecer critérios de avaliação claros e imparciais, de alcançar os objetivos definidos nos programas e orientações curriculares.

Num espaço de tempo não muito grande, a utilização pedagógica das tecnologias digitais nas escolas passou de fortemente condicionada para um recurso imprescindível para a melhoria da eficiência do ensino.

No presente, e num período pós-pandémico, a utilização das TIC no ensino, compõem a base essencial para a aquisição, transmissão e até consolidação de conhecimentos, proporcionando inúmeras potencialidades de carácter indiscutível e essenciais para o sucesso educacional. Todos estes argumentos, permitem-nos assegurar que a sua utilização veio descerrar o caminho para um novo paradigma educacional, focado na descoberta de aprendizagens por parte do aluno, em oposição ao já ultrapassado método de transmissão de conhecimentos, centrado essencialmente no professor.

Neste contexto e com os objetivos definidos para a realização do presente projeto, procurou-se, também, dar início a um novo percurso. Seguramente que as experiências diversificadas de ensino-aprendizagem que envolveram a utilização das tecnologias, intensificaram as experiências individuais e coletivas bem como a relação pedagógica com o professor, proporcionando aos alunos vivências ativas na disciplina de Educação Musical e ao mesmo tempo, a consolidação através da prática, dos conteúdos programáticos. Ao longo do desenvolvimento das atividades de avaliação propostas pelo professor, ficou patente a aceitação, o interesse e a motivação dos alunos pela “intromissão” dos recursos digitais nas suas práticas musicais.

Em concordância com os professores participantes, é ponto assente que o uso das TIC na sala de aula já faz parte das suas práticas pedagógicas diárias há algum tempo, mesmo que, por diversas razões, o seu aproveitamento pedagógico por vezes não seja o expectável.

A sua utilização é responsável por uma nova forma de aprender baseada na reflexão crítica, embora inicialmente fossem utilizados com o objetivo de tornar os conteúdos a trabalhar mais apelativos para os alunos. Neste novo contexto, torna-se imperativo que o professor altere o seu estatuto de detentor do poder e depositário do saber no ato educativo.

A postura do professor tradicional é inconciliável com a dinâmica inerente às novas tecnologias, como tal, a procura de novas metodologias e recursos mais atuais torna a função do professor num processo dinâmico em constante mutação.

A consecução dos objetivos definidos para este projeto, reforçam as ideias iniciais do mestrando, assim como a necessidade de adequação a uma geração de alunos cada vez mais “digitais”.

5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Considera-se como eventuais limitações deste estudo, dois elementos distintos. O primeiro, o facto de a implementação do mesmo ter decorrido em contexto presencial e em regime de ensino à distância fruto da pandemia. Não obstante desta última modalidade ter-se apresentado como uma oportunidade singular para desenvolver e evidenciar as potencialidades das tecnologias digitais no processo educativo, a mesma acabou por, em determinadas atividades, não permitir uma total clarificação dos procedimentos a ter em conta pelos alunos, visando os objetivos pretendidos.

O segundo elemento, surgiu em contexto de sala de aula e esteve relacionado com o equipamento tecnológico disponível (computadores e internet).

Considera-se que os resultados obtidos e as conclusões apresentadas dependeram, em parte, das condições singulares ocasionadas no desenvolvimento deste processo, ou seja, a implementação de um projeto com estes objetivos, eventualmente permitiria conseguir outros resultados se as atividades tivessem decorrido apenas numa das modalidades de ensino.

5.3. SUGESTÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

No contexto educativo do nosso país, ainda falta percorrer um longo caminho para a integração das TIC na plenitude das suas reais competências. Apesar desta realidade, algum trabalho tem sido realizado pelas entidades escolares e, sobretudo, pelos professores, nos contextos particulares das diferentes disciplinas.

Neste enquadramento específico e perante os contínuos desafios e dificuldades que surgem na avaliação das práticas musicais, seja pela diversidade de conteúdos a avaliar, pela subjetividade inerente ao processo de avaliação e/ou à definição clara de critérios de avaliação, seria talvez pertinente, do ponto de vista metodológico, até como forma de apoiar os resultados obtidos neste trabalho, o alargamento da amostra e a implementação de atividades de caráter igual ou semelhante, a todos os alunos de um determinado ciclo de escolaridade.

Deste modo, a compreensão e o desenvolvimento por parte dos alunos das práticas performativas, sairia beneficiado pelo tempo de adaptação necessário, a um modelo diferente de avaliação formativa.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu, M. V. (s.d.). Mudança de paradigma na educação e novos rumos para a actuação dos professores e dos psicólogos nas escolas. In *Psicologia vocacional: perspectivas para a intervenção* (pp. 159–185). Imprensa da Universidade de Coimbra. https://doi.org/10.14195/978-989-26-0091-8_6
- Aires, L. (2011). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Alarcão, I. (2001). Novas tendências nos paradigmas de investigação em educação. In I. Alarcão (Org.), *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: Artmed Editora. Consultado em 23 de maio de 2021. Disponível em <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-2/2SF/Lia/Escola%20Reflexiva%20e%20nova%20racionalidade.pdf>.
- Almeida, A. (2006). *Tecnologias da Comunicação no apoio aos sujeitos com défice cognitivo*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Alves, J. M. & Cabral, I. et al (2017). *Uma outra escola é possível: Mudar as regras da gramática escolar e os modos de trabalho pedagógico*. Porto: Faculdade de Educação e Psicologia.
- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Andrade, M. A.; Weichselbaum, A. S.; Araújo, R. C. (2008). Critérios de avaliação em música: um estudo com licenciados. *Revista Científica/FAP*, 3, p.53-67. Consultado em 18 e setembro de 2021. Disponível em <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/1625/964>.
- Batista M., S. C., Santos, G. ., Rufato, J. A. ., & Brito , G. S. . (2020). *As Tecnologias na Educação em Tempos de Pandemia: Uma Discussão (Im)pertinente*. *Interacções*, 16(55). <https://doi.org/10.25755/int.21019>
- Beineke, V. (2012). Aprendizagem criativa e educação musical: trajetórias de pesquisa e perspectivas educacionais. *Educação*, 37 (1), p. 45-60. Consultado em 12 de abril de 2022. Disponível em <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117123668004>.
- Bogdan, C. E. & Bikeln, S. K. (1994). *Investigação Qualitativas em Educação – Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

- Bolívar, A. (2003). *Como melhorar as escolas. Estratégias e dinâmicas de melhoria das práticas educativas*. Porto: Edições Asa.
- Borne, L. & Rueda-Beltrán, M. (2017). Evaluación em educación musical. Tensiones antiguas, discusiones contemporáneas. *Revista ABEM*, 25(38), 123-138. Consultado em 14 de junho de 2021. Disponível em <http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/689>.
- Carvalho, A. A. A. (org.) (2008). *Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação. Consultado em 13 de junho de 2021. Disponível em <https://hdl.handle.net/1822/8286>.
- Cernev, F. (2015). *Aprendizagem musical colaborativa mediada pelas tecnologias digitais: estratégias de aprendizagem e motivação dos alunos*. (Tese de Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Consultada em 22 de outubro de 2021. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/128932>.
- Cid, M. (2017). “*Avaliar para incluir e melhorar as aprendizagens: práticas, obstáculos e possibilidades*”. Departamento de Pedagogia e Educação/Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora: Évora. Disponível em <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/22848/1/AVALIAR%20PARA%20INCLUIR%20E%20MELHORAR%20AS%20APRENDIZAGENS.%20PRÁTICAS%20c%20OBSTÁCULOS%20E%20POSSIBILIDADES.pdf>.
- Christofari, A. C. (2012). Avaliação da aprendizagem e inclusão escolar: relações possíveis. In *IX ANPED SUL 2012, Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*, 1. Consultado em 22 de outubro de 2021. Disponível <https://silo.tips/download/avaliaao-da-aprendizagem-e-inclusao-escolar-relaoes-possiveis>.
- Christensen, C. M.; Horn M. B.; Johnson C. W. (2012). *Inovação na sala de aula: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender*. Tradução: Rodrigo Sardenberg. Ed. Atualizada e ampliada. Porto Alegre: Bookman.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Coutinho, C. (2005). *Percursos da Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal – uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000)*. Braga: I.E.P. – Universidade do Minho.

- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), pp. 355-379.
- Dâmaso, C. (2013). *Os benefícios da equitação terapêutica na autoestima, na motivação e no rendimento das crianças com necessidades educativas especiais*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Fernando Pessoa: Porto.
- DEB. (2004). Expressão e Educação Musical. In *Organização Curricular e Programas - 1.º Ciclo do Ensino Básico* (4.a). Mem Martins: Departamento da Educação Básica.
- Denzin, N. K. (2002). The interpretative process. In A. Haberman, & M. Miles, *The qualitative researchers companion*, pp. 349-366. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Descombe, M. (1999). *The Good Research Guide for Small-Scale Social Research*. Buckingham: Open University Press.
- DGE. (1991). *Programa de Educação Musical*. Imprensa Nacional Casa da Moeda
- DGE. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Consultado em 12 de janeiro de 2021.
- DGE. (2018). *Aprendizagens Essenciais do 2.º ciclo de Educação Musical*. Consultado em 9 de abril de 2021. Disponível em <https://dge.mec.pt/perfil>
- Dias-Trindade, S., & Ferreira, A. G. (2020). Competências digitais docentes: o DigCompEdu CheckIn como processo de evolução da literacia para a fluência digital, *Icono 14*, 18(2), 162-187. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i1.1519>
- Duarte, P., & Moreira, A. I. (2021). Para uma reflexão sobre a identidade docente a partir das planificações de futuros professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Revista Lusófona de Educação*, (50). <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle50.11>
- Eyal, L. (2012). Digital Assessment Literacy - the Core Role of the Teacher in a Digital Environment. *Educational Technology & Society*, 15 (2), pp. 37-49. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/268351680_Digital_Assessment_Literacy_the_Core_Role_of_the_Teacher_in_a_Digital_Environment.
- Fautley, M. (2010). *Assessment in Music Education*. Oxford: Oxford University Press. Consultado em 22 de abril de 2021. Disponível em <https://fdslive.oup.com/www.oup.com/academic/pdf/13/9780193362895.pdf>

- Fernandes, D. (2019). *Avaliação Sumativa. Folha de apoio à Formação - Projeto Maia*: Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e Direção Geral de Educação do Ministério da Educação. Consultado em 22 de janeiro de 2022. Disponível em https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-04/Folha%202_Avaliação_Sumativa.pdf
- Figueiredo, A. D. (2016). A Pedagogia dos Contextos de Aprendizagem. *Revista eCurriculum*. São Paulo. 14(3), pp. 809-836.
- Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica* (A. Parreira, Trad.). Lisboa: Edições Monitor.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- França, C. C.; Swanwick, K. (2002). Composição, apreciação e performance na educação musical: teoria, pesquisa e prática. *Em Pauta*, 13(21), pp. 5-41. Consultado em 11 de abril de 2021. Disponível em <https://www.seer.ufrgs.br/EmPauta/article/download/8526/4948>.
- Jorgensen, E. (2008). *The Art of Teaching Music*. Bloomington: Indiana University Press. Consultado em 19 de fevereiro de 2021. Disponível em https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=fnnjSilvhfMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=%22The+Art+of+Teaching+Music%22&ots=ZfVinxkA-q&sig=3FShHQXqqTSIU4R6QywJuJY9nCI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación-Acción*. Barcelona: Editorial Graó. Consultado em 22 de fevereiro de 2021. Disponível em https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35282480/11_Latorre-Inv-Acc-cap-1-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1661887920&Signature=OH2KYtNmWIEeKMj1oYnUjVKRZCgeslRubOe0FFSSEW7pMwq6UJMK-lhNeOhIhvU1g3K6t5LTnKLErAXHztTqMePfVr8uxrIn1RhywFrGbyXVlvZ6Vjt7VzyqNKNCqxthcgoYOz9ZFSR4zWIINRW4sQLzu2oEci0F29MKFR6IqJ39x1~q7MjKsE8m-KxgHhNRQ9QHLhU-Jr8G5YNeHDT5m7u8s-yBZyZsiXjDwtEWbelnYtc7VsSONrQrAUkCO6ILJ5t2OorJERzLIC8-Q0Z3Sia6O0xmKq0EIVM8K5pjdUSvpfA1fHareOy9gYinBwh9y8f6nLRjSuQ3ULDBtGwg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.
- Leite, C. D. (2003). O diálogo nos trabalhos criativos em grupo como contributo para a compreensão musical: estudo sobre as actividades de composição no contexto da sala de

aula no ensino básico - 3º ciclo. *Journal Music, Psychology and Education*, (5), pp. 69–84. Disponível em <https://doi.org/10.26537/rmpe.v0i5.2425>.

- Lopes, C., & Moura, D. (2014). Avaliação com recurso a tecnologias de informação. Em F. Vieira, & M. Restivo, *Novas Tecnologias e Educação: Ensinar a Aprender, Aprender a Ensinar*, pp. 191-207. Porto: Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Consultado em 22 de julho de 2021. Disponível em https://www.up.pt/press/wp-content/uploads/2020/03/Novas_Tecnologias_volume_integral.pdf.
- Luckesi, C. C. (2005). *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. (17 ed). São Paulo: Cortez.
- Machado, E. (2019). *Avaliação formativa e feedback, Folha de apoio à formação – Projeto Maia*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e Direção Geral de Educação do Ministério da Educação. Consultado em 22 de janeiro de 2022. Disponível em https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-04/Folha1_Avaliação_Formativa.pdf.
- Mates, A. J. (2000). *A investigação educacional*. Inj. Vidal, (dir), Enciclopédia Geral da Educação. Alcabideche: MMLiarte
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- McKernan, J. (2009). *Currículo e Imaginação: teoria do processo, pedagogia e pesquisa-ação*. Porto Alegre: Artmed.
- Mesquita-Pires, C. (2016). A Investigação-ação como suporte ao desenvolvimento profissional docente. *EduSer*, 2(2). <https://doi.org/10.34620/eduser.v2i2.23>
- Milhano, S. (2009). Música, Educação e Tecnologia. Sinfonia Virtual. *Revista de Música Clásica Y Reflexión Musical*, (11). Consultado em 23 janeiro de 2021. Disponível em http://www.sinfoniavirtual.com/revista/011/musica_educacao_tecnologia.php.
- Milhano, S. (2011). Ensino e aprendizagem da música com as TIC - da inovação tecnológica aos novos modos de integração da interação pedagógica. In O. C. e Sousa, C. Cardoso, & M. Dias (Eds.). *Formar professores, investigar práticas*. Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Milhano, S.; Sousa, J; Magueta, L; Lopes, S. M. (2018). *Crianças ao Palco – relatório técnico de avaliação do projeto*. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do

Instituto Politécnico de Leiria. Consultado em 12 de julho de 2022. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.8/5279>.

- Morgado, J. C. (2016). O professor como decisor curricular: de ortodoxo a cosmopolita. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, São Cristóvão: Sergipe, 9(18). Consultado em 12 março de 2021. Disponível em <https://doi:10.20952/revtee.2016v19iss17pp55-62>.
- Moss, P. (2002). Reconceitualizando a infância: crianças, instituições e profissionais. In: Machado, M. L. de A. (org.). *Encontros e desencontros em educação infantil*. São Paulo: Cortez.
- Murphy, R. (2007). Harmonizing Assessment and Music in the Classroom. In L. Bresler (ed.), *International Handbook of Research in Arts Education*, 16. Springer, Dordrecht. Consultado em Disponível em https://doi.org/10.1007/978-1-4020-3052-9_22.
- Oliveira-Formosinho, J. F. (2008). Prefácio: A investigação-acção e a construção de conhecimento profissional relevante. In L. Máximo-Esteves, *A Visão panorâmica da Investigação-Acção*. pp. 7-14. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2009). Desenvolvimento Profissional de Professores. In J. Oliveira-Formosinho, *Formação de Professores*, pp. 221-284. Porto: Porto-Editora.
- Oliveira, Z. M. R. (2000). Interações sociais e desenvolvimento: A perspectiva sociohistórica. *Caderno CEDES*, 20, pp. 62-77.
- Oliveira, S. & Cardoso, E. (2009). Novas Perspectivas no Ensino da Língua inglesa: Blogues e Podcasts. *Educação, Formação & Tecnologias*, 2 (1). pp. 87-101.
- Pais, H. & Candeias, F. (2020). *Avaliação formativa digital, Folha de apoio à formação – Projeto Maia*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e Direção Geral de Educação do Ministério da Educação. Consultado em 22 de maio de 2021. Disponível em https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-04/Folha%209_Avaliação%20Formativa%20Digital.pdf
- Payne, P.; Burrack, F.; Parkes, K. & Wesolowski, B. (2019). An Emerging Process of Assessment in Music Education. *Music Educators Journal*, 105 (3), pp.36-44. Consultado em 22 de abril de 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1177%2F0027432118818880>.
- Perrenoud, P. (2000). *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens*. Porto Alegre: Artmed Editora.

- Pocinho, R. & Gaspar, J. (2012). *O uso das TIC e as alterações no espaço educativo*. 6, pp. 143-154. Consultado a 18 de abril de 2022. Disponível em <http://exedra.esec.pt/docs/N6/09-Edu.pdf>.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants: part I*. *On The Horizon*, 9(5), pp. 1-6. Consultado em 12 de dezembro de 2021. Disponível em <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Prieto, A. F. V. (2018). Beyond new Technologies: essential tools in music education. *International Journal of Latest Research in Humanities and Social Science (IJLRHSS)* 1(10), <https://www.ijlrhss.com/paper/volume-1-issue-10/5-HSS-228.pdf>
- Quivy, R. e Campenhoudt L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa: Gradiva Publicações.
- Ramos, J.L., Teodoro, V.D. e Ferreira, F. M. (2011) Recursos educativos digitais. Reflexões sobre a prática. *Cadernos SACAUSEF VII*. p.11-34. Ministério da Educação e Ciência/DGIDC. Consultado em 22 de maio de 2021. Disponível em https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/5051/1/1330429397_Sacausef7_11_35_RE_D_reflexoes_pratica.pdf.
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. In *Joint Research Centre (JRC) Science for Policy report*. Consultado em 10 abril de 2022. Disponível em <http://doi.org/10.2760/159770>.
- Reigado, J. (2018). Novos referenciais curriculares e implicações na Educação Musical. *Revista Portuguesa de Educação Musical*, 144. pp.12-22. Disponível em <https://novos-referenciais-curriculares-e-implicacoes-na-educacao-musical-reigado-joao-RPEM-jan-dez-2018.pdf>
- Reis, P. (2011). Observação de aulas e avaliação do desempenho docente. *Cadernos do CCAP-2*. Lisboa: Ministério da Educação. Consultado em 22 de abril de 2021. Disponível em <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4708/1/Observacao-de-aulas-e-avaliacao-do-desempenho-docente.pdf>.
- Relvas, M. (2009). O lugar da Música no Ensino Básico: Música para todos. *Comunicação apresentada no Congresso do 1.º Ciclo “De Pequenino se Trilha o Caminho”*. Porto: Gailivro. Consultado em 15 de setembro de 2021. Disponível em <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/799/1/O%20lugar%20da%20Música%20no%20Ensino%20Básico.pdf>.

- Relvas, M. (2014). Como avaliar as aprendizagens das práticas musicais em Educação Musical. *Atas do VI Encontro do CIED – I Encontro Internacional em Estudos Educacionais*, Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa. Consultado em 22 de março de 2021. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.21/3403>.
- Roldão, M., & Almeida, S. (2018). *Gestão curricular. Para a autonomia das escolas e dos professores*. Direção-Geral da Educação - Ministério da Educação.
- Sá, P.; Costa A. P.; Moreira A. (coords.). (2021). *Reflexões em torno de metodologias de investigação*. Aveiro: Universidade de Aveiro. Disponível em <https://doi.org/10.34624/ka02-fq42>.
- Santos, T. de J. C. P. & Alves, M. P. (2019). Currículo e avaliação: uma perspetiva integrada. *Investigar em Educação – Revista da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Números 9/10. Consultado em 16 de fevereiro de 2021. Disponível em <http://pages.ie.uminho.pt/inved/index.php/ie/article/view/154>.
- Schenkel, M. H. (2005). Professor Reflexivo Da Teoria À Prática. In I. Sá-Chaves, *Os "Portfolios" Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro*. Porto: Porto Editora.
- Schramm, R. (2009). Tecnologias aplicadas à Educação Musical. *RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação*, 7(2).
- Schroeder, S. C. N. (2011). As crianças pequenas e seus processos de apropriação da música. *Revista da ABEM*, 19(26). Consultado em 11 de abril de 2022. Disponível em <http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/178/113>.
- Shute, V. (2007). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), pp. 153–189. Consultado em 14 de agosto de 2022. Disponível em DOI: 10.3102/0034654307313795.
- Solomon, D. J. (2001). Conducting web-based surveys. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 7(19). Consultado em 10 de abril de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7275/404h-z428>.
- Teixeira, F. J. G. R. (2013). *O Contributo no Canto na Educação Musical – estudo de caso*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação Jean Piaget. Vila Nova de Gaia. Consultada em 15 de abril de 2022. Disponível em

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24083/1/Dissertação%20de%20mestrado%20-%20Final.pdf>

Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, 31(3). Consultado em 28 de abril de 2021. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>.

Vasconcelos, A. Â. (2006). *Orientações Programáticas do Ensino da Música no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Editorial do Ministério da Educação.

Vieira, I. (2013). *A autoavaliação como instrumento de regulação da aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Zabalza, M.A. (2009). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola* (5.ª ed.). Lisboa: ASA

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho;

Despachos n.º 6944-A/2018, de 18 de julho, 8476-A/2018, de 31 de agosto, 7414/2020, de 17 de julho, e 7415/2020, de 17 de julho;

Despacho 6605-A/2021, de 6 de julho;

Decreto-Lei nº55/2018, de 6 de julho.

ANEXOS

Anexo 1 - Planificação Anual de Educação Musical – Aprendizagens Essenciais

Tema/Assunto		Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades, Atitudes	Organizadores /Domínios ⁽¹⁾	Atividades	Descritores do perfil dos alunos ⁽²⁾	Avaliação
Timbre	<ul style="list-style-type: none"> • Meio ambiente, vocal, corporal e instrumental • Instrumentos de percussão: peles, madeiras e metais • Vocal e instrumental • Instrumentos da Orquestra Sinfónica: família das cordas, sopros de madeira, sopros de metal e percussão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar timbres e fontes sonoras elementares; • Descobrir timbres corporais; • Improvisar e/ou compor seqüências de timbres corporais • Identificar, comparar, tocar e improvisar em instrumentos de percussão; • Mobilizar seqüências de timbres corporais; • Cantar, individualmente e em grupo • Identificar o enquadramento histórico, sociocultural e musical dos temas e autores; • Reconhecer a Orquestra Sinfónica e os seus instrumentos; • Comparar instrumentos da orquestra; • Refletir e avaliar individualmente e em grupo as atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apropriação /Reflexão • Interpretação /Comunicação • Experimentação /Criação 	<ul style="list-style-type: none"> • Loto Sonoro 1 – Meio ambiente; • Atividade de reconhecimento auditivo “À descoberta do timbre”; • Canção “Vais conseguir”; • Instrumentos da sala de aula – Orff; • Flauta de Bisel – família; • Percussão corporal “Funky style”; • Loto Sonoro 2 – Meio ambiente e instrumental; • Canções de Natal: “O Pai Natal já chegou”; • “É Natal sim”; • “Pai Natal” e “Nas mãos do compositor”; • Loto Sonoro 3 – Instrumental; • A Orquestra Sinfónica – famílias de instrumentos; • Tema “Hello, Dolly” – Louis Armstrong; • Tema “Sol Mi Blues”. 	<p>1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10</p> <p>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta da qualidade e do rigor das intervenções orais, da execução vocal e instrumental e das atitudes em contexto de sala de aula. (Grelha de registo diário); - Observação direta das composições dos alunos tendo em conta o processo, os meios utilizados e a qualidade do produto final. (Grelha de avaliação de trabalhos de composição em grupo)
Ritmo	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsação • Semínima, mínima, colcheia e semibreve e suas pausas • Compasso quaternário, ternário e binário; • <i>Adagio</i>, <i>moderato</i> e <i>presto</i> • <i>Accelerando</i> e <i>Ritardando</i> • Ostinato rítmico • Ponto de aumento • Ligadura de prolongação 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a pulsação; • Identificar figuras rítmicas e compassos; • Interpretar corporalmente temas musicais; • Improvisar frases rítmicas com a mão direita e esquerda alternadas; • Reconhecer alterações de andamentos; • Comparar o enquadramento sociocultural e musical do tema e autor; • Reconhecer alterações de dinâmica; • Tocar e compor ostinatos rítmicos; • Compor ostinatos rítmicos; • Interpretar instrumentalmente um tema musical; • Identificar o enquadramento histórico, sociocultural e musical dos temas e autores; • Refletir e avaliar individualmente e em grupo sobre as atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apropriação /Reflexão • Interpretação /Comunicação • Experimentação /Criação 	<ul style="list-style-type: none"> • Tema “Desfado” - Ana Moura • Tema “Não faço Questão”- D.A.M.A. • Tema “Uptown Funk” – Bruno Mars • Temas com diferentes andamentos; • Tema “Adventure of a lifetime”- Coldplay; 	<p>1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10</p> <p>B, C, D, E, F, G, H, J</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de exercícios. (Caderno de Atividades) - Pontuações obtidas nos diferentes recursos digitais. - Análise das interpretações

Tema/Assunto		Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades, Atitudes	Organizadores /Domínios ⁽¹⁾	Atividades	Descritores do perfil dos alunos ⁽²⁾	Avaliação
Altura	<ul style="list-style-type: none"> Altura definida e indefinida Agudo e grave Pauta musical Clave Escala Diatónica de Dó Maior Escala Pentatónica Melodia e harmonia Textura fina e densa 	<ul style="list-style-type: none"> Distinguir sons de diferentes alturas; Identificar e representar a notação musical na pauta e escalas na pauta; Identificar a flauta de bisel; Tocar notas musicais num instrumento; Interpretar instrumentalmente um tema musical; Tocar a escala pentatónica; Tocar a escala diatónica de Dó Maior; Comparar melodia com harmonia e textura densa com fina; Improvisar e/ou compor uma nova melodia; Identificar o enquadramento histórico, sociocultural e musical dos temas, autores e géneros musicais; Avaliar e refletir individualmente e em grupo sobre as atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Apropriação /Reflexão Interpretação /Comunicação Experimentação /Criação 	<ul style="list-style-type: none"> À descoberta da altura e à descoberta da flauta de bisel; Tema “Lado a lado”; Tema “Countryside” – João Carlos Ramalheiro; Tema “Solitário”; Tema “Walking”- Nuno Ribeiro Tema “Vamps in the House”- João Carlos Ramalheiro; Tema “Dominó”; Tema “Chinatown”; Tema “Gotinha de Água”- Trad. Alentejana Tema “CountrySi”- Nuno Ribeiro Tema “De Dó a dó”- N. Ribeiro/M. Sousa Excertos musicais 	<p>1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10</p> <p>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J</p>	práticas. (Grelhas de avaliação da prática vocal/instrumental)
Dinâmica	<ul style="list-style-type: none"> <i>Piano, Mezzo forte e Forte</i> <i>Crescendo e Diminuendo</i> Volume sonoro Decibel 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer alterações de dinâmica; Mobilizar sequências de timbres corporais; Interpretar corporal e instrumentalmente um tema musical; Identificar o enquadramento histórico, sociocultural e musical dos temas e autores; Avaliar e refletir individualmente e em grupo sobre as atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Apropriação /Reflexão Interpretação /Comunicação Experimentação /Criação 	<ul style="list-style-type: none"> À descoberta da dinâmica “Manhattan Beach”- John Philip Sousa Tema “Rondó para violino e orquestra”- Mozart Poluição Sonora; As Quatro Estações de Vivaldi - Vivaldi Tema “Cold day in hell”- Gary Moore. 	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10</p> <p>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J</p>	
Forma	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Elementos repetitivos e contrastantes Forma binária, ternária e rondó Interlúdio e Coda 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer a função da introdução; Comparar elementos repetitivos e contrastantes; Interpretar vocal e instrumentalmente um tema musical, individualmente e em grupo; Comparar diferentes organizações / formas musicais; Compor e/ou improvisar uma nova melodia; Avaliar e refletir individualmente e em grupo sobre as atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Apropriação /Reflexão Interpretação /Comunicação Experimentação /Criação 	<ul style="list-style-type: none"> Tema “Sunday bloody Sunday” – U2 Canção da Forma - Nuno Ribeiro Tema “Tempo é Dinheiro” - Agir Canção “Para sempre” – Xutos e Pontapés. 	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10</p> <p>A, B, C, D, E, F, G, H, J</p>	

¹ “Os referidos organizadores/domínios não são encarados como estanques, sendo as atividades de sala de aula uma combinação destes organizadores” in *Aprendizagens Essenciais* (julho 2018).

² Descritores do Perfil dos Alunos:

- 1) Conhecedor/sabedor/culto/informado
- 2) Criativo/critico/analtico
- 3) Indagador/investigador
- 4) Respeitador da diferença/do outro
- 5) Sistematizador/organizador
- 6) Comunicador
- 7) Questionador
- 8) Participativo/colaborador
- 9) Responsável/autónomo
- 10) Autoavaliador

Áreas de Competência do Perfil dos Alunos:

- A. Linguagem e textos
- B. Informação e comunicação
- C. Raciocínio e resolução de problemas
- D. Pensamento crítico e pensamento criativo
- E. Relacionamento interpessoal
- F. Desenvolvimento pessoal e autonomia
- G. Bem-estar, saúde e ambiente
- H. Sensibilidade e estética artística
- I. Saber científico, técnico e tecnológico
- J. Consciência e domínio do corpo

Anexo 2 – Planificações a médio prazo – 1.º Período

Conceitos	Conteúdos	Objetivos	Atividades/Situações de aprendizagem	Avaliação
TIMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Meio ambiente, vocal, corporal e instrumental; • Instrumentos da sala de aula (Instrumental Orff): peles, madeiras e metais; • Vocal e instrumental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar vocalmente, em grupo, uma canção; • Interpretar uma peça musical em grupo para voz e flauta de bisel; • Interpretar, em grupo, um arranjo musical para voz e instrumentos da sala de aula; • Identificar auditivamente o timbre de instrumentos da sala de aula; • Identificar e distinguir as famílias dos instrumentos da sala de aula; • Conhecer e distinguir diferentes flautas de bisel; • Identificar e distinguir sons do meio ambiente, sons produzidos pelo corpo humano, sons mecanizados e sons de instrumentos musicais; • Executar sons com timbres corporais; • Conhecer e valorizar o património artístico-musical nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Audição “Loto Sonoro 1 – Meio ambiente”; • Audição “À descoberta do timbre”; • Interpretação “Vais conseguir”; • Audição “Instrumentos da sala de aula – Orff”; • Audição “Flauta de Bisel – família”; • Interpretação “Funky style”; • Audição “Loto Sonoro 2 – Meio ambiente e instrumental”; • Interpretação “O Pai Natal já chegou”; “É Natal sim”; “Pai Natal” e “Nas mãos do compositor”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta da qualidade e do rigor das intervenções orais, da execução vocal e instrumental e das atitudes em contexto de sala de aula. (Grelha de registo diário); - Observação direta das composições dos alunos tendo em conta o processo, os meios utilizados e a qualidade do produto final. (Grelha de avaliação de trabalhos de composição em grupo) – Pontuações obtidas nos diferentes recursos digitais. – Análise das interpretações. (Grelhas de avaliação da prática vocal/instrumental)
RITMO	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsação; • Semínima, mínima, colcheia, semibreve e suas pausas; • Compasso quaternário, ternário e binário; • Adagio, moderato e presto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar um acompanhamento rítmico em grupo; • Identificar e executar a pulsação; • Executar sons e silêncios com a duração de uma pulsação; • Identificar e executar corretamente a semínima e a pausa de semínima, relacionando-as com a pulsação; • Identificar o compasso quaternário, ternário e binário; • Executar sons com a duração de duas e quatro pulsações; • Identificar e executar corretamente a semibreve e a mínima e as respetivas pausas, relacionando-as com a pulsação; • Executar dois sons de igual duração numa pulsação; • Identificar e executar corretamente a colcheia, relacionando-a com a pulsação; • Identificar e distinguir andamento lento, andamento moderado e andamento rápido; • Identificar, distinguir e executar alterações progressivas de andamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Não faço Questão”- D.A.M.A. • Interpretação “Uptown Funk” – Bruno Mars 	

ALTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Altura definida e indefinida; • Agudo e grave; • Pauta musical; • Clave. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e registar diferentes registos de altura; • Compreender o funcionamento da pauta musical e a função da clave de sol; • Distinguir instrumentos de altura definida e de altura indefinida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Audição “À descoberta da altura e à descoberta da flauta de bisel; • Interpretação “Lado a lado”.
DINÂMICA	<ul style="list-style-type: none"> • Piano, Mezzo forte e Forte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, distinguir e executar alterações progressivas de intensidade; • Identificar os novos elementos de dinâmica, aplicando-os corretamente durante uma execução vocal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Manhattan Beach”- John Philip Sousa • Interpretação “As Quatro Estações de Vivaldi” - Vivaldi
FORMA	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução; • Forma binária. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a função da introdução; • Conhecer e identificar a organização de um tema musical; • Compreender e distinguir motivo e frase musical; • Compor, em grupo, uma peça musical a partir de um motivo, respeitando a forma binária ou a forma ternária; • Conhecer diferentes tipos de compasso; • Identificar o compasso binário; • Identificar o compasso ternário; • Interpretar uma peça na flauta de bisel em compasso binário e em compasso ternário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Sunday bloody Sunday” – U2 • Interpretação “Tempo é Dinheiro” - Agir

Planificação a Médio Prazo – 2.º Período

Conceitos	Conteúdos	Objetivos	Atividades/Situações de aprendizagem	Avaliação
TIMBRE	<ul style="list-style-type: none"> Flauta de Bisel; Vocal e instrumental; Instrumentos da Orquestra Sinfónica: família das cordas, sopros de madeira, sopros de metal e percussão. 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretar uma peça musical na flauta de bisel; Interpretar, individualmente e em grupo, uma peça musical para voz e flauta de bisel; Identificar visual e auditivamente instrumentos da orquestra; Identificar e distinguir as famílias dos instrumentos de orquestra; Conhecer e valorizar o património artístico-musical nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Audição Loto Sonoro 3 – Instrumental; Audição “A Orquestra Sinfónica” – famílias de instrumentos; Interpretação “Sol Mi Blues”. 	<ul style="list-style-type: none"> Observação direta da qualidade e do rigor das intervenções orais, da execução vocal e instrumental e das atitudes em contexto de sala de aula. (Grelha de registo diário); Observação direta das composições dos alunos tendo em conta o processo, os meios utilizados e a qualidade do produto final. (Grelha de avaliação de trabalhos de composição em grupo) Resolução de exercícios. (Caderno de Atividades) Pontuações obtidas nos diferentes recursos digitais. Análise das interpretações. (Grelhas de avaliação da prática vocal/instrumental).
RITMO	<ul style="list-style-type: none"> Semínima, mínima, colcheia e semibreve e suas pausas; Compasso quaternário, ternário e binário; Accelerando e Ritardando. 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretar um acompanhamento rítmico em grupo; Executar sons e silêncios com a duração de uma pulsação; Identificar o compasso quaternário, ternário e binário; Identificar e executar corretamente as figuras e as respetivas pausas; Identificar, distinguir e executar alterações progressivas de andamento 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretação do tema “Desfado” - Ana Moura; Audição de excertos musicais. 	
ALTURA	<ul style="list-style-type: none"> Escala Diatónica de Dó Maior; Escala Pentatónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Executar a escala diatónica de dó maior na flauta de bisel; Reconhecer a escala pentatónica; Executar o modo dórico na flauta de bisel. 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretação “Countryside” – João Carlos Ramalheiro; Interpretação “Solitário”; Interpretação “Walking”- Nuno Ribeiro; Interpretação “Vamps in the House”- João Carlos Ramalheiro; Interpretação “Dominó”; Interpretação “Chinatown”; Interpretação “CountrySi”- Nuno Ribeiro; Interpretação “De Dó a Dó”- N. Ribeiro/M. Sousa. 	

<p style="text-align: center;">DINÂMICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crescendo e Diminuendo; • Volume sonoro; • Decibel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, distinguir e executar alterações progressivas de intensidade. • Identificar os novos elementos de dinâmica, aplicando-os corretamente durante uma execução; • Identificar a poluição sonora e suas consequências. 	<ul style="list-style-type: none"> • Audição “Rondó para violino e orquestra” - Mozart; • Poluição Sonora.
<p style="text-align: center;">FORMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interlúdio e Coda 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a função do Interlúdio e Coda; • Conhecer e identificar a organização de um tema musical; • Compor, individualmente ou em grupo, uma peça musical, utilizando diferentes elementos musicais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação da “Canção da Forma” - Nuno Ribeiro

Planificação a Médio Prazo – 3.º Período

Conceitos	Conteúdos	Objetivos	Atividades/Situações de aprendizagem	Avaliação
TIMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Corporal, vocal e instrumental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar, individualmente ou em grupo, uma peça musical para voz e flauta de bisel. • Executar sons com timbres corporais. • Conhecer e valorizar o património artístico-musical nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Hello, Dolly” – Louis Armstrong; • Composição: atividade de improvisação com escala pentatónica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta da qualidade e do rigor das intervenções orais, da execução vocal e instrumental e das atitudes em contexto de sala de aula. (Grelha de registo diário); - Observação direta das composições dos alunos tendo em conta o processo, os meios utilizados e a qualidade do produto final. (Grelha de avaliação de trabalhos de composição em grupo). – Resolução de exercícios. (Caderno de Atividades) – Pontuações obtidas nos diferentes recursos digitais. – Análise das interpretações. (Grelhas de avaliação
RITMO	<ul style="list-style-type: none"> • Ostinato rítmico; • Ponto de aumentação; • Ligadura de prolongação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compor, em grupo, uma peça musical a partir de um motivo, respeitando as diferentes formas e elementos musicais; • Compreender e identificar um ostinato; • Executar ostinatos rítmicos; • Selecionar e aplicar um ostinato rítmico a uma secção musical; • Conhecer diferentes tipos de compasso; • Interpretar uma peça na flauta de bisel em compasso binário e em compasso ternário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Adventure of a lifetime”- Coldplay. • Composição: atividade de utilização do ostinato rítmico. 	
ALTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Melodia e harmonia • Textura fina e densa 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar uma peça musical para flauta de bisel; • Interpretar uma peça musical para voz e flauta de bisel; • Interpretar, em grupo, uma peça musical para flauta de bisel, voz ou batimentos corporais; • Identificar e distinguir harmonia e melodia; • Identificar e distinguir textura fina e textura densa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Audição: excertos musicais; • Interpretação “Gotinha de Água”- Trad. Alentejana; • Composição: atividade de improvisação com escala pentatónica. 	

DINÂMICA	<ul style="list-style-type: none"> • Piano, Mezzo forte, Forte e Crescendo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar corretamente elementos de dinâmica durante a execução de uma peça musical. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Cold day in hell”- Gary Moore. 	da prática vocal/instrumental).
FORMA	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos repetitivos e contrastantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar auditivamente elementos repetitivos e contrastantes. • Compor, individualmente ou em grupo, uma peça musical utilizando diferentes elementos musicais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação “Para sempre” – Xutos e Pontapés. 	

Anexo 3 – Grelha de Avaliação Geral

AVALIAÇÃO GERAL

2º PERÍODO			A - DOMÍNIO COGNITIVO CONHECIMENTOS E CAPACIDADES (80%)										B- DOMÍNIO COMPORTAMENTAL (15%)								UTILIZAÇÃO DAS TIC (5%)				100%	1 a 5			
Processo	N.º	Nome	Atividade - Prática Musical							MÉDIA	TOTAL A (1)	Aulas (avaliação contínua – registado em grelhas de observação)	TOTAL A (2)	Participação nas Atividades	Responsabilidade	Autonomia	Relacionamento interpessoal	Média TOTAL (B1)	Comportamento	Material	Média TOTAL (B2)	TOTAL B	Autonomia Digital	Organiza e trata a informação	Desenvolve as técnicas de comunicação	Problematiza os factos e apresenta soluções	TOTAL A (3)	TOTAL (A+B)	NÍVEL FINAL
			Tema "Solitário"	Atividade 1 - Quiziz	Atividade 2 - Vocaroo	Atividade 3 - Edpuzzle (Orquestra Sinfónica)	Atividade 4 - Vocaroo	Atividade 5 - Tsocrative	40%																				
			(avaliação atribuída 0-100%)							(avaliação feita de 0-100%)										(avaliação feita de 0-100%)									
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

AUTO-AVALIAÇÃO

Anexo 4 – Grelha de Observação Direta

Nº																									
Nome																									
Data Observação	Participação na Atividade	Responsabilidade	Autonomia	Relação Interpessoal	Comportamento	Material	Participação na Atividade	Responsabilidade	Autonomia	Relação Interpessoal	Comportamento	Material	Participação na Atividade	Responsabilidade	Autonomia	Relação Interpessoal	Comportamento	Material	Participação na Atividade	Responsabilidade	Autonomia	Relação Interpessoal	Comportamento	Material	
Nº																									
Nome																									
INSUFICIENTE	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
SUFICIENTE	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
BOM	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
MUITO BOM	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
SOMA TOTAL	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Anexo 5 – Grelha de Níveis e Descritores de Desempenho

Educação Musical – 2.º Ciclo / 5.º Ano

NÍVEIS E DESCRITORES DE DESEMPENHO				
	5 – MUITO BOM	4 – BOM	3 - SUFICIENTE	2 - INSUFICIENTE
Domínios e Ponderação	Demonstra <u>muita facilidade</u> em:	Demonstra <u>facilidade</u> em:	Demonstra <u>algumas dificuldades</u> em:	<u>Não consegue ou demonstra muitas dificuldades</u> em:
APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO 10%	<p>a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;</p> <p>b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;</p> <p>c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.</p>	<p>a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;</p> <p>b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;</p> <p>c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.</p>	<p>a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;</p> <p>b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;</p> <p>c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.</p>	<p>a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;</p> <p>b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;</p> <p>c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.</p>
INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO 30%	<p>a) Cantar a solo e em grupo;</p> <p>b) Tocar diversos instrumentos musicais acústicos a solo e em grupo.</p>	<p>a) Cantar a solo e em grupo;</p> <p>b) Tocar diversos instrumentos musicais acústicos a solo e em grupo.</p>	<p>a) Cantar a solo e em grupo;</p> <p>b) Tocar diversos instrumentos musicais acústicos a solo e em grupo.</p>	<p>a) Cantar a solo e em grupo;</p> <p>b) Tocar diversos instrumentos musicais acústicos a solo e em grupo.</p>
EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO 40%	<p>a) Improvisar peças musicais combinando e manipulando os vários elementos da música, utilizando recursos acústicos e tecnológicos;</p> <p>b) Compor peças musicais com propósitos diversos.</p>	<p>a) Improvisar peças musicais combinando e manipulando os vários elementos da música, utilizando recursos acústicos e tecnológicos;</p> <p>b) Compor peças musicais com propósitos diversos.</p>	<p>a) Improvisar peças musicais combinando e manipulando os vários elementos da música, utilizando recursos acústicos e tecnológicos;</p> <p>b) Compor peças musicais com propósitos diversos.</p>	<p>a) Improvisar peças musicais combinando e manipulando os vários elementos da música, utilizando recursos acústicos e tecnológicos;</p> <p>b) Compor peças musicais com propósitos diversos.</p>
ATITUDES * 20%	<p>a) Envolver-se com interesse nas tarefas;</p> <p>b) Ser portador do material necessário para a aula;</p> <p>c) Organizar o caderno diário;</p> <p>d) Iniciar, desenvolver e terminar as tarefas;</p> <p>e) Realizar as tarefas com iniciativa;</p> <p>f) Ser correto para os colegas e professores.</p>	<p>a) Envolver-se com interesse nas tarefas;</p> <p>b) Ser portador do material necessário para a aula;</p> <p>c) Organizar o caderno diário;</p> <p>d) Iniciar, desenvolver e terminar as tarefas;</p> <p>e) Realizar as tarefas com iniciativa;</p> <p>f) Ser correto para os colegas e professores.</p>	<p>a) Envolver-se com interesse nas tarefas;</p> <p>b) Ser portador do material necessário para a aula;</p> <p>c) Organizar o caderno diário;</p> <p>d) Iniciar, desenvolver e terminar as tarefas;</p> <p>e) Realizar as tarefas com iniciativa;</p> <p>f) Ser correto para os colegas e professores.</p>	<p>a) Envolver-se com interesse nas tarefas;</p> <p>b) Ser portador do material necessário para a aula;</p> <p>c) Organizar o caderno diário;</p> <p>d) Iniciar, desenvolver e terminar as tarefas;</p> <p>e) Realizar as tarefas com iniciativa;</p> <p>f) Ser correto para os colegas e professores.</p>

*Atitudes: Participação; Responsabilidade; Autonomia e Relacionamento interpessoal

(Interpretação e comunicação - flauta)

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA ATIVIDADE

Atividade -
 Dom. Comunicação e Musical - Interpretação e (Flauta)

Data -
 Tempo -

Parâmetros de Desempenho								Domínio - Atitudes			
Processo	N.º	Nome	Correção da leitura	Notas na flauta	Qualidade sonora	Fraseado	Andamento	Apreciação Global	Participação na atividade	Responsabilidade	Autonomia

Legenda de Preenchimento

FALTOU
NÃO ENTREGOU NO PRAZO

Níveis e Descritores de Desempenho			
5 – MUITO BOM	4 – BOM	3 – SUFICIENTE	2 – INSUFICIENTE
Demonstra <u>muita</u> facilidade em:	Demonstra <u>facilidade</u> em:	Demonstra <u>algumas</u> dificuldades em:	<u>Não consegue</u> ou demonstra <u>mais</u> dificuldades em:
a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;
b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;
c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.

(Interpretação e comunicação - Voz)

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA ATIVIDADE

Atividade -
 Dom. Interpretação e
 Musical - Comunicação (Voz)

Data -
 Tempo -

			Parâmetros de Desempenho					Domínio - Atitudes			
Processo	N.º	Nome	Melodia	Ritmo	Andamento	Articulação	Qualidade sonora	Apreciação Global	Participação na atividade	Responsabilidade	Autonomia

Legenda de Preenchimento

FALTOU
NÃO ENTREGOU NO PRAZO

Níveis e Descritores de Desempenho			
5 – MUITO BOM	4 – BOM	3 – SUFICIENTE	2 – INSUFICIENTE
Demonstra <u>muita</u> facilidade em:	Demonstra <u>facilidade</u> em:	Demonstra <u>algumas</u> dificuldades em:	<u>Não consegue</u> ou demonstra <u>muitas</u> dificuldades em:
a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;	a) Comparar características musicais de épocas, estilos e géneros diversificados;
b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;	b) Investigar diferentes tipos de interpretações escutadas e observadas em espetáculos musicais;
c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.	c) Identificar criticamente a música enquanto modo de conhecer e dar significado ao mundo, relacionando-a com o seu dia-a-dia.

Anexo 7 – Pedido de Autorização ao Diretor do Agrupamento

Exmo. Diretor do Agrupamento de Escolas, Professor,

Eu, Marco António da Assunção Santos, na qualidade de professor da disciplina de Educação Musical na Escola Básica Marinhas do Sal e de aluno do 2.º ano de Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, venho por este meio solicitar autorização para desenvolver uma investigação na escola sede do agrupamento, com os alunos das turmas B, D, E e F do 5.º ano, cujo tema é “A utilização das tecnologias digitais no processo de avaliação das atividades práticas em Educação Musical no 2.º ciclo”.

Esta investigação, que irá realizar-se ao longo do 2.º período, possibilita alargar os conhecimentos sobre a utilização pedagógica das tecnologias digitais e estudar de que modo a aplicação das mesmas no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical, na disciplina de Educação Musical do 2.º CEB.

Mediante a realização de diferentes atividades nas três principais áreas do programa de Educação Musical (Audição, Interpretação e Composição), os alunos serão incentivados a utilizar diversas tecnologias digitais (computadores, tablets, smartphones, programas de música e aplicações), como recurso colaborativo no desenvolvimento das mesmas, contribuindo assim para um processo avaliativo mais criativo, imersivo e compreensivo.

De igual forma, solicito ainda a autorização para a divulgação dos dados recolhidos garantindo a confidencialidade e a identidade dos alunos e de toda a informação obtida. Os encarregados de educação serão informados da realização da investigação e poderá ser solicitada a sua autorização para que os seus educandos possam participar na mesma e para que seja permitido fotografar as atividades realizadas. As fotografias farão parte do projeto de mestrado como ilustração do trabalho realizado e serão utilizadas tendo o cuidado de não revelar a identidade dos alunos.

Agradecendo desde já a sua compreensão, manifesto a minha total disponibilidade para um eventual esclarecimento.

O Mestrando,

Marco Santos

Anexo 8 – Pedido de Autorização aos Encarregados de Educação

Ex.mo Encarregado de Educação,

Assunto: **Autorização para participação em investigação**

Na qualidade de professor de Educação Musical, da turma do(a) seu (ua) educando(a), e de aluno do 2.º ano do Mestrado em Utilização Pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação, da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, irei desenvolver um trabalho de investigação com os alunos, cujo tema é “As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas dos alunos do 5º ano de escolaridade na disciplina de Educação Musical”.

Esta investigação, possibilita alargar os conhecimentos sobre a utilização pedagógica das tecnologias digitais e estudar de que modo a aplicação das mesmas no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical na disciplina.

Mediante a realização de diferentes atividades nas três principais áreas do programa de Educação Musical (Audição, Interpretação e Composição), os alunos serão incentivados a utilizar diversas tecnologias digitais (computadores, tablets, smartphones, programas de música e aplicações), como recurso colaborativo no desenvolvimento das mesmas, contribuindo assim para um processo avaliativo mais criativo, imersivo e compreensivo.

Neste sentido, serão ainda aplicados questionários de informação e opinião, solicitados relatos escritos e/ou orais acerca das tarefas desenvolvidas, podendo ser também realizadas algumas fotografias no sentido de ilustrar algum do trabalho desenvolvido na sala de aula.

O presente documento serve assim para informar V. Exa. da investigação, solicitando a colaboração e participação do educando na mesma. É garantido o princípio da confidencialidade das opiniões dos respondentes e da utilização de todos os dados exclusivamente para a investigação.

Despeço-me atentamente, ficando à disposição para qualquer esclarecimento.

O professor da disciplina Educação Musical, _____

Marco A. A. Santos

.....-

Eu, _____ Encarregado de Educação do(a) aluno(a) _____, da turma 5.º _____, número _____, declaro que tomei conhecimento e que autorizo a participação do(a) meu(inha) educando(a) na investigação “As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas dos alunos do 5.º ano de escolaridadena disciplina de Educação Musical”.

Anexo 9 – Reflexões das Atividades de Avaliação

ATIVIDADE 1 – Revisão de conceitos do 1.º período
RECURSO DE AVALIAÇÃO - Quizziz
DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE
<p>Atividade desenvolvida cumprindo os horários das turmas ao longo da semana.</p> <ul style="list-style-type: none">- Apresentação do software Kahoot em contexto da sala (funcionamento e objetivos);- Demonstração prática aos alunos;- Esclarecimento de algumas dúvidas individuais;- Distribuição dos computadores e tablets por cada um dos alunos da turma;- Ligação dos recursos, verificação do estado da internet por parte do professor e acesso ao software;- Disponibilização do código de acesso aos alunos;- Desenvolvimento do jogo;- Apresentação da grelha com os resultados e feedback aos alunos sobre as respostas apresentadas;- Arrumação do material (computadores);- Reflexão em conjunto sobre a atividade realizada.
REFLEXÃO
<p>O facto de grande parte dos alunos ter tido a oportunidade de utilizar esta mesma aplicação em contextos de outras disciplinas, tornou a realização desta mesma atividade mais fácil e talvez ainda um pouco mais célere do que seria esperado.</p> <p>Os alunos, impelidos pela motivação do jogo, bastante evidente pelo aumento de ruído na sala e pelo decréscimo da concentração, pediam insistentemente para passar à questão seguinte e naturalmente, no seu término, para voltar a jogar novamente.</p> <p>A atividade foi maioritariamente bem aceite pelos alunos apesar dos resultados verificados, no geral, não serem os mais ambicionados. Neste sentido, fica o registo para que numa próxima atividade, eventualmente se possa aumentar o número de questões.</p> <p>Como primeira atividade de avaliação o objetivo principal foi alcançado com sucesso.</p>

ATIVIDADE 2 – Avaliação da música “Balada”

RECURSO DE AVALIAÇÃO – Vocaroo/Teams/Smartphones

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação da aplicação Vocaroo com recurso a diferentes diapositivos previamente preparados pelo professor (powerpoint – anexo);
- Esclarecimento de dúvidas individuais sobre o procedimento de partilha e envio dos ficheiros áudio;
- Partilha através da plataforma Teams do documento com a música (professor);
- Prática interpretativa do tema e gravação áudio (smartphone ou Vocaroo) com posterior envio através da equipa da turma no Teams;
- Audição e registo da avaliação do professor em grelhas produzidas para o efeito e *feedback* individual dos procedimentos a realizar para melhorar alguns domínios;
- Reflexão em contexto da sala de aula a atividade realizada.

REFLEXÃO

Esta atividade foi desenvolvida em dois contextos diferentes (sala de aula e em casa dos alunos), neste sentido e, dado o contexto pandémico, os alunos (mesmo com máscara) realizaram em sala de aula, a leitura do ritmo/ notas e a interpretação simulada na flauta. Em suas casas realizaram a prática, interpretação e gravação do tema.

Numa primeira instância, as condicionantes do contexto, não permitiram ao professor corrigir algumas situações relacionadas com a postura correta de interpretação (dedilhação e sopro) o que, neste caso, acabou por interferir no resultado final das avaliações.

O professor partilhou na equipa da turma na plataforma Teams o ficheiro com o tema, as indicações para gravação e envio da música para avaliação. Naturalmente que, com este nível de idades dos alunos existem determinadas obrigações que passam com alguma facilidade a esquecidas, o que fez com que o professor, durante a semana seguinte tivesse que, com alguma frequência, enviar alguns avisos através da plataforma aos alunos mais distraídos.

Mesmo com uma dinâmica ainda pouco regular, grande parte dos alunos conseguiu, em suas casas, praticar e partilhar a sua interpretação com o professor, que, fez o registo a avaliação de acordo com os descritores de desempenho e o *feedback* individualizado.

Em conversa posterior com os alunos, percebeu-se que, mesmo os que não conseguiram apresentar logo a interpretação por razões de dificuldade técnicas (disponibilidade de computador; smartphone ou internet) perceberam o objetivo e voltaram a tentar mais tarde cumprir com a atividade.

ATIVIDADE 3 – “A Orquestra Sinfónica”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Edpuzzle

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação dos conceitos e conteúdos musicais sobre o tema;
- Apresentação da atividade a realizar e dos objetivos a atingir;
- Apresentação da aplicação Edpuzzle (acesso e funcionamento);
- Partilha através da plataforma Teams do link para realização da atividade;
- Realização online da atividade (alunos em suas casas);
- Verificação da realização da tarefa e *feedback* individual através da Plataforma Teams;
- Reflexão em conjunto sobre a atividade realizada.

REFLEXÃO

A atividade sobre a Orquestra Sinfónica foi desenvolvida na modalidade de regime à distância. De salientar que, sendo uma aplicação nova no universo dos seus conhecimentos, não foi um processo muito fácil para explicar aos alunos o funcionamento destes vídeos interativos. Apesar da distância física que separou o professor e alunos, e de alguns constrangimentos tecnológicos verificados, essencialmente relacionados com falhas de internet (diretamente impeditivas da visualização correta das imagens e da audição do som) mesmo no momento da realização da atividade (o professor deu 20 minutos da aula) a atividade atingir os objetivos definidos. Após o término da tarefa (dentro do tempo definido) o professor partilhou com todos os presentes, as pontuações obtidas.

Em reflexão posterior antes do término da aula, os alunos partilharam o seu agrado, o interesse e a sua motivação para voltar a desenvolver uma tarefa semelhante utilizando a mesma aplicação. Sem dúvida que, numa disciplina com as características da Educação Musical, o som aliado à imagem é fundamental para a consecução dos seus objetivos.

ATIVIDADE 4 – Interpretação da “Canção da forma”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Vocaroo/Teams/Smartphones

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Prática vocal da canção em contexto de sala de aula (observação direta);
- Relembrar os procedimentos de registo áudio e envio com a aplicação Vocaroo ou Smartphone;
- Partilha através da plataforma Teams da canção a avaliar (professor);
- Prática interpretativa do tema e gravação áudio (smartphone ou Vocaroo) com posterior envio através da equipa da turma no Teams;
- Audição e registo da avaliação do professor em grelhas produzidas para o efeito e *feedback* individual dos procedimentos a realizar para melhorar alguns domínios;
- Reflexão em contexto da sala de aula a atividade realizada.

REFLEXÃO

Esta atividade, possuindo uma nuance pouco diferente da já realizada com o tema na flauta “Sol, Mi, blues” facilitou uma parte daquelas que poderiam ser os constrangimentos dos alunos. De salientar que, e tal como conjeturado pelo professor, a grande dificuldade seria cantar perante os restantes colegas da turma. Neste sentido e apesar de alguns alunos reconhecerem, mais tarde, que o processo de avaliação prática foi facilitado desta forma, alguns não realizaram a tarefa como seria pretendido.

Naturalmente que sendo realizado em sala de aula permitiria ao professor, utilizando uma metodologia diferente, ajudar os mesmos a ultrapassar esta questão pessoal. Na demora do envio dos registos áudio, o professor teve a atenção de ir procurando identificar as dificuldades para a realização da atividade, que em diversos casos acabou por resultar.

De uma reflexão individual, entende-se que este tipo de atividades de performance interpretativa, neste nível de idades, é exequível, mas precisa de ser mais entendido pelos alunos como natural. Não é fácil para eles ligar um “gravador” e cantar com a responsabilidade da avaliação.

ATIVIDADE 5 – “Escutar é Aprender”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Socrative

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação dos conceitos musicais no domínio da Apropriação e Reflexão;
- Demonstração prática aos alunos;
- Esclarecimento de algumas dúvidas individuais;
- Distribuição dos computadores e tablets por cada um dos alunos da turma;
- Ligação dos recursos, verificação do estado da internet por parte do professor e acesso ao software;
- Disponibilização do código de acesso aos alunos;
- Desenvolvimento do jogo;
- Apresentação da grelha com os resultados e *feedback* aos alunos sobre as respostas apresentadas;
- Arrumação do material (computadores);
- Reflexão em conjunto sobre a atividade realizada.

REFLEXÃO

Este tipo de atividade é muito semelhante à aplicação Quizziz, como tal, o processo de realização da mesma torna-se um pouco mais fácil de explicar e de desenvolver por parte dos alunos. A particularidade desta aplicação é que permite de uma maneira eficiente monitorizar e avaliar os alunos, através de interações divertidas e envolventes, neste caso, no domínio da audição.

Excluindo a natural confusão gerada pelo processo inicial de registo nos seus computadores (neste caso, dos próprios alunos e em sala de aula), toda a atividade foi muito bem compreendida, levando os mesmos a níveis motivacionais muito interessantes e geradores de novos intentos nesta mesma metodologia.

De salientar que em algumas situações os alunos pediram para repetir a mesma atividade, apenas para conseguir atingir pontuações mais elevadas. Fica o registo.

ATIVIDADE 6 – “A Ilha do Jazz”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Edpuzzle

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação da atividade a realizar e dos objetivos a atingir;
- Lembrar a aplicação Edpuzzle (acesso e funcionamento);
- Partilha através da plataforma Teams do link para realização da atividade;
- Realização online da atividade (alunos em suas casas);
- Verificação da realização da tarefa e *feedback* individual através da Plataforma Teams;
- Reflexão sobre a atividade realizada.

REFLEXÃO

A atividade “Excertos Musicais” serviu um pouco de complemento ao trabalho já realizado em sala de aula. De caráter musical um pouco mais geral teve como objetivo principal o domínio da Apropriação e Reflexão.

Aos alunos apenas foi solicitado que na equipa da turma acessem ao link e que, no espaço de alguns dias previamente estipulados, realizassem a atividade nas suas casas.

A utilização repetida da aplicação Edpuzzle, permitiu que a concretização da atividade e a consecução dos objetivos definidos, fossem atingidos, superando o sucesso e as expectativas da utilização anterior.

ATIVIDADE 7 – “Composição rítmica”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Groovepad /Smartphone

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação e exploração conjunta da aplicação;
- Demonstração prática aos alunos;
- Esclarecimento de dúvidas individuais;
- Explicação dos procedimentos a realizar para execução da atividade;
- Partilha e feedback aos sobre as composições realizadas pelos alunos;
- Reflexão em conjunto sobre a atividade realizada.

REFLEXÃO

Esta aplicação apenas está disponível para dispositivos móveis. Esta condição e a idade dos alunos participantes fez com que, num primeiro momento, a mesma parece-se despropositada. No entanto, e na oportunidade de os alunos poderem realizar e escutar uma composição rítmica feita por si através de uma aplicação grátis e acessível em qualquer smartphone, fez prevalecer a ideia de avançar com a atividade.

Não tanto pelo processo da avaliação, mas sim pelo processo experimental, entendeu-se realizar a explicação do funcionamento da mesma utilizando para tal o telemóvel do professor. De salientar que, com a curiosidade própria destas idades e os rápidos resultados passíveis de serem obtidos através da aplicação, os alunos não perderam a motivação e a iniciativa para realizar, em suas casas, utilizando os recursos possíveis, pequenas composições rítmicas.

Na aula seguinte, o professor reuniu os ficheiros enviados pela plataforma, converteu em áudio as composições rítmicas e partilhou com os alunos em contexto de sala de aula, como forma de dar *feedback*. No término da atividade, o professor partilhou entre os alunos de cada uma das turmas os seus trabalhos, oferecendo um *feedback* avaliativo, em simultâneo com a partilha de opiniões de todos os presentes.

Em suma, a atividade conseguiu atingir os propósitos definidos para a sua implementação em todas as turmas de alunos.

ATIVIDADE 8 – “Composição rítmica/melódica”

RECURSO DE AVALIAÇÃO - Musescore

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Atividade desenvolvida cumprindo os horários das diferentes turmas ao longo da semana.

- Apresentação do *software* de edição musical *Musescore* (gratuita);
- Demonstração prática aos alunos;
- Esclarecimento de algumas dúvidas individuais;
- Distribuição dos computadores (*software* instalado previamente professor);
- Desenvolvimento da atividade de acordo com as indicações do professor;
- Arrumação do material (computadores);
- Reflexão em conjunto sobre a atividade realizada.

REFLEXÃO

A atividade de composição melódica realizada pelos alunos, incidiu fundamentalmente em alguns elementos básicos da disciplina e procurou, numa primeira fase, que os alunos realizassem uma pequena e simples exploração intuitiva do *software* de edição musical.

A ideia de exploração de algo novo, é só por si fator de motivação para crianças desta idade, naturalmente que este elemento se vai desvanecendo com o surgimento das dificuldades.

Mais do que o resultado final da atividade, importante salientar que o objetivo principal a exploração individual de um *software* de edição musical. Não tendo sido uma atividade de consenso de todos os alunos que fizeram parte deste trabalho, a grande maioria demonstrou empenho e interesse por conseguir algo substancial, capaz de mostrar aos restantes colegas.

As maiores dificuldades sentidas foram efetivamente a fase inicial de compreensão do processo de composição, depois, com o acompanhamento individual que foi sendo dado aos alunos conseguiram criar e converter para áudio, algumas composições bastante engraçadas.

No término da atividade, o professor partilhou entre os alunos de cada uma das turmas os seus trabalhos, oferecendo um *feedback* avaliativo, em simultâneo com a partilha de opiniões de todos os presentes.

Em suma, a atividade conseguiu atingir os propósitos definidos para a sua implementação em todas as turmas de alunos.

Anexo 10 – Recurso 1 da Atividade de Avaliação 2



Tema - **Balada**

2020/2021
Educação Musical -5º ano

NOTAS NA PAUTA E NA FLAUTA

Sol Lá Si

SOL **LÁ** **SI**

Balada

Nicolas Berthe

8

1 2 1 3 1 2 3 3 2 1 3

15

1 2 3 3 2 3 3 2 3

21

2 1 2 3 3 1. 2 3 2. 2 3 3

Anexo 11 – Recurso 2 da Atividade de Avaliação 2


Agrupamento de Escolas Marinhas do Sal – Rio Maior

TUTORIAL DA APLICAÇÃO

VOCAROO

Link de acesso:
<https://vocaroo.com>

Educação Musical – 5º ano
2020/2021
Prof. Marco Santos




.Aplicação Online que permite apenas fazer gravações de áudio;


. Converte os ficheiros gravados em áudio (mp3) ou link para envio.




1. Página inicial da aplicação



1º Passo:
- Autorização para a aplicação aceder/utilizar o microfone.



2º Passo:
- Gravar e parar a gravação (clicar e aguardar 2 segundos antes de iniciar e parar a gravação).



3º Passo:
- Aceder aos formatos de guardar e partilhar a gravação.



4º Passo:
- Escolher a forma e envio a gravação.

Anexo 12 – Recursos da Atividade de Avaliação 3 e 6

The screenshot shows the edpuzzle dashboard. On the left, there is a sidebar with navigation options: Descubrir, Meu conteúdo, Minha rede, and Notificações. Below this is a section for 'MINHAS TURMAS' with a list of classes (5ºB, 5ºD, 5ºE, 5ºF, 7ºB) and 'ARQUIVADAS'. The main area displays a notification: 'O estranho! Não está usando esta classe atualmente? Arquivar'. Below this is the 'atribuições' section with filters for 'Tudo', 'Data de vencimento', 'Sem data de vencimento', 'Pendente para classificar', and 'Concluído'. Under 'Em andamento', there is a 'Tarefa' section with three items: 'Música Tema Os Vingadores - Orquestra Sinfônica', 'A Ilha da Música', and 'A Orquestra Sinfônica - Parte II'. At the bottom, there is a 'Classificada e concluída' section with a 'Mostrar todos 1' button.

This screenshot shows a video player for the video 'A Orquestra Sinfônica' by Marco Santos. The video shows a conductor leading an orchestra. To the right of the video player is a vertical timeline titled 'Interações no vídeo' (Interactions in the video) with various time markers and labels such as 'Pergunta aberta', 'Música escucha', and 'Múltipla escucha'.

This screenshot shows a video player for the video 'A Ilha da Música' by Marco Santos. The video features a cartoon character of a pencil wearing a hat. To the right of the video player is a vertical timeline titled 'Interações no vídeo' with time markers and labels like 'Música escucha' and 'Múltipla escucha'.

The screenshot shows the 'Atribuição de vídeo' (Video Assignment) results page. It displays a table with columns for 'Nome do aluno' (Student Name), 'Assisti' (Watched), and 'Grau' (Score). The table lists 13 students and their scores out of 100.

Nome do aluno	Assisti	Grau
Margarida	[Progress bar]	54/100
santiago	[Progress bar]	62/100
martim	[Progress bar]	62/100
Afonso	[Progress bar]	69/100
Mariana	[Progress bar]	69/100
Bernardo Gaspar	[Progress bar]	77/100
Guilherme.V.	[Progress bar]	77/100
Rodrigo	[Progress bar]	77/100
tiago leborguini	[Progress bar]	77/100
carolina	[Progress bar]	85/100
Joao	[Progress bar]	85/100
Leo	[Progress bar]	85/100
Miguel	[Progress bar]	85/100

Anexo 13 – Recurso 1 da Atividade de Avaliação 4

Canção da Forma | Nuno Ribeiro

The image shows a musical score for the song "Canção da Forma" by Nuno Ribeiro. It is presented in a vertical layout with colored bars on the left side indicating different sections: A (orange), A1 (teal), B (green), and Flauta (red). The score is written in treble clef with a 7/8 time signature. The lyrics are written below the notes, with hyphens indicating syllables across notes. The flute part is shown at the bottom.

A

É mais di - fi - cil de sen - tir U - ma mú - si - ca sem qual - quer for - ma.

For - ma é o que es - tás a ou - vir Ou - ve co - mo se trans - for - ma

A1

Di - fe - ren - tes par - tes vais dis - tin - guir, Bas - ta es - tar com mui - ta a - ten - ção

A B C ou D tal - vez ou p'la or - dem que se de - ci - dir

B

Qual - quer for - ma

po - des dar à tu - a can - ção

Flauta

SEED 04

“Canção da Forma” – manual da disciplina

Anexo 14 – Recurso 2 da Atividade de Avaliação 4



ATIVIDADE 4

INDICAÇÕES DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE PARA AVALIAÇÃO

Tempo para realização da atividade
15 a 19 de março
Descrição da atividade
<p>De acordo com o trabalho já realizado nas aulas:</p> <p>- <u>“Canção da Forma”</u> Gravar e enviar a interpretação da canção utilizando <u>uma</u> das seguintes opções: Vocaroo; gravador do telemóvel ou do computador/tablet);</p> <p>- <u>Escala de Dó Maior na Flauta</u> Gravar e enviar um vídeo ou apenas áudio a tocar a Escala de Dó na flauta;</p> <p><u>Como fazer:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Ouvir e cantar a melodia e tocar a escala várias vezes acompanhando a partitura;2. Gravar cada uma das suas interpretações em ficheiros separados;3. Identificar com o seu nome (aluno) e o nome da atividade; Ex: <u>MarcoCançãodaForma</u> ou <u>MarcoEscala</u>4. Partilhar as gravações na pasta “Trabalhos” através da plataforma Teams.
Recursos necessários
<ul style="list-style-type: none">. Flauta de bisel;. Partitura da canção (Teams);. Computador, tablet, telemóvel, ...;. Vocaroo; Plataforma Teams.
Avaliação da atividade
A avaliação da atividade será realizada de acordo com os níveis e descritores de desempenho definidos para o domínio da “Interpretação e Comunicação” apresentados pelo professor.

1

Indicações de realização da atividade – Plataforma Teams

Anexo 15 – Recurso da Atividade de Avaliação 5

“Escutar é Aprender”
Atividade 5 – Apropriação e Reflexão

1. Identifica o instrumento da sala de aula!



2. Identifica o “Ritmo” correto!

1. 

2. 

3. 



3. Como classificas o “Andamento” que estás a escutar?



4. Identifica o instrumento da “Orquestra Sinfónica” que estás a escutar!



5. O exemplo que estás a escutar é uma Escala Maior!



6. Qual o “Timbre” corporal que estás a escutar?



7. Qual o “Intensidade” do seguinte excerto musical?



8. O “Timbre” deste instrumento é...



9. Identifica qual a família da “Orquestra Sinfónica” pertencem os seguintes instrumentos?



10. Identifica o género musical que vais ouvir!



FIM DA ATIVIDADE

Prof. Marco Santos

Guia das Audições:

1. “Sadness and Sorrow” – Naruto
2. Ritmo
3. Adágio
4. Quadros de Uma Exposição – Mussorgsky
5. Escala de Dó Maior – piano
6. Uptown Funk – Bruno Mars
7. Guns n Roses –
8. Stars And Stripes Forever – Flautim
9. Diversos exemplos – Família Cordas
10. Jazz

Anexo 16 – Atividade de Avaliação 7 e 8 (exemplos de composições dos alunos)

Legens, Op.59 n°4 em Dó Maior

O Sol

Flauta de biseal

Palmas

Estalos com os dedos

6

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

11

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

15

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

20

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

Antonin Dvorak

Flauta de biseal

Clavas

Tamborim

A

B

10

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

C

1. 2.

21

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

A

32

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

Simply Red

A tarde na praia

A minha música

Flauta de biseal

Clavas

Tamborim

A

8

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

B

15

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

C

1. 2.

22

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

A

30

Fl. Bs.

Wd. Bl.

Tamb.

Simply Red

Flauta de biseal

Palmas

Estalos com os dedos

6

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

12

Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

18


Fl. Bs.

Hd. Clp.

Fi. Sna.

Antonin Dvorak

Anexo 17 - Questionário inicial “Identificação dos alunos/participantes da investigação e a sua literacia digital”



As tecnologias digitais no processo de avaliação das atividades práticas dos alunos do 5º ano na disciplina de Educação Musical

Com este questionário, pretende-se recolher algumas informações relacionadas com a disciplina de Educação Musical, a Literacia Digital e a Avaliação. A tua colaboração é muito importante, pelo que agradeço que respondas individualmente a cada questão. Sé honesto e sincero. O questionário é anónimo e as respostas são confidenciais.

martosem@gmail.com [Mudar de conta](#)

***Obrigatório**

Email *

O seu email _____

1. DADOS PESSOAIS

1.1. Que idade tens? *

A sua resposta _____

1.2. Sexo *

Feminino

Masculino

2. PERCEÇÃO EM RELAÇÃO À DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO MUSICAL.

(O que pensas sobre a disciplina)

2.1. Gostas da disciplina de Educação Musical? *

Sim

Não

2.1.1. O que mais gostas de fazer nesta disciplina? *

A sua resposta _____

2.1.2. Se não gostas, podes dizer qual o motivo?

A sua resposta _____

2.2. Gostas de cantar? *

(Fora da sala de aula)

Sim

Não

2.2.1. Se sim, onde costumavas cantar mais vezes?

A sua resposta _____

2.2.2. Se não, porquê?

A sua resposta _____

2.3. Gostas de ouvir música? *

Sim

Não

Outra: _____

2.4. Já assististe a algum concerto ao vivo? *

Sim

Não

2.4.1. Se sim, qual e onde?

A sua resposta _____

2.5. Já assististe a algum concerto online/youtube/redes sociais? *

Sim

Não

2.5.1. Se sim, qual e onde?

A sua resposta _____

3. LITERACIA DIGITAL

(Questões relacionadas com a utilização que fazes das tecnologias digitais)

3.1. Tens computador/tablet/smartphone? *

Sim

Não

Outra: _____

3.1.1 Se sim, qual deles?

Computador

Tablet

Smartphone

Outra: _____

3.2. Tens internet em casa? *

Sim

Não

3.3. Com que frequência utilizas estes meios tecnológicos?

- Nunca
- Raramente
- Um vez por semana
- Algumas vezes
- Apenas ao fim de semana
- Todos os dias

3.4. Qual o objetivo da sua utilização?

- Aceder ao email
- Redes sociais
- Atividades escolares
- Plataforma Teams
- Ouvir música
- Ver vídeos
- Jogar
- Outra: _____

3.5. Conheces algum programa/aplicação de música? *

- Sim
- Não

3.5.1. Se sim, qual/quais deles?

A sua resposta _____

3.6. Este ano letivo vamos utilizar as Tecnologias na disciplina de Educação Musical para desenvolver algumas aprendizagens e apoiar o teu processo de avaliação. O que pensas deste desafio? (na escala escolhe a opção que mais se aproxima da tua opinião)

3.6.1. Importância *

- Nada importante 0 1 2 3 Muito importante
-

3.6.2. Motivação *

- Nada motivante 0 1 2 3 Muito motivante
-

3.6.3. Interesse *

- Nada interessante 0 1 2 3 Muito interessante
-

4. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS EM EDUCAÇÃO MUSICAL

4.1. Na tua opinião, a avaliação faz parte das aprendizagens? *

- Sim
- Não

4.2. Para ti, é importante haver momentos de avaliação? *

- Sim
- Não

4.2.1. Porquê? *

A sua resposta _____

4.3. Conheces os critérios de avaliação da disciplina de Educação Musical? *

- Sim
- Não

4.3.1. Se sim, podes identificar algum?

A sua resposta _____

4.4. Compreendes os critérios de avaliação? *

- Sim
- Não

4.5. Tens receio dos momentos de avaliação prática, na disciplina de Educação Musical? *

- Sim
- Não
- Talvez

4.6. Num momento de avaliação, se o professor te pedir para cantares ou tocares * flauta sozinho para os teus colegas da turma, qual será a tua reação? *

A sua resposta _____

4.7. Na tua opinião, a utilização das tecnologias digitais (computador, tablets, smartphones, aplicações e programas diversos, entre outros ...), pode ser um recurso credível/aceitável para o processo de avaliação? *

- Sim
- Não
- Talvez

4.7.1. Porquê?

A sua resposta _____

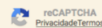
Enviar-me uma cópia das minhas respostas.

Enviar

Página 1 de 1

Limpar formulário


Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. Denunciar abuso - Termos de Utilização - Política de privacidade

Google Formulários

Anexo 18 - Questionário aos alunos sobre a “Utilização de recursos digitais”



Educação Musical - Utilização dos recursos digitais

Com este questionário, pretende-se recolher algumas informações relacionadas com a utilização dos recursos digitais na disciplina de Educação Musical. A tua colaboração é muito importante, pelo que agradeço que respondas individualmente a cada questão. O questionário é anónimo e as respostas são confidenciais.

martosem@gmail.com [Mudar de conta](#)

***Obrigatório**

Email *

O seu email

1. Dos seguintes recursos digitais, qual foi o que mais gostaste de utilizar na aula * de Educação Musical?

Quizziz

Edpuzzle

2. Na tua opinião, as pontuações obtidas nas atividades poderiam ser utilizadas * como avaliação?

Sim

Não

2.1. Porquê?

A sua resposta

3. Comparando com as atividades que costumamos realizar em Educação Musical, consideras que utilizar os recursos digitais (Quizziz, Edpuzzle, ...), tornou a aprendizagem mais fácil? *

Sim

Não

3.1. Porquê? *

A sua resposta

4. Se tivesses a oportunidade, preferias utilizar na disciplina de Educação Musical os recursos digitais? *

Nunca

Às vezes

Quase sempre

Sempre

4.1. Porquê? *


A sua resposta

Enviar **Página 1 de 1** [Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) · [Termos de Utilização](#) · [Política de privacidade](#)

Google Formulários

Anexo 19 - Questionário de “Heteroavaliação e Autoavaliação das práticas musicais individuais dos alunos”



Atividade 3 "Sol Mi Blues" - Heteroavaliação e Autoavaliação

No seguinte formulário vais ter a oportunidade de avaliar a prática instrumental realizada por um colega da turma (heteroavaliação) assim como a tua avaliação desta atividade (autoavaliação). Para os dois registos, deves ter em conta os critérios de avaliação partilhados pelo professor.

martosem@gmail.com [Mudar de conta](#)

***Obrigatório**

Email *

O seu email

Seguinte Página 1 de 3 [Limpar formulário](#)

Heteroavaliação

O professor partilhou contigo a interpretação da música "Sol Mi Blues" de um colega da turma. Procura, de acordo com os critérios de avaliação, dar a tua opinião sobre a avaliação.

1. Qual deverá ser a avaliação a atribuir à interpretação? *

- MUITO BOM - o aluno demonstra muita facilidade a tocar flauta de bisei
- BOM - o aluno demonstra facilidade a tocar flauta de bisei
- SUFICIENTE - o aluno demonstra algumas dificuldades a tocar flauta de bisei
- INSUFICIENTE - o aluno demonstra muitas dificuldades a tocar flauta de bisei

Anterior Seguinte Página 2 de 3 [Limpar formulário](#)

Autoavaliação

Avalia a tua interpretação do tema na flauta.

2. Conseguiste realizar a atividade e enviá-la ao professor? *

- Sim
- Não

2.1. Se respondeste NÃO, qual foi a razão?

- Não tenho flauta de bisei
- Não consegui tocar na flauta de bisei
- Não consegui utilizar os recursos digitais partilhados pelo professor
- Tenho recursos mas não consegui gravar
- Gravei mas não consegui enviar
- Não tenho recursos para fazer a gravação e o envio da atividade
- Outra: _____

3. Qual a avaliação que fazes da tua interpretação? *

- MUITO BOM - demonstro muita facilidade a tocar flauta de bisei
- BOM - demonstro facilidade a tocar flauta de bisei
- SUFICIENTE - demonstro algumas dificuldades a tocar flauta de bisei
- INSUFICIENTE - demonstro muitas dificuldades a tocar flauta de bisei
- NÃO TENHO AVALIAÇÃO

4. Qual é a tua opinião. Utilizar estes recursos digitais tornou a avaliação prática na flauta mais fácil? *

- Sim
- Não

4.1. Porquê? *


A sua resposta

Anterior Enviar Página 3 de 3 [Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

Anexo 21 - Questionário aos “Professores/participantes sobre a temática da investigação”



As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas dos alunos do 2º CEB na disciplina de Educação Musical

No âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, estou a desenvolver uma investigação cujo tema é “As tecnologias digitais na avaliação das atividades práticas dos alunos do 5.º ano de escolaridade na disciplina de Educação Musical”.

Este trabalho, possibilita alargar os conhecimentos sobre a utilização pedagógica das tecnologias digitais e estudar de que modo a aplicação das mesmas no processo ensino-aprendizagem, pode apoiar a avaliação das aprendizagens das atividades de prática musical na disciplina.

Este questionário tem objetivos exclusivamente científicos, estando garantido o princípio da confidencialidade das suas respostas e assegurando a inexistência de qualquer forma de identificação em nenhuma parte do trabalho.

Neste enquadramento, solicito a sua colaboração no preenchimento do mesmo que permitirá assim cumprir parte dos objetivos da investigação.

Imensamente grato pela colaboração!

martosem@gmail.com [Mudar de conta](#)

*Obrigatório

Email *

O seu email

DADOS PESSOAIS

1. Sexo *

Feminino

Masculino

2. Idade *

30 anos ou inferior

31 - 35 anos

36 - 45 anos

46 - 55 anos

Superior a 55 anos

3. Incluindo este ano letivo, há quanto tempo leciona? *

Menos de 1 ano

1 - 3 anos

4 - 10 anos

11 - 20 anos

21 - 30 anos

31 - 40 anos

Mais de 40 anos

4. Qual a situação profissional atual? *

QA

QZP

Contratado

5. Leciona a disciplina de Educação Musical em qual/is dos ciclos? *

2ºCiclo

3ºCiclo

NA

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA

6. Enquanto docente da disciplina de Educação Musical, utiliza alguma forma de tecnologia nas atividades da sala de aula? *

Sim

Não

7. Qual a sua opinião sobre o uso das tecnologias digitais como apoio pedagógico às atividades práticas de Educação Musical? *

A sua resposta

8. Na sua opinião, a utilização das tecnologias digitais e as abordagens pedagógicas inovadoras têm um impacto positivo nos seguintes parâmetros? *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	De acordo	Totalmente de acordo
Os alunos concentram-se melhor na sua aprendizagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos empenham-se mais na sua aprendizagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos ficam mais motivados para as suas aprendizagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos desenvolvem o seu pensamento crítico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos compreendem o que aprendem com maior facilidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A aprendizagem dos conteúdos, por parte dos alunos, é melhor consolidada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As tecnologias digitais promovem a autonomia dos alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As tecnologias digitais facilitam o trabalho de colaboração entre os alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As tecnologias digitais contribuem para o bom ambiente da sala de aula (os alunos tornam-se mais atentos, menos perturbadores).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Utiliza alguns dos seguintes recursos digitais de aprendizagem na disciplina de Educação Musical? *

Aplicações/programas de áudio/vídeo

Ferramentas de colaboração online (Padlet; Kahoot; Socrative; Quizizz; Teams,...)

Outra

9.1. Se escolheu Outra, pode especificar?

A sua resposta

9.2. Que recursos digitais didáticos gostaria de utilizar em sala de aula, mas não tem à sua disposição? *

A sua resposta

10.2. Pode descrever sumariamente a forma de utilização?

A sua resposta

11. Em que medida concorda ou discorda que as tecnologias digitais podem contribuir para a recolha de informações de avaliações práticas dos alunos? *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

11.1. Pode explicar? *

A sua resposta

12. Reconhece nos recursos digitais, uma ferramenta com potencialidades válidas para contribuir na recolha de elementos avaliativos práticos em Educação Musical? *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

12.1. Pode explicar? *

A sua resposta

Enviar-me uma cópia das minhas respostas.

Enviar

Página 1 de 1

Limpar formulário

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários