



Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

Relatório Final

**A UTILIZAÇÃO DA APLICAÇÃO *SIMPLY PIANO*
NO CURSO BÁSICO DE MÚSICA**

Fábio Santos Guia

MESTRADO EM ENSINO DA MÚSICA



Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

Relatório Final

**A UTILIZAÇÃO DA APLICAÇÃO *SIMPLY PIANO*
NO CURSO BÁSICO DE MÚSICA**

Fábio Santos Guia

Orientador: *Professor Doutor Alexandre Alberto da Silva Andrade*

Coorientador: *Professor Doutor Pedro Filipe Morais Duarte Araújo Cunha*

Fábio Santos Guia

Relatório Final

A utilização da aplicação *Simply Piano* no Curso Básico de Música

Fábio Santos Guia, autor do Relatório Final intitulado A utilização da aplicação *Simply Piano* no Curso Básico de Música, declaro que, salvo fontes devidamente citadas e referidas, o presente documento é fruto do meu trabalho pessoal, individual e original.

Viseu ao dia 28 de outubro de 2019

Fábio Santos Guia



Relatório Final apresentado ao ISEIT-Viseu, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música: ESPECIALIZAÇÃO – INSTRUMENTO / PIANO.

RESUMO

Atualmente, o ensino e a partilha de conhecimento são um desafio para qualquer professor. Estimular um aluno a interessar-se pelo estudo de uma matéria pode tornar-se uma tarefa árdua para um profissional. Nestas situações, as novas tecnologias podem tornar-se o mais forte aliado de quem pretende captar a atenção juvenil.

Com este intuito, a *JoyTunes* enquanto empresa privada que se dedica à implementação de *softwares* de aprendizagem musical, desenvolveu a aplicação *Simply Piano* que visa auxiliar não só o ensino como também o estudo individual dos alunos.

Assim, como tema de Relatório Final no âmbito do mestrado em Ensino da Música no ramo de Instrumento – Piano, propõe-se a apresentação de um estudo de três meses da exploração desta ferramenta. Para pôr em prática a investigação, selecionou-se um grupo de alunos e dividiu-se em três grupos: um que apenas teve aulas com o professor, outro que teve aulas com o professor complementadas com o uso da aplicação, e outro que apenas teve aprendizagem através do uso da aplicação.

Neste documento é apresentada a evolução da relação entre o ensino da música – em particular do piano, e as novas tecnologias. Conclui-se que, apesar das novas tecnologias serem um excelente complemento ao ensino, não se podem ainda considerar como um potencial substituto de um docente na sala de aula.

Palavra-chave: Ensino, Música, Novas Tecnologias, *Simply Piano*.

ABSTRACT

Nowadays, teaching and sharing knowledge is a challenge for any teacher. Stimulating and encouraging a student to become interested in the study of a subject can become an arduous task for a professional. In these situations, new technologies can become the strongest ally of those who want to capture youth attention.

With this purpose, *JoyTunes*, as a private company dedicated to the implementation of musical music learning software, has developed the *Simply Piano* application that aims to help not only the teaching but also the individual study of the students.

Thus, as a Final Report theme in the scope of the Master's Degree in Music Teaching in the field of Instrument – Piano, it is proposed to present a three-month study of the exploitation of this tool. To carry out the research, a group of students was selected and divided into three groups: one who just took classes with a teacher, another who had classes with a teacher complemented with the application, and another that just had learning through the application.

This paper presents an evolution of the relationship between the teaching of music – in particular the piano and new technologies. It is concluded that, despite the new technologies are an excellent complement to teaching, they cannot yet be considered as a potential substitute for a teacher in the classroom.

Key Words: Teaching, Music, New Technologies, *Simply Piano*.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de mestrado é uma longa viagem, que inclui uma trajetória permeada por inúmeras alegrias mas também por desafios, tristezas, incertezas e muitos percalços pelo caminho. Mas, apesar do processo solitário a que qualquer investigador está destinado, reúne contributos de várias pessoas, indispensáveis para encontrar o melhor rumo em cada momento da caminhada. Trilhar este caminho só foi possível com o apoio, energia e força de algumas pessoas e entidades a quem dedico especialmente este projeto de vida.

A realização deste Relatório Final de mestrado contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não se teria tornado uma realidade e aos quais estarei eternamente grato. Ao longo da realização deste projeto, contei com o apoio direto e/ou indireto de várias pessoas e instituições às quais estou profundamente grato. Assim, e correndo o risco de injustamente não mencionar algum dos contributos, apresento os meus mais sinceros agradecimentos:

Ao meu orientador, Professor Doutor Alexandre Andrade, e meu ao coorientador, Professor Doutor Pedro Filipe Cunha pelas orientações, sugestões, correções, revisões, paciência, pelo tempo dispensado, profissionalismo e até por alguns conselhos pessoais.

Ao Instituto Piaget de Viseu, por me ter acolhido e fornecido todas as condições necessárias não só para adquirir novos conhecimentos, fazendo de mim um profissional melhor, como também pela disponibilidade e acesso ao piano.

Aos professores do Instituto Piaget pela transmissão de conhecimentos, a todos os colegas de curso e funcionários, por sempre se mostrarem prestáveis e prontos a ajudar.

Ao Conservatório Regional de Música de Vila Real - Associação Cultural Comendador Manuel Correia Botelho, por me acolher e a toda a sua direção pedagógica, alunos e funcionários pela oportunidade de concretizar o estágio e de trabalhar com os alunos da escola.

Ao orientador de estágio, Bruno Rua e Silva, por toda a orientação, aconselhamento, correções, confiança, incentivos, por sempre me aplaudir e ainda pela honra de me convidar para júri de um concurso.

À Academia de Música de Pinhel, nomeadamente aos seus diretores, restantes colegas docentes e alunos que participaram nesta investigação pela colaboração e apoio na realização deste projeto.

Aos meus pais, por todo o apoio, insistência, coragem, sacrifício, amor e carinho. À minha irmã, pela ajuda na retificação do trabalho, conselhos, apoio e ideias. A toda minha família pelo contributo que me deu para que este Relatório fosse possível e concretizável.

À Ana Pinto por todo o apoio, insistência, paciência, retificação do trabalho e sugestões, tendo sido um pilar fundamental e indispensável para a concretização deste projeto.

À Banda Musical de Gouveães e a todos os meus amigos, eles sabem quem são, não só por nunca me deixarem desistir e sempre me apoiarem durante toda a minha vida desde que decidi abraçar o mundo da música, como também pelos momentos lúdicos e horas bem passadas que me têm proporcionado.

À mãe natureza que tem dado todas as condições ambientais para a realização do Relatório, silêncio, paz, luz e, acima de tudo, saúde.

Por último, dedico este trabalho a todas as pessoas que colaboraram direta e indiretamente bem como a todos aqueles que estejam interessados nesta temática.

Obrigado

ÍNDICE

RESUMO	iii
ABSTRACT	iv
AGRADECIMENTOS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
GLOSSÁRIO	xii
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
1. O processo de ensino-aprendizagem musical	5
2. Importância do professor de música: a relação professor-aluno	7
3. A motivação e o sucesso da aprendizagem	13
4. As Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino-aprendizagem da música	15
CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO DO ESTUDO	21
1. Apresentação e caracterização do estudo	23
2. Justificação do tema	23
3. Apresentação e caracterização da aplicação <i>Simply Piano</i>	24
4. Amostra	25
5. Metodologia de investigação: Investigação-Ação.....	26
CAPÍTULO III – PRÁTICA PEDAGÓGICA	31
1. Conservatório Regional de Música de Vila Real: apresentação	33
2. Academia de Música de Pinhel: apresentação	35
3. Prática de Ensino Supervisionada.....	38
3.1. <i>Visita de Estudo ao Porto</i>	38
3.2. <i>Workshop sobre a aplicação Simply Piano</i>	41
3.3. <i>Concurso Elisa de Sousa Pedroso</i>	41

3.4. <i>Relatórios da Prática de Ensino Supervisionada</i>	42
4. A aplicação <i>Simply Piano</i> e o ensino-aprendizagem do Piano: apresentação e análise de resultados	49
CONCLUSÃO	65
BIBLIOGRAFIA	69
WEBGRAFIA	75
ANEXOS	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Pirâmide da Aprendizagem	6
Figura 2 – Apresentação da Aplicação	25
Figura 3 – <i>Loading</i> da Aplicação	25
Figura 4 – Conservatório Regional de Música de Vila Real	34
Figura 5 – Localização do Distrito e Concelho de Vila Real	35
Figura 6 – Fachada principal do edifício da Academia de Música de Pinhel	36
Figura 7 – Localização do Distrito da Guarda e Concelho de Pinhel.....	38
Figura 8 – Cartaz da visita à Igreja de Nossa Senhora da Conceição no Porto.....	40
Figura 9 – Gongos do <i>workshop</i> de gamelão na Casa da Música no Porto.....	40
Figura 10 – Cartaz do Concurso Elisa de Sousa Pedroso	42
Figura 11 – Cartaz da audição da Classe de Piano – Professor Bruno Rua – 1.º Período	43
Figura 12 – Programa da audição da Classe de Piano – Professor Bruno Rua – 3.º Período	44
Figura 13 – Telemóvel com aplicação aberta junto ao Piano.....	49
Figura 14 – Menu da Aplicação	55
Figura 15 – Menu da Aplicação dentro do "Toque de Bach I"	55
Figura 16 – Minueto da Aplicação	56
Figura 17 – Minueto transcrito da Aplicação	56
Figura 18 – Exemplo de frase na mão direita e apenas uma nota na mão esquerda.....	60
Figura 19 – Exemplo de frase com várias notas na mão esquerda.....	60
Figura 20 – Exemplo da apresentação histórica Barroca	61
Figura 21 – Exemplo da apresentação histórica de toda a história musical	61
Figura 22 – Exemplo de acordes	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos alunos participantes.....	26
Gráfico 2 – Comparação de dados.....	51
Gráfico 3 – Comparação de dados.....	52
Gráfico 4 – Comparação de dados.....	53

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I – Autorização e apresentação da investigação

Anexo II – Questionário sobre o conhecimento dos alunos

Anexo III – Questionário de monitorização da evolução dos alunos

Anexo IV – Autorização para gravações de vídeo

Anexo V – Plano de Aula do aluno M. F.

Anexo VI – Plano de Aula da aluna A. C.

GLOSSÁRIO

ACBI – Associação Cultural da Beira Interior

AMP – Academia de Música de Pinhel

App – *Application* (Aplicação)

Cf. – Conferir

CRMVR – Conservatório Regional de Música de Vila Real

INE – Instituto Nacional de Estatística

ISEIT – Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

PES – Prática de Ensino Supervisionada

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*
(Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)

USB – *Universal Serial Bus* (Porta Universal)

INTRODUÇÃO

As mudanças de paradigma operadas pela introdução e evolução permanente das novas tecnologias têm alterado substancialmente o cotidiano dos indivíduos.

Hoje em dia, torna-se cada vez mais difícil de imaginar uma sociedade sem tecnologia em qualquer dos domínios. E a escola é um deles.

Os processos de ensinar e de aprender alteraram-se profundamente com a chegada dos computadores e, mais tarde, da internet. Mas as mudanças não se findaram aqui, uma vez que o advento dos *tablets* e dos *smartphones* trouxe consigo novas realidades e uma panóplia aumentada de recursos e ferramentas digitais que vieram dinamizar a escola.

Face a esta evolução, os professores devem ser capazes de se adaptar à nova realidade e saber tirar partido da tecnologia no decorrer da sua prática educativa.

Ademais, o professor deve estar atento, ser capaz de se adaptar às exigências atuais e fazer os possíveis para adotar e adaptar as novas metodologias de ensino apoiando-se nas ferramentas que vão surgindo, a fim de melhorar a qualidade do ensino que promove (Pimentel, 2016).

Neste sentido, e nos dias que correm, é cada vez mais pertinente estudar a relação entre a pedagogia e a tecnologia, em qualquer área do conhecimento, neste caso concreto a música e a sua aprendizagem.

Como referem Rolo e Bidarra (2013:36), importa refletir acerca da relação entre tecnologia e pedagogia, que sofreu alterações substanciais e deve, por isso, ser pensada com base nos últimos desenvolvimentos no âmbito das tecnologias educativas que permitem “quebrar com a tradição de um ensino diretivo baseado no “manual recomendado”, na dominância do professor como “fonte do saber” e na observância de um curriculum pré-determinado”.

Com base nestas premissas, este trabalho de investigação caminha no sentido de explorar a temática das novas tecnologias associadas ao ensino da música, particularmente ao ensino de um instrumento musical, com enfoque para o piano, estudando a sua influência no rendimento dos alunos em matéria de *performance* instrumental e dos resultados obtidos.

Assim, o presente trabalho final de mestrado reflete as atividades desenvolvidas no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), nas quais se integra a investigação realizada em torno da aplicação digital *Simply Piano* e do seu papel e contributos no âmbito do ensino-aprendizagem do piano.

O trabalho encontra-se dividido em três capítulos.

No primeiro capítulo, procede-se a um enquadramento teórico do tema, focando aspetos como o processo de ensino-aprendizagem musical, a importância do professor de música e respetiva relação deste com o aluno, o binómio motivação e sucesso da aprendizagem e o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem da música.

No segundo capítulo apresenta-se uma fundamentação do estudo levado a cabo durante a PES, designadamente sobre o uso da aplicação *Simply Piano* no ensino e aprendizagem deste instrumento. Neste momento, aborda-se a justificação do tema, faz-se uma breve apresentação da referida aplicação digital, caracteriza-se a amostra e refere-se a metodologia utilizada para a investigação, neste caso a metodologia de investigação-ação.

No terceiro capítulo abordam-se todas as questões relacionadas com a PES, levada a cabo no Conservatório Regional de Música de Vila Real (CRMVR), nomeadamente as atividades desenvolvidas no decorrer do ano letivo 2018/2019 nas quais se enquadra a investigação acerca da aplicação *Simply Piano* cuja análise e interpretação de resultados consta nesta parte do trabalho.

Por fim, apresentam-se todas as conclusões retiradas do estudo efetuado abordando questões como a possibilidade da substituição de um professor na sala de aula por uma tecnologia e a importância da adaptação das metodologias aplicadas ao ensino, entre outras.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. O processo de ensino-aprendizagem musical

O papel da música na educação tem múltiplos benefícios que se podem constatar da sua interligação, tal como dizem Betti, Silva e Almeida (2013:49),

sendo atividade indispensável no processo de desenvolvimento da criança, a música pode auxiliar no seu desenvolvimento cognitivo e, por isso, deve ser valorizada no âmbito escolar a fim de potencializar a imaginação, a linguagem, a atenção, a memória e outras habilidades, além de contribuir de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem.

Dada a sua abrangência e heterogeneidade, a música é um importante complemento ao desenvolvimento das crianças, não só ao nível cognitivo mas também no que diz respeito ao desenvolvimento motor, afetivo e, até, social.

Uma vez que não se trata de uma mera experiência estética, a música ajuda a tornar a escola num lugar mais alegre, recetivo e amplia o conhecimento musical dos alunos visto que é um bem cultural e o seu conhecimento não deve ser um privilégio de poucos, tal como defendem Chiarelli e Barreto (2005). Mársico (*ibidem*) acrescenta que uma das principais funções da escola é assegurar a igualdade de oportunidades para que todas as crianças possam ter acesso à música e educar-se musicalmente, independentemente do meio sociocultural de que provenham.

De acordo com Del Bem e Hentschke (citados por Jardim, 2017:38), “a música pode contribuir para a formação global do aluno, desenvolvendo a capacidade de se expressar através de uma linguagem não-verbal e os sentimentos, as emoções, a sensibilidade, o intelecto, o corpo e a personalidade [...]”.

Neste sentido, o ensino-aprendizagem da música de hoje constitui um contributo muito positivo para o desenvolvimento das crianças e, deste modo, para uma importante interação nos vários domínios do saber e do saber-fazer (*ibidem*).

Pode dizer-se, portanto, que um dos maiores objetivos da música, no âmbito escolar, passa por contribuir para a formação e desenvolvimento da personalidade das crianças, ampliando os seus conhecimentos culturais, enriquecendo a sua inteligência e ajudando na evolução da sua sensibilidade musical (Góes, 2009).

De acordo com Jardim (2017:35), à semelhança do conhecimento em geral, a aprendizagem musical está diretamente relacionada com os cinco sentidos do ser humano. Segundo a autora,

sabe-se que, de um modo geral, o ser humano adquire a maior parte do conhecimento através da visão e da audição, e que quantos mais sentidos estiverem envolvidos no processo de aprendizagem, maior será a possibilidade de aquisição de conhecimentos e da sua retenção.

Na aprendizagem em geral predomina o sentido da visão, seguido do sentido da audição. Por sua vez, na aprendizagem musical, que engloba vários sentidos, predomina o sentido da audição, desenvolvendo memórias auditivas. Complementarmente, no caso da aprendizagem de um instrumento musical destacam-se, além do anterior, os sentidos do tato e da visão (*ibidem*).

O psiquiatra americano William Glasser (1925-2013) desenvolveu a chamada pirâmide da aprendizagem na qual hierarquizou as várias dinâmicas do processo de aprendizagem de acordo com a sua eficácia para os indivíduos.

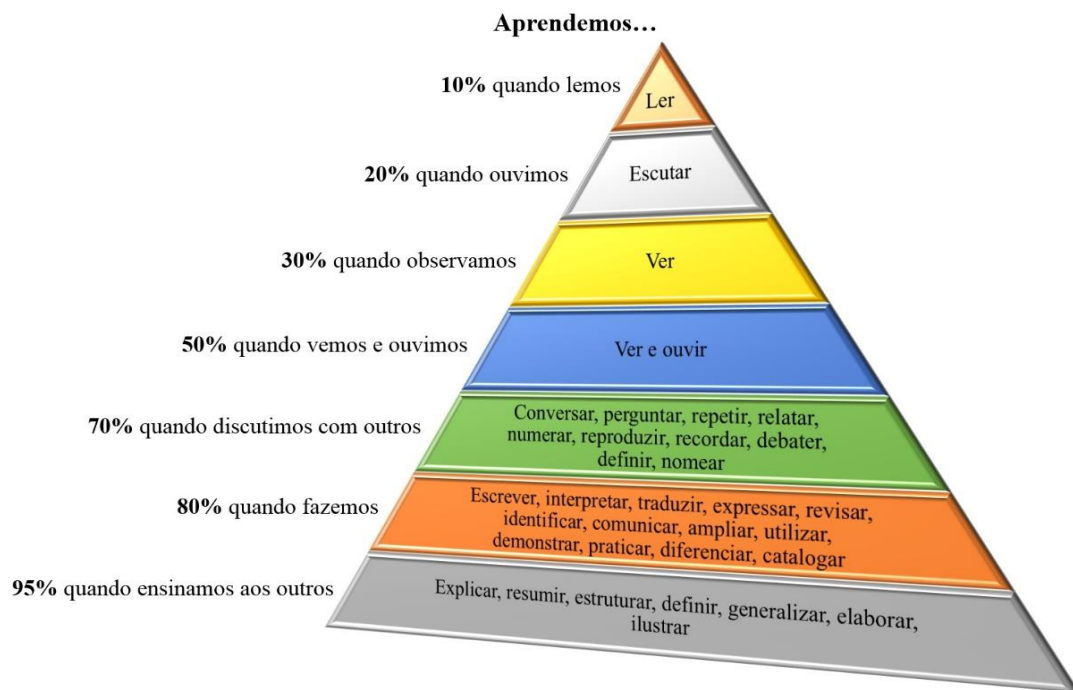


Figura 1 – Pirâmide da Aprendizagem¹

¹ Fonte: <https://medium.com/@renatho/pir%C3%A2mide-de-william-glasser-ou-cone-da-aprendizagem-49a4670afc9a>

Numa aula comum, o aluno retém apenas 5% da informação, sendo evidente que quanto mais práticos forem os exercícios da aula, maior é a percentagem de retenção de informação. Com a leitura, numa aula, o aluno retém cerca de 10% da informação, percentagem que duplica se houver demonstração de conteúdos com recurso a meios audiovisuais. Por sua vez, se for feita uma demonstração prática da matéria a percentagem de retenção de informação é de 30%, que aumenta para 50% se houver uma discussão dos assuntos abordados (Jardim, 2017).

Ao observar a pirâmide, torna-se evidente que as atividades que ajudam o aluno a reter maiores quantidades de informação são aquelas que envolvem a participação mental e física, cuja percentagem de retenção ronda os 75%. Por último, Jardim (2017) salienta que é ensinando os outros, partilhando conhecimentos, que se retém uma maior quantidade de informação, na ordem dos 95%.

A leitura dos dados apresentados por Glasser permitem concluir que “é mais fácil aprender através de métodos participativos, ao invés de métodos passivos” (*ibidem*:37).

2. Importância do professor de música: a relação professor-aluno

Mais do que uma forma de arte, a música é uma terapia e uma aprendizagem ao mesmo tempo. Frequentemente faz-se referência a ela como terapia uma vez que possui a capacidade de relaxar, acalmar e, em certos casos, contribuir positivamente para a saúde dos indivíduos (de que é exemplo bastante evidente a musicoterapia); por outro lado, a música é uma aprendizagem porque proporciona aos indivíduos a possibilidade de adquirirem novos conhecimentos que os beneficiam cognitivamente e intelectualmente. No fundo, a música é um mundo de partilha e de conhecimento muito próprio que não se obtém na sua ausência.

Para a experiência se tornar mais estimulante, o papel dos professores de música contribui amplamente para a maior transmissão de conhecimentos, que estabelecem com os alunos uma relação privilegiada, construindo outras competências, nomeadamente ao nível dos valores e da cidadania.

Segundo Ribeiro (citado por Trindade, 2009), a interação entre o professor e o aluno pode assumir diferentes tipos de relação, nomeadamente: de autoridade, de conflito, de ajuda ou de agrado.

Trindade (2009:58-59), que se refere a estas tipologias como dimensões, considera que a dimensão da autoridade diz respeito “ao modo como se estabelece a relação estruturante entre a apropriação do saber e o exercício do poder numa sala de aula”, no fundo “o modo como se estabelecem as relações de poder numa sala de aula”; sobre a dimensão da ajuda, o autor refere que esta reflete “as situações de tutoria, de orientação, de apoio ou de cooperação”; por sua vez, a dimensão do afeto (também designada do agrado) é aquela que “evidencia, no âmbito de uma relação pedagógica, qual o estatuto que se atribui aos vínculos de tipo afectivo e emocional que professores e alunos vão estabelecendo entre si”; e finalmente, a dimensão do conflito pode ser, por um lado, “a expressão de acontecimentos negativos que podem ocorrer nas escolas e nas salas de aula, entendida como fonte de mal-estar e de incómodo, quer, ainda, como a expressão de acontecimentos inevitáveis que há que encarar como factos a gerir”.

O processo educativo é bastante complexo, dadas as inúmeras variáveis por que é composto. Face às circunstâncias que vão surgido no contexto da sala de aula, o professor deve ser capaz de agir em conformidade e manter uma postura adequada para que seja um exemplo a seguir pelos alunos e não perca a autoridade que tem para com estes.

Como refere Morgado (2004:99), “a qualidade das interações entre professor e alunos é (...) um aspecto central no estabelecimento de um clima positivo na sala de aula”. Para Wang *et al.* (*ibidem*:99) este é, mesmo, “um dos factores que mais influencia a qualidade dos processos educativos” uma vez que “a qualidade dessas interações promove comportamentos adequados, atenuando a ocorrência de incidentes, o que obviamente contribui para maior tranquilidade no processo de aprendizagem”.

Com base num modelo proposto por Dean (2000), a promoção de um “clima social positivo na sala de aula” permite, significativamente, “promover no aluno um sentimento de valor, uma auto-estima positiva, confiança em si e nas suas competências e capacidade de autocrítica”; “desenvolver no aluno a capacidade de regular o seu comportamento em diferentes contextos e situações”; “desenvolver no aluno atitudes de cooperação, negociação e percepção e aceitação de diferentes pontos de vista”; “desenvolver no aluno

capacidade de adaptação, flexibilidade e capacidade de iniciativa”; “desenvolver no aluno responsabilidade e autonomia no processo de aprendizagem” (Morgado, 2004:102).

Atendendo à especificidade do processo educativo, é fundamental que os professores, e neste caso em particular os professores de música, sejam capazes de acompanhar as novas tendências provocadas pela sociedade globalizada. As mudanças tecnológicas, sociais, políticas, entre outras, impelem à necessidade de novas formações e uma atualização constante dos conhecimentos, técnicas e metodologias a utilizar.

A planificação e a definição de estratégias a utilizar em cada aula e com cada turma/aluno é muito importante para o sucesso da mesma. Madeira e Mateiro (2013) corroboram esta ideia ao afirmarem que é muito importante que o professor faça uma boa planificação das suas aulas, tenha uma postura adequada e se dedique aos alunos. Segundo as autoras, “ (...) grande parte do bom andamento de uma aula de música ou qualquer outra disciplina depende do professor” (*ibidem*:79).

Como afirmam Lopes e Silva (2010:VIII), o professor é fundamental nos progressos escolares dos alunos, uma vez que a sua eficácia “afecta indubitavelmente o desempenho escolar dos alunos de todos os níveis de rendimento”.

Além disto, o docente deve planificar as suas aulas com recurso a metodologias e estratégias diversas de acordo com os alunos que irá encontrar. Pimentel (2016) refere que não há estratégias perfeitas que funcionem de forma igual para todas as turmas, uma vez que estas são compostas por alunos com personalidades e vivências diferentes.

Para Morgado (2004), os materiais e recursos utilizados pelo professor nas aulas devem cumprir a função de facilitar e apoiar a aprendizagem. Autores como Dean e Morgado (*ibidem*:96) defendem que “os materiais a utilizar devem, sempre que possível, reflectir a evolução técnico-científica das comunidades”, permitindo facilitar “o acolhimento das diferentes motivações entre a escola e a comunidade”. Adicionalmente, importa frisar neste contexto que “pela sua actualidade e nível de motivação demonstrado pelos alunos, merece aqui referência a utilização das novas tecnologias” (Dean, *ibidem*:96).

A importância dos professores na promoção de uma cidadania ativa e na construção de uma sociedade mais equilibrada é fulcral. Contudo, importa frisar que estes não devem limitar a sua atuação docente a uma só estratégia e metodologia, para não correrem o risco

de praticar um ensino limitativo, que pode não acompanhar as tendências contemporâneas.

Segundo Cagliari (citado por Maruyama, 2013) ensinar é um ato coletivo e quem ensina tem o objetivo de transmitir informações importantes de acordo com a natureza do processo de ensino-aprendizagem. Por sua vez, aprender é um ato individual na medida em que cada pessoa aprende de acordo com o seu ritmo e próprio historial de vida, interesses e demais características pessoais.

Nos dias que correm, porém, já não é tão comum a ideia de que o professor é o único detentor e transmissor de conhecimentos e o aluno apenas se limita a receber e memorizar as informações, de forma passiva. Para Libâneo (*ibidem*), o verdadeiro ensino procura cada vez mais abrir caminho à autonomia do aluno, levando-o a compreender e assimilar de forma sólida os assuntos abordados.

No processo de definição dos materiais a utilizar no decorrer do processo educativo, o professor deve considerar “o nível de interação permitido pelas suas características, isto é, que possibilidades de exploração, manipulação e experimentação oferecem aos alunos sendo ainda desejável que permitam a sua utilização autónoma ou, pelo menos, progressivamente autónoma” (Morgado, 2004:96).

“O prazer pelo estudo não é uma atividade que surge naturalmente nas crianças, pois não é uma tarefa que realizam com satisfação, que às vezes, é tida como obrigação” (Maruyama, 2013:2). É, também, neste ponto que o professor assume uma grande responsabilidade, pois deve ser capaz de despertar a curiosidade dos seus alunos, de acompanhar as suas ações durante o desenvolvimento das atividades e de promover a assimilação ativa do conhecimento.

Além disto, e igualmente importante, o professor deve ser capaz de conhecer cada aluno e procurar estar a par e compreender os seus anseios, os seus sentimentos e, também, os seus problemas (*ibidem*), ajudando-o a ultrapassar as adversidades e incentivando-o a ter sempre objetivos a cumprir ao longo da sua aprendizagem.

De acordo com Mizukami (*ibidem*:3), o professor deve assumir uma postura de ensino que evite a rotina e respostas e hábitos repetidos. Como tal, este deve colocar problemas aos alunos para que estes procurem as soluções, exercendo um papel ativo,

que consiste em “observar, experimentar, comparar, analisar, levantar hipóteses, argumentar, (...)”, sempre orientados pelo professor.

Nas palavras de Maruyama (2013), o docente deve assumir o papel de mediador e facilitador de aquisição de conhecimentos por parte do aluno, isto é, ser capaz de despertar a sua curiosidade, respeitando sempre as suas particularidades e o seu conhecimento prévio. Desta forma, permitirá que o aluno seja o protagonista do processo de ensino-aprendizagem uma vez que é ele o construtor do próprio conhecimento, fruto da sua atitude ativa.

Independentemente da tipologia em que melhor se enquadre, o professor deve manter com os alunos uma relação de empatia e que permita uma boa relação entre todos, facilitando o processo de ensino-aprendizagem. Assim, é expectável que o professor contribua positivamente para o desenvolvimento não só musical mas também pessoal dos seus alunos.

Lisboa e Koller (citados por Madeira & Mateiro, 2013) consideram que a função do professor não se cinge, só, a ensinar conteúdos. Este profissional é um “agente da educação”, contribuindo e ajudando a promover a cidadania.

Müller (2002:276) vai mais longe e refere que “a relação professor-aluno é uma condição do processo de aprendizagem, pois essa relação dinamiza e dá sentido ao processo educativo”. Contudo, segundo a autora, convém referir que esta relação pode nem sempre ser pacífica uma vez que tem por base o convívio entre classes sociais, culturas, valores e objetivos diferentes. Apesar de tudo, deve ser uma relação baseada na confiança, no respeito e na qual o professor tem a função de orientar o aluno no seu conhecimento interno, fortalecendo a sua personalidade e não se limitando apenas aos conteúdos curriculares.

Mais do que qualquer outra disciplina, a música proporciona uma ligação diferente entre aqueles que a têm como interesse comum. É, portanto, fácil de perceber que a relação entre alunos e professores de música seja mais próxima e empática que a dos demais.

Davidson, Moore e Howe (citados por Machado, 2003) realizaram um estudo sobre o papel que algumas características dos professores de música exerceram nas habilidades musicais dos alunos de instrumento, tendo concluído que os alunos com mais sucesso na

sua prática instrumental consideraram os seus professores de instrumento como amigos, uma vez que sempre os motivaram e encorajaram em relação aos desafios. Os autores constataram que o sucesso no desempenho musical dos alunos está diretamente relacionado com a existência de uma boa relação entre professores e alunos.

Pelo exposto, é possível concluir que o perfil e a atuação do professor de música afetam diretamente a vida dos seus alunos na medida em que há uma relação de proximidade entre eles, promovendo pensamentos, sentimentos e comportamentos distintos. Segundo Freud (citado por Fernandes, 2007:8), a relação com os professores intervém na “vida psíquica do aluno”.

Bordenave e Pereira (*ibidem*:9) defendem que “o professor contribui para a origem de uma consciência crítica, para uma boa memorização de conteúdos, para uma visão universal de mundo ou uma visão estreita e unilateral”.

Segundo Hattie (citado por Lopes & Silva, 2010:64-65) “mais de 200 estudos confirmam que as relações professor-aluno têm uma elevada influência no desempenho escolar dos alunos”. No fundo, o professor assume um “papel de orientador da aprendizagem e de facilitador das relações interpessoais”, devendo ser capaz de criar “um clima caloroso, de confiança mútua e de encorajamento” que beneficie a aprendizagem dos alunos.

Nesta relação de proximidade há uma partilha mútua de conhecimentos. Não é apenas o aluno que aprende com o professor, porque o contrário também acontece. Deste modo, torna-se necessário que o professor seja suficientemente aberto e disponível a essa partilha comum.

Pimentel (2016:3) defende que o professor deve ser consciente de que não detém todo o conhecimento e é fundamental que seja capaz de acompanhar as mudanças para que consiga adaptar-se, uma vez que “ser professor é também continuar a ser aluno”.

Em suma, o professor deve ser sempre um aluno para que possa perceber a perspectiva dos alunos, facto para o qual é fundamental que aposte numa formação contínua (Alda, citado por Pimentel, 2016).

3. A motivação e o sucesso da aprendizagem

A relação existente entre empenho no estudo e o conseqüente sucesso escolar, ou vice-versa, é uma das grandes preocupações quando se materializam estudos na área do ensino-aprendizagem.

O estudo de um instrumento musical requer, como outras atividades, uma prática regular e intensiva que extrapola a sala de aula. É, pois, fundamental que os alunos tenham hábitos de estudo regulares, preferencialmente diários, para que possam complementar as aprendizagens que constroem nas aulas com o professor de instrumento.

A ausência deste estudo individual é uma percepção muito evidente no decurso da prática desenvolvida enquanto professor de instrumento, notando-se um generalizado baixo rendimento de alguns alunos na sua prática instrumental. Face a esta realidade, torna-se eminente a necessidade de perceber quais os motivos que levam os alunos a descuidar estudo, de modo a viabilizar a identificação de métodos e estratégias a desenvolver em prol do incentivo à aprendizagem e, por consequência, melhorar o rendimento e os seus resultados ao nível da *performance* instrumental.

Ribeiro (2012), no estudo feito sobre a “Motivação para iniciação ao Oboé” constata que durante a sua experiência de docência, ao longo de vários anos, verificou uma certa desmotivação dos alunos, sobretudo os mais novos, perante as exigências necessárias à prática e estudo deste instrumento.

Tal situação pode considerar-se global no que concerne ao estudo de qualquer outro instrumento, independentemente da sua tipologia. Crê-se que a experiência de docência pode permitir a qualquer professor de instrumento constatar que se trata de uma situação frequente.

A este respeito, Ribeiro (2012) refere ainda que uma das maiores evidências da desmotivação dos alunos passa pela sua evolução lenta no domínio técnico do instrumento, a redução do tempo e a organização do mesmo após as aulas, isto é, no período de estudo individual do aluno, em casa, o dito estudo não acompanhado.

Na perspectiva de Faria (citado por Carvalho, 2012), para além dos fatores intelectuais existem outros fatores que podem influenciar os resultados escolares, tais como os de ordem motivacional que estão diretamente relacionados com a postura e a

atitude ativa dos alunos face à sua aprendizagem, assim como a motivação que demonstram perante a competência e o sucesso.

Segundo O'Neill (1999), algumas investigações têm mostrado que as diferenças no desenvolvimento de competências musicais dos alunos não dizem exclusivamente respeito às suas capacidades cognitivas. A razão mais provável para as diferenças que se estabelecem entre sucesso e/ou qualidade da *performance* musical está, provavelmente, mais relacionada com o esforço e a persistência que, conseqüentemente, permitem a obtenção de melhores resultados.

Ericsson *et al.* e Sloboda *et al.* (*ibidem*) defendem que o tempo despendido a praticar um instrumento, desde muito jovem, é considerado um fator determinante para atingir a excelência musical.

Neste seguimento surge a questão: porque conseguem alguns alunos estudar/praticar um instrumento musical durante várias horas e outros não têm essa capacidade? Para O'Neill (1999) apesar de reconhecer que existe uma relação direta entre o ambiente social e cultural do aluno e a sua motivação para o estudo de instrumento, se ele não manifestar um interesse intrínseco e genuíno pela música, dificilmente conseguirá alcançar resultados desejáveis.

Importa, por isso, avaliar o impacto da motivação no rendimento dos alunos e perceber quais os fatores que os levam a adotar determinado tipo de comportamentos e atitudes perante o instrumento musical que praticam.

Como pode definir-se, então, a motivação? Segundo Stern (citado por Ribeiro, 2012) a motivação traduz-se numa energia com força suficiente para ativar o comportamento e levar o indivíduo a realizar uma determinada atividade ou ter uma atitude, assumindo-se como um fator determinante no processo de aprendizagem do aluno.

Neste sentido, o papel do professor na motivação do aluno pode ser fundamental. Importa, por isso, criar estratégias que auxiliem o seu estudo fora da sala de aula e, ao mesmo tempo, tornem este tempo relaxante, divertido, apelativo e produtivo, explorando diretamente a motivação intrínseca de cada aluno.

Assim, na ótica de Sichivitsa (*ibidem*), o papel do professor de música deve ir mais além da sala de aula, isto é, o professor ocupa um lugar importante no quotidiano do aluno

e pode proporcionar-lhe, dentro e fora do contexto escolar, experiências musicais enriquecedoras, envolvendo a participação dos encarregados de educação, principalmente no que diz respeito a atividades como o incentivo ao estudo não acompanhado, entre outras.

4. As Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino-aprendizagem da música

A realidade de hoje mostra-se cada vez mais dependente das TIC, que vieram implementar a chamada sociedade da informação e estão a alterar o paradigma a vários níveis, incluindo o educacional. De acordo com Coutinho e Lisboa (citados por Fernandes & Coutinho, 2014), as TIC revolucionaram, mesmo, a forma como se ensina e como se aprende.

Berz e Bowman (citados por Cunha, 2006:25), num estudo realizado sobre esta matéria, confirmam que os alunos manifestam uma atitude positiva “relativamente às tecnologias da música e o suporte tecnológico” no âmbito da melhoria da sua *performance*, sobretudo no que diz respeito à deteção de notas erradas e ao cuidado com os ritmos.

Neste âmbito, o recurso à tecnologia no processo de ensino-aprendizagem da música é considerado relevante por vários autores, tais como Moore, Webster e Uptis (*ibidem*:26) que demonstraram os benefícios de usar as tecnologias para “estimular as capacidades de pensamento musical e motivar os estudantes a pensar criativamente o som”.

Assim, os modelos e estratégias pedagógicas devem acompanhar a evolução, tecnológica, procurando proporcionar aos alunos as melhores experiências possíveis de acordo com as novas ferramentas postas à disposição dos utilizadores mais comuns.

A este respeito, Efrat Baranetz (2014) afirma que apesar de a qualidade da educação estar associada à capacidade de os professores estabelecerem contato com os seus alunos, o aumento das novas tecnologias do século XXI afetou todas as áreas e a educação não foi exceção. A utilização das novas tecnologias no âmbito da educação representa não só uma metodologia inovadora como também uma inovação para a própria educação e

ensino. A revolução digital veio despertar a criação de desafios e novas oportunidades permitindo aos professores explorarem novas estratégias de desenvolvimento de capacidades dos seus alunos.

Deste modo, é importante pensar que os estudantes de hoje em dia já não são os mesmos para os quais o sistema de ensino foi projetado há algumas décadas atrás (Efrat Baranetz, 2014). Os atuais alunos cresceram num novo ambiente, de pendor tecnológico, com uma cultura muito própria e com exigências e complexidades presentes e futuras que noutros tempos não se ponderavam.

Segundo Prensky (citado por Silva, 2016:2), as crianças dos nossos dias são designadas por *digital natives*, dado que nascem e crescem num ambiente eminentemente tecnológico, sobretudo no que diz respeito aos dispositivos móveis que deram origem a novas abordagens e “oportunidades de aprendizagem, desafiando as atuais instituições educativas tradicionais”.

Sastre *et al.* (2013) comprovaram que a interação homem-máquina aumenta a motivação e o interesse dos alunos, apelando às suas capacidades cognitivas de modo a dar suporte ao seu processo de aprendizagem. Estudos permitiram aplicar premissas pedagógicas, a partir do nível elementar, de modo a permitir aos alunos pesquisarem, criarem, transformarem e classificarem sons através do uso de equipamentos tecnológicos como *tablets*, *smartphones*, entre outros.

Assim, torna-se fundamental que a comunidade educativa seja capaz de acompanhar a evolução tecnológica, colocando os novos meios ao serviço do processo de ensino-aprendizagem, neste caso concreto na área da música.

Segundo Coutinho (citada por Fernandes & Coutinho, 2014:95), as TIC e os diferentes recursos proporcionados pela *Web 2.0* trazem inúmeras possibilidades em termos educacionais, nomeadamente a promoção de competências e o estímulo aos alunos para aprender mais informalmente e “com auxílio de recursos mais intuitivos e versáteis”.

Neste sentido, e como afirma Alex Duarte (2014:25), “as novas tecnologias podem transformar a forma de pensar a educação”, uma vez que geram a possibilidade de se recorrer e utilizar novos materiais tecnológicos nas aulas, de música e não só, e incentivar o surgimento de novas metodologias de ensino.

No entender de Webster (citado por Cunha, 2006) a pertinência de utilização das novas tecnologias no ensino-aprendizagem da música prende-se, entre outras razões, com o facto de estas estarem cada vez mais disponíveis e integradas nas atividades realizadas tanto por alunos como por professores.

Rudolph (*ibidem*:27) acrescenta que as novas tecnologias permitem um maior desenvolvimento da aprendizagem da música, uma vez que “colocar os recursos tecnológicos nas mãos dos alunos, leva-os à realização activa de música”, permitindo-lhes, muitas vezes, criar composições originais.

Para Duarte (2014), o uso das tecnologias será, inevitavelmente, uma realidade dentro e fora do contexto escolar no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem, independentemente da área de formação.

De facto, é inegável que as novas tecnologias estão a penetrar, aos poucos, o sistema educativo, nas mais diversas formas e circunstâncias.

Como referem Cernev e Malagutti (2016:106), integrar as novas tecnologias nas aulas de música permite que os alunos aproximem a escola do seu dia-a-dia visto que estas já estão enraizadas e fazem parte do quotidiano da maioria dos jovens de atualmente.

Duarte (2014) vai mais longe, ao afirmar que os jovens estão cada vez mais dependentes da tecnologia. A cada dia que passa eles dominam com maior facilidade os dispositivos tecnológicos, superando as gerações anteriores. A este respeito, o autor cita Wise, Greenwood e Davis, que se referem à tecnologia como sendo algo que está profundamente enraizado “no seu léxico contemporâneo da vida musical de muitos jovens e que a internet é o seu *playground*” (*ibidem*:25). Por esta razão, os jovens chegam a familiarizar-se com as inovações tecnológicas ainda antes dos seus pais e professores, invertendo-se assim a hierarquia que seria habitual (Wise, Greenwood & Davis, *ibidem*).

Não obstante o facto de a tecnologia ser cada vez mais recorrente em todos os domínios do processo educativo, importa refletir sobre o equilíbrio necessário entre esta e os métodos tradicionais, permitindo uma maximização das oportunidades dadas aos alunos (Nord, citado por Cunha, 2006).

Em 2012, Criswell publicou um artigo intitulado “Yes, there really is an app for that” onde explora a funcionalidade das aplicações (vulgarmente designadas por *apps*) no âmbito do ensino da música. Neste estudo, o autor afirma que a emergência de novos

aparelhos tecnológicos como *tablets* e *smartphones* traz novas possibilidades para os professores de música. No fundo, estes aparelhos “enriquecem o leque de ferramentas que o professor pode utilizar, tanto no âmbito educacional quanto logístico” (Cunha, 2006:17).

Não obstante este facto, e segundo Assra *et al.* (*ibidem*:3), importa refletir que “a implementação do uso de TIC na educação constitui um dos maiores desafios que os países desenvolvidos enfrentam”, tornando-se difícil de imaginar contextos de aprendizagem que, no futuro, não recorram, direta ou indiretamente, destas ferramentas e das suas possibilidades.

Segundo Rudolph (*ibidem*:27-28) “quando os alunos se tornam participantes activos na aprendizagem eles ganham confiança, aprendem melhor e estão mais receptivos a outros estudos”, pelo que as novas tecnologias constituem uma importante ferramenta na condução dos alunos à plena concretização do “currículo musical proposto” e ao desenvolvimento, neles, de “um pensamento crítico e competências para superar obstáculos”.

Embora os avanços tecnológicos se façam a ritmos bastante acelerados, ao ponto de nesta área tudo se tornar rapidamente desatualizado, os estudos académicos e científicos a respeito, particularmente na relação entre novas tecnologias e ensino/aprendizagem de música, é, ainda, incipiente.

Como afirma Duarte (2014), a existência de estudos nesta área é ainda pouco expressiva, em grande parte devido ao facto de as novas tecnologias aplicadas ao ensino da música ainda serem um fenómeno recente e não terem, por isso, dado origem a muitos estudos neste âmbito.

Fernandes e Coutinho (2014) também corroboram esta tese. Numa primeira pesquisa em diversas bases de dados académicas, as autoras constataram uma escassez de trabalhos, sobretudo na comunidade lusófona (na qual focaram este estudo), em torno da relação entre as TIC e o ensino-aprendizagem da música, que constitui uma área de estudo recente.

Entre 2001 e 2013 (período temporal a que reporta a investigação), no espaço lusófono, Fernandes e Coutinho (2014) constataam a existência de 40 estudos que andam

em torno da temática da relação entre o ensino/aprendizagem de música e as novas tecnologias.

Deste leque de estudos científicos, as autoras ressaltam que 13 trabalhos abordam questões da categoria temática que as próprias designaram de “Estudos cujo enfoque é a formação de professores/Educação *online*”, 10 trabalhos pertencem à categoria “Estudos cujo enfoque é o desenvolvimento e avaliação de um novo *software/site*/protótipo”, nove são “Estudos cujo enfoque é avaliar a utilização de *software* existente” e oito integram “Estudos com enfoques generalistas” (Fernandes & Coutinho, 2014:99).

Neste conjunto de trabalhos, importa referir que 34 são dissertações de mestrado e seis são teses de doutoramento, sendo que 19 deles foram realizados em Portugal (18 trabalhos de mestrado e um de doutoramento) e os restantes no Brasil (16 trabalhos de mestrado e os restantes cinco de doutoramento) (*ibidem*).

No cômputo geral, as conclusões das pesquisas dos referidos trabalhos destacam, essencialmente, “a diversidade e as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais na área da música”, através das quais “a prática tecnológica e o uso de sistemas musicais interativos são fundamentais no enquadramento do mercado e da atividade musical atual” (*ibidem*:101).

As autoras do citado artigo, que sintetiza os trabalhos académicos realizados nesta área de estudos, referem que “na sua grande maioria, as investigações realizadas reportam que os alunos demonstraram bastante motivação e empenho na realização das tarefas (...)” (*ibidem*:103). Neste sentido, conclui-se que “os recursos tecnológicos podem desempenhar um importante contributo para o processo de ensino e aprendizagem da música, uma vez que também possibilitam a prática de exercícios fora do contexto de aula, constituindo assim um reforço à aprendizagem (...)”.

Face a esta realidade, torna-se evidente que “os recursos tecnológicos suscitam um maior envolvimento, motivação e interesse por parte dos educandos na aprendizagem dos diferentes campos de intervenção da música” (*ibidem*:106).

De acordo com Fernandes e Coutinho (2014:107),

(...) a investigação já realizada demonstra que as ferramentas tecnológicas (...) no ensino e aprendizagem da música podem ser o fio condutor para o desenvolvimento de inúmeras aprendizagens, que com elas ganham um apporto de

motivação e empenho, potenciando o desenvolvimento de novas competências, havendo no entanto, ainda muito que explorar neste campo.

Para complementar este estudo que traduz o estado da arte no espaço lusófono até ao ano de 2013 fez-se uma busca intensiva em diversas bases de dados académicas, para os anos subsequentes, e as diferenças encontradas não foram muito relevantes.

Efetivamente nota-se um crescendo na produção de estudos académicos (sobretudo ao nível do segundo ciclo de estudos) que abordam a aplicação das novas tecnologias no ensino da música, porém com uma expressão muito reduzida no campo instrumental.

Concretamente a este respeito, encontraram-se duas dissertações de mestrado, ambas de origem nacional, que exploram a questão das novas tecnologias enquanto ferramenta de apoio no processo de ensino-aprendizagem musical, nomeadamente dos instrumentos de trombone (Pinho, 2004) e viola de arco (Ribeiro, 2016). Ao nível do piano, o único estudo académico realizado e que se pode considerar relacionado com a temática em questão é uma tese de doutoramento que explora o processo de ensino-aprendizagem deste instrumento através do *Youtube* (Silva, 2016).

Adicionalmente, encontraram-se outros sete estudos a respeito desta temática, todos produzidos no âmbito de mestrados e doutoramentos em Portugal, que abordam a interligação das novas tecnologias com a Educação Musical (Gouveia, 2015; Machado, 2015), a Formação Musical (Queirós, 2014; Pereira, 2015) e demais contextos similares (Bernardo, 2015; Silva, 2016 Quintino, 2017).

CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO DO ESTUDO

1. Apresentação e caracterização do estudo

O processo de ensino-aprendizagem tem sofrido mutações muito significativas com o advento das novas tecnologias. Os alunos têm hoje em dia, cada vez mais desde idades mais jovens, um contacto permanente com a tecnologia nos mais variados âmbitos e atividades do quotidiano.

Face a estas circunstâncias, e no âmbito do presente trabalho de mestrado, considerou-se pertinente estudar a relação entre as novas tecnologias e o ensino da música, com foco no ensino-aprendizagem do piano. Assim, escolheu-se estudar o grau de eficácia da aplicação digital *Simply Piano* no processo de ensino-aprendizagem do instrumento.

Esta investigação foi implementada no Conservatório Regional de Música de Vila Real (instituição de estágio no âmbito da PES) e na Academia de Música de Pinhel (instituição onde se exerce a função de docência de prática instrumental – piano) durante o ano letivo 2018/2019. Como tal, a população-alvo do estudo são os alunos de piano de ambas as escolas.

Para a sua concretização estabeleceu-se a formação de dois grupos: o grupo de controlo e o grupo experimental. Do grupo de controlo fazem parte os alunos que apenas tiveram aulas com o professor; do grupo experimental fazem parte os alunos que frequentaram aulas com o professor e, simultaneamente, usaram a aplicação e os alunos que apenas fizeram a aprendizagem do piano unicamente através do uso da aplicação.

2. Justificação do tema

A relação simbiótica entre o ensino e as novas tecnologias é, hoje em dia, uma realidade. Tanto no ensino regular como no vocacional, particularmente na música.

Fruto do progresso e da inovação tecnológica galopante, o processo de ensino-aprendizagem, de um modo geral, tem sofrido mutações significativas que importa acompanhar. Sendo certo que o papel do professor é – e continuará a ser – fundamental na construção do conhecimento, não se deve, de modo algum, descurar o valor

acrescentado que a introdução das novas tecnologias no ensino tem trazido à melhoria da qualidade deste processo.

A música, tal como outras áreas do conhecimento, assiste diariamente à introdução de novas possibilidades no domínio do digital que, com o advento dos *smartphones* e dos *tablets*, tem mudado paradigmas. Um dos exemplos é o surgimento crescente de aplicações digitais que promovem o ensino da música, quer teórica quer prática, e a que a aprendizagem de um instrumento musical (neste caso concreto o piano) não é alheia.

Assim, e dado que existem aplicações especificamente direcionadas ao ensino do piano, escolheu-se estudar e utilizar como ferramenta central deste estudo a aplicação digital *Simply Piano*.

3. Apresentação e caracterização da aplicação *Simply Piano*

Segundo a empresa *JoyTunes*, criadora da aplicação *Simply Piano*, esta foi lançada em setembro de 2015 e teve um crescimento muito rápido, tornando-se numa das melhores aplicações do género no domínio internacional.

Nas palavras da mesma firma, a sua missão passa por difundir a alegria da música por todo o mundo, tornando também a aprendizagem musical mais acessível. O *feedback* que a *JoyTunes* tem tido sobre a aplicação *Simply Piano* tem sido, segundo a própria, bastante positivo, sendo que uma boa parte dos utilizadores (de todo o mundo e incluindo portugueses) se mostra muito satisfeita com o facto de poder aprender o básico em relação a este instrumento apenas à distância de um clique.

Além disto, a *JoyTunes* refere que esta aplicação não é suposto ser uma ferramenta de professor, contudo pode ser usada como um suplemento às aulas de piano.



Figura 2 – Apresentação da Aplicação²

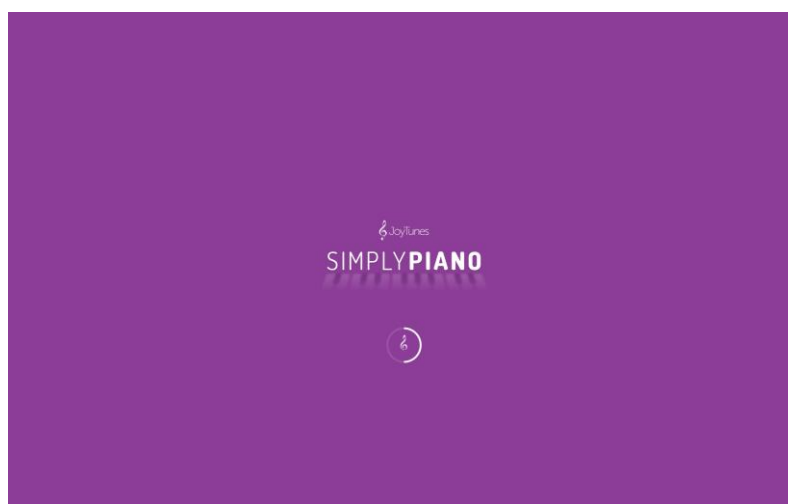


Figura 3 – Loading da Aplicação³

4. Amostra

A amostra é constituída por um total de 14 alunos, do CRMVR e da Academia de Música de Pinhel (AMP), dos quais sete raparigas e sete rapazes com idades compreendidas entre os oito e os 26 anos.

A distribuição por grupos é a seguinte: quatro alunos só com professor de piano, cinco alunos com professor de piano e aplicação e cinco alunos só com aplicação.

De referir, ainda, que os alunos que só utilizaram a aplicação para a aprendizagem do piano são alunos de outros instrumentos (clarinete, flauta, bateria, guitarra e trompete)

² Fonte: <https://www.joytunes.com/blog/music-innovation/introducing-simply-piano-the-simplest-way-to-learn-piano/>

³ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

e que não haviam, até à data, tido qualquer contacto com a aprendizagem deste instrumento.

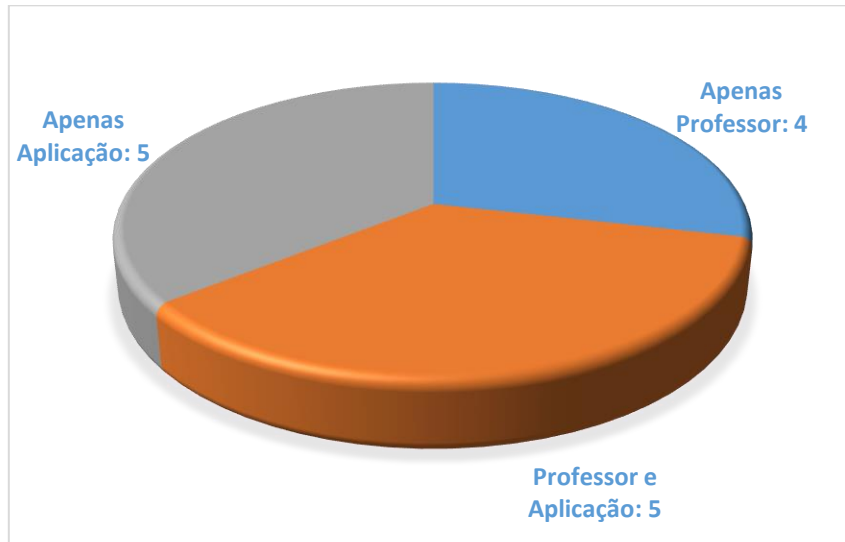


Gráfico 1 – Distribuição dos alunos participantes

5. Metodologia de investigação: Investigação-Ação

Os estudos de carácter qualitativo, isto é, a designada investigação qualitativa, têm como premissa de base o paradigma interpretativo da investigação educativa (Coutinho, 2006).

Desta forma, a investigação qualitativa persegue o objetivo de conseguir alcançar uma “visão holística do fenómeno em estudo” (Denzin & Lincoln, *ibidem*:5), que se pretendeu alcançar com o desenvolvimento da presente investigação.

Assim, pode deprender-se que a investigação qualitativa, mais do que refletir sobre números e estatísticas, preocupa-se com a compreensão e explicação dos fenómenos e acontecimentos numa perspetiva abrangente e detalhada.

Como referem McMillan e Schumacher (citados por Gonçalves, 2010:49), “a abordagem qualitativa permite elaborar propostas fundamentadas, oferecer explicações dos fenómenos e tomar decisões informadas para a ação educativa, contribuindo tanto para a teoria como para a prática”.

Deste modo, dadas as suas características, a abordagem qualitativa ajusta-se perfeitamente ao contexto educativo, pelo que os estudos em matéria de educação beneficiam em muito com a aplicação destes princípios metodológicos.

Na sequência do exposto, e tendo em conta a tipologia e os objetivos do estudo, bem como os resultados que se pretendeu obter, considerou-se adequado implementar a metodologia de investigação-ação que tende a assumir uma perspetiva maioritariamente qualitativa.

A metodologia de investigação-ação está muito relacionada com o meio educativo (Coutinho *et al.*, 2009), no qual se realizou o estudo em questão, razão pela qual se justifica a aplicação deste método de recolha e tratamento de dados. Como afirma Latorre (*ibidem*:358), esta é “a metodologia do professor como investigador”, o que reforça a importância e necessidade de se recorrer a este método de trabalho neste caso específico.

De acordo com Coutinho *et al.* (2009), a revisão bibliográfica permite constatar que não existe uma única definição, que seja consensual, para esta metodologia de investigação. Assim, Latorre (*ibidem*:360) explora a perspetiva de vários autores, podendo-se extrair deles o seguinte: para Elliot a investigação-ação é o “estudo de uma situação social que tem como objectivo melhorar a qualidade de acção dentro da mesma”; Kemmis considera-a “uma ciência prática e moral” mas também “uma ciência crítica”; para Lomax a investigação-ação é “uma intervenção na prática profissional com a intenção de provocar uma melhoria”; Bartalomé entende-a como “um processo reflexivo que vincula dinamicamente a investigação, a acção e a formação, realizada por profissionais das ciências sociais, acerca da sua própria prática”.

Coutinho *et al.* (2009) referem-se a um conjunto de características da investigação com base na leitura de vários autores, a saber:

- É “participativa e colaborativa”, visto que implica que todos os intervenientes façam parte do processo de investigação” (Zuber-Skerritt, *ibidem*:361);
- É “prática e interventiva”, isto é, não se limita à teoria, antes descreve uma realidade e intervém nela (*ibidem*:361);
- É “cíclica”, uma vez que “envolve uma espiral de ciclos, nos quais as descobertas iniciais geram possibilidades de mudança, que são então implementadas e avaliadas como introdução do ciclo seguinte” (Cortesão, *ibidem*:361);

- É crítica, uma vez que “a comunidade crítica de participantes não procura apenas melhores práticas no seu trabalho (...), mas também actuam como agentes de mudança críticos e auto-críticos das eventuais restrições” (Zuber-Skerritt, *ibidem*:362);
- É “auto-avaliativa”, visto que as mudanças são permanentemente avaliadas a fim de se adaptarem e produzirem novos conhecimentos (*ibidem*:362).

Apesar de as conceções não utilizarem exatamente os mesmos termos, parece ser transversal a todos os pontos de vista a ideia de que esta metodologia de investigação promove a reflexão crítica acerca da prática educativa e procura operar mudanças no processo de ensino-aprendizagem.

É o caso desta investigação de mestrado, cujo propósito foi o de avaliar os contributos das novas tecnologias no ensino-aprendizagem de um instrumento musical (neste caso do piano) com especial enfoque para a utilização da aplicação digital *Simply Piano*.

Como referem Coutinho *et al.* (2009:360), a investigação-ação pode ser considerada como “uma família de metodologias de investigação que incluem acção (ou mudança) e investigação (ou compreensão) ao mesmo tempo, utilizando um processo cíclico ou em espiral, que alterna entre acção e reflexão crítica”.

Por outras palavras, a pertinência da utilização desta metodologia de investigação neste trabalho justifica-se segundo o ideário de Cohen e Manion (*ibidem*:374), segundo o qual a investigação-ação se aplica de forma adequada ao setor da educação e, concretamente neste caso, às “estratégias de aprendizagem”, isto é, “experimentando aproximações integradas de aprendizagem em vez do estilo unilinear de transmissão de conhecimentos”.

Oliveira-Formosinho (citado por Pires, 2010) também corrobora este ponto de vista ao referir que o modelo de desenvolvimento profissional através desta metodologia se materializa através do envolvimento dos professores enquanto investigadores da sua própria ação. Este modelo “ (...) salienta a investigação com a qual os professores se devem comprometer, como pesquisadores ativos, numa lógica que contrarie a sua passividade, enquanto sujeitos de estudo” (*ibidem*:72).

Pires (2010) salienta, ainda, que a utilização da investigação-ação em educação proporciona bases conceituais e metodológicas que auxiliam o professor a compreender melhor as tarefas que desenvolve, questionando-as, investigando novas possibilidades e, acima de tudo, potenciando mudanças que se poderão refletir positivamente no processo de aprendizagem dos alunos.

Em última análise, segundo Elliot (citado por Mestre, 2010:31) esta metodologia de investigação “promove o desenvolvimento profissional, na medida em que luta por um professor auto consciente, comprometido com a escola e com a sua profissão, capaz de gerar conhecimento através da sua própria análise e reflexão (individual e colectiva)”.

Coutinho *et al.* (2009:360) destacam que o mais importante na investigação-ação é a reflexão que o professor faz da sua própria prática, o que, posteriormente, contribui “para a resolução de problemas como também (e principalmente!) para a planificação e introdução de alterações” na prática educativa.

CAPÍTULO III – PRÁTICA PEDAGÓGICA

1. Conservatório Regional de Música de Vila Real: apresentação

O CRMVR é um projeto relativamente recente, porém assume já um papel preponderante na difusão do conhecimento musical por toda a região.

Após várias décadas de ensino da música apenas em estruturas de caráter associativo (grupos de cantares, tunas, ranchos folclóricos e bandas filarmónicas), em finais dos anos 80 do século passado surgiu a Academia de Música de Vila Real, vocacionada para o Ensino Formal da Música⁴.

Mais tarde, em dezembro de 1989, seria constituída em Vila Real uma nova estrutura associativa, denominada “Real Filarmonia”, cujo objetivo primordial era o ensino da música, e que esteve em funcionamento até ao final do ano letivo 2003/2004, altura em que abriu o CRMVR, dando-se, desta forma, uma espécie de “passagem de testemunho” visto que tanto os alunos como os professores e parte da estrutura administrativa transitaram de uma instituição para a outra⁵.

Tal como acontece com o chamado Ensino Regular, também o Ensino Artístico Especializado é composto por diversos níveis: o Curso Básico de Música (1.º, 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico) e o Curso Secundário de Música e Curso Secundário de Canto⁶. Neste sentido, tornou-se possível viabilizar a criação do Ensino Articulado na área da música na região de Vila Real, permitindo aos jovens deste e de outros distritos aceder a uma formação qualificada e devidamente certificada pelo Ministério da Educação⁷. A título de curiosidade, pode ainda referir-se que esta escola foi a primeira instituição com autonomia pedagógica a nível nacional⁸, o que atesta o trabalho desenvolvido em prol da cultura e educação musical do distrito e além-fronteiras.

Em 2013, face a algumas mudanças estruturais, a sua gestão/administração passou a ser da responsabilidade da associação cultural de direito privado Conservatório

⁴ Fonte: Projeto Educativo 2016-2019 do CRMVR

⁵ Fonte: *Ibidem*

⁶ Fonte: *Ibidem*

⁷ Fonte: *Ibidem*

⁸ Fonte: *Ibidem*

Regional de Música de Vila Real – Comendador Manuel Correia Botelho, constituída em julho desse ano⁹.



Figura 4 – Conservatório Regional de Música de Vila Real¹⁰

Apresentação e caracterização do concelho de Vila Real

Vila Real é uma das 18 capitais de distrito portuguesas, situada na região Norte e sub-região do Douro e na antiga província de Trás-os-Montes e Alto Douro¹¹.

Com mais de 49 900 habitantes¹², segundo dados de 2017, o concelho de Vila Real é composto, desde a reorganização administrativa operada em 2013, por 20 freguesias¹³.

O concelho estende-se por uma área de 378,80 km² e apresenta atualmente uma fase de grande crescimento, sobretudo ao nível industrial, comercial e dos serviços, com fortes investimentos nos setores vitivinícola, agroalimentar, valorização ambiental, mas também na saúde humana (criação de hospitais privados) e animal (hospitais veterinários), no ensino e no turismo¹⁴.

Nos últimos anos a cidade assistiu à criação de diversos equipamentos culturais que vieram beneficiar a população e trazer valor acrescentado à região, nomeadamente: o Teatro de Vila Real, o Conservatório Regional de Música, o Museu da Vila Velha e a

⁹ Fonte: Projeto Educativo 2016-2019 do CRMVR

¹⁰ Fonte: <http://www.nrv-norvia.com/pt/projetos/conservatorio-regional-de-musica-de-vila-real>

¹¹ Fonte: *Ibidem*

¹² Fonte: Anuário Estatístico da Região Norte – 2017

¹³ Fonte: Projeto Educativo 2016-2019 do CRMVR

¹⁴ Fonte: *Ibidem*

Em outubro de 2010, o Município de Pinhel decidiu terminar a sua parceria com a ACBI e reestruturou a AMP, colocando na sua direção dois professores que faziam parte dos quadros da autarquia e que até hoje se mantêm nesta função.

Com esta reestruturação foi integrada a Banda Filarmónica de Pinhel na estrutura educativa da Academia com a intenção de oferecer aos seus integrantes uma aprendizagem musical especializada e completa visto que o seu maestro titular passou a ser um dos diretores da Academia.

Na oferta formativa foi mantido o ballet clássico, o clarinete, o coro, a flauta transversal, a guitarra clássica, a formação musical, o piano, o saxofone, o trombone, o trompete, a tuba, o violino, a percussão e foi introduzida a bateria.

A par da componente letiva, a AMP promove, ao longo de todo o ano, inúmeras atividades e apresentações públicas que permitem, não só aos alunos mas também ao público em geral, vivenciar experiências únicas de enriquecimento pessoal e, em alguns casos, profissional.

Atualmente, a AMP conta com uma centena de alunos e orgulha-se de ter cerca de uma dezena de antigos alunos que seguiram música profissionalmente e colaboram pontualmente com algumas orquestras sinfónicas e filarmónicas do país.



Figura 6 – Fachada principal do edifício da Academia de Música de Pinhel

Apresentação e caracterização do concelho de Pinhel

O concelho de Pinhel localiza-se no extremo Nordeste da região Centro, pertence à Comunidade Intermunicipal das Beiras e Serra da Estrela e é um dos 14 concelhos do distrito da Guarda.

Faz fronteira com os concelhos de Vila Nova de Foz Côa (a Norte), Guarda (a Sul), Figueira de Castelo Rodrigo (a Nordeste), Almeida (a Este), Mêda (a Oeste), Trancoso (a Oeste) e Celorico da Beira (a Oeste)¹⁷.

Ocupando uma área total de 484,5 km², forma um polígono com aproximadamente 43 quilómetros de atravessamento Norte-Sul e 26 quilómetros Este-Oeste, estendendo-se numa faixa que vai desde a bordadura Nordeste da Serra da Estrela até à região do Douro, e com cotas de altitude que variam entre os 125 e os 925 metros de altitude¹⁸.

O município de Pinhel é, desde a reorganização administrativa do território das freguesias, implementada em 2013, constituído por 18 freguesias, das quais 17 são rurais e uma é urbana (a sede de concelho).

Em termos demográficos, segundo os dados mais recentes do Instituto Nacional de Estatística (INE), em finais de 2017 o conselho de Pinhel tinha cerca de 8700 habitantes¹⁹

Ao nível das atividades económicas, este concelho tem um pendor predominantemente rural, onde a agricultura assume, em algumas famílias, um papel fundamental. Além da agricultura de subsistência, destacam-se, sobretudo, a viticultura (Pinhel tem uma das maiores adegas cooperativas do país fruto da sua elevada produção vinícola, com qualidade certificada) e a olivicultura. No domínio industrial, destaque para a extração de granito (sobretudo de “granito cinza Pinhel”, uma tipologia local), a produção de calçado, a transformação de frutos secos, a transformação e comércio de carnes e a produção de componentes para a aviação. Também o comércio e os serviços assumem um importante papel no equilíbrio económico das famílias desta região²⁰.

O património edificado é vastíssimo e de reconhecida riqueza. O património natural também apresenta características únicas, com paisagens marcadamente agrícolas onde predominam as vinhas e os olivais, pontuados por um ou outro curso de água. Além disto,

¹⁷ Fonte: Agenda 21 local – Pinhel – Relatório (2007)

¹⁸ Fonte: *Ibidem*

¹⁹ Fonte: Anuário Estatístico da Região Centro – 2017

²⁰ Fonte: Raia Histórica

importa destacar o facto de Pinhel integrar a lista de Património Mundial da Humanidade da UNESCO, através do Núcleo Rupestre da Faia (na zona da aldeia de Cidadelhe), onde figuram algumas pinturas e gravuras rupestres que remontam à época da Pré-História.

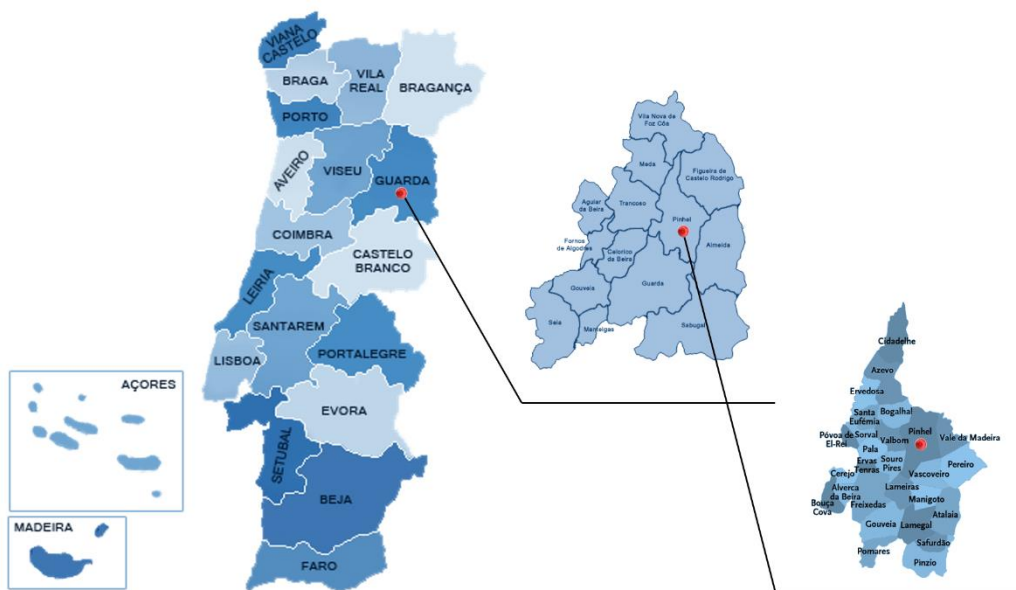


Figura 7 – Localização do Distrito da Guarda e Concelho de Pinhel²¹

3. Prática de Ensino Supervisionada

A PES integrou as atividades desenvolvidas ao longo de todo o ano letivo 2018/2019 no CRMVR, designadamente: aulas assistidas de instrumento, audições, visitas de estudo e outras atividades como concursos de instrumento.

Assim, neste ponto aborda-se, detalhadamente, cada uma destas atividades.

3.1. Visita de Estudo ao Porto

No início do 2.º período letivo, concretamente no dia 24 de janeiro de 2019, foi realizada pelo Departamento de Teclas e Canto do Conservatório, no qual se incluem todos os seus alunos, uma visita de estudo ao Porto com o objetivo de conhecer o grande órgão de tubos da Igreja de Nossa Senhora da Conceição.

²¹ Fonte: Internet

Após chegada ao Porto, o professor de órgão fez uma breve contextualização histórica da igreja e convidou todos os presentes a conhecer o referido órgão, do século XX. Entretanto, fez uma explicação detalhada do seu mecanismo e características, seguida de uma demonstração prática, momento após o qual convidou os presentes a experimentar. Pessoalmente, teve-se a oportunidade de experimentar este instrumento interpretando-se um prelúdio de Bach.

Para terminar a visita ao edifício, fez-se uma subida à torre para se poder ver o mecanismo do relógio. Esta subida foi feita em pequenos grupos de alunos, supervisionados por um professor, tendo-se ajudado nesta tarefa.

Após o almoço, os alunos tiveram oportunidade de conhecer a Casa da Música. O grupo foi dividido em dois e enquanto metade fez a visita guiada ao edifício, a outra metade participou num *workshop* de gamelão (instrumento musical coletivo/conjunto de música tradicional típico da Indonésia) e vice-versa. Depois de todos os alunos terem participado no referido *workshop* foi elaborado, em forma de banda sonora, um musical para um pequeno vídeo com o gamelão.

No final de todas as atividades, o grupo regressou a casa.



Figura 8 – Cartaz da visita à Igreja de Nossa Senhora da Conceição no Porto

Fonte: CRMVR



Figura 9 – Gongos do workshop de gamelão na Casa da Música no Porto²²

²² Vídeo produzido no âmbito do *workshop*, com a interpretação da peça “A Aldeia dos Kenongs WS 2 24 01 Sessão” – Cf. endereço: https://www.youtube.com/watch?v=xK0em_G0hng

3.2. *Workshop sobre a aplicação Simply Piano*

Os desafios colocados diariamente pela introdução da tecnologia em todas as áreas da vida humana impelem à necessidade de uma adaptação constante às novas realidades, apelando à capacidade de tirar o melhor partido disso em todas as circunstâncias.

Assim, e no caso concreto do ensino-aprendizagem do piano, escolheu-se para temática central da presente investigação de mestrado o papel das aplicações digitais na transmissão de conhecimento, com foco na aplicação *Simply Piano*.

Deste modo, uma vez que a referida aplicação seria alvo de utilização por uma parte dos alunos da amostra do estudo, organizou-se um *workshop* com o objetivo de apresentar a aplicação aos alunos e ensiná-los a instalá-la e utilizá-la. No caso dos alunos menores de idade, os respetivos encarregados de educação também foram convidados a estar presentes, para que pudessem, no futuro, eventualmente auxiliar os educandos quando necessário.

O *workshop* foi implementado no CRMVR no dia 14 de fevereiro de 2019 e na AMP no dia 19 de fevereiro de 2019.

Além de fazer a apresentação da aplicação, este momento serviu também para apresentar a alunos e encarregados de educação a investigação em curso, respetivos propósitos, objetivos e dinâmicas.

3.3. *Concurso Elisa de Sousa Pedroso*

De 11 a 13 de julho de 2019, o CRMVR organizou o XI Prémio Nacional e I Prémio Luso-Galaico Elisa de Sousa Pedroso, um concurso destinado a pianistas e violinistas.

No âmbito das atividades inseridas na PES, que se levou a cabo nesta instituição de ensino, a organização e colaboração neste concurso foi uma das tarefas.

Durante os dias do concurso, deu-se algum apoio logístico e de organização dos alunos concorrentes, procurando-se também tranquilizar e dar conselhos a estes últimos para que a sua prestação fosse a melhor possível.



Figura 10 – Cartaz do Concurso Elisa de Sousa Pedroso²³

3.4. Relatórios da Prática de Ensino Supervisionada

No âmbito das atividades específicas da PES, as aulas de piano no CRMVR decorreram todas as quintas-feiras e sextas-feiras do ano letivo, às quais se assistiu integralmente.

No total, e em termos de carga horária, foram oito aulas semanais, com a duração de 45 minutos cada uma. Três aulas eram do nível de Iniciação (sendo as aulas a pares, isto é, com dois alunos em simultâneo), duas aulas eram do 2.º Grau e outras duas do 4.º Grau e uma aula era do 5.º Grau (todas individuais).

Assim, durante todo o ano letivo assistiu-se a um total de 243 aulas de piano (179 aulas da quinta-feira e 64 aulas da sexta-feira), às quais se deu sempre a colaboração necessária.

O Professor Doutor Alexandre Andrade, orientador do estágio e respetivo relatório, assistiu a duas aulas lecionadas no dia 7 de fevereiro de 2019.

Na última audição do ano letivo, a convite do professor Bruno Silva, orientador na instituição de estágio, interpretou-se o Prelúdio N.º2, Op. 3 de S. Rachmaninov.

²³ Fonte: <https://www.crmvr.pt/copia-nova-home-page-2>

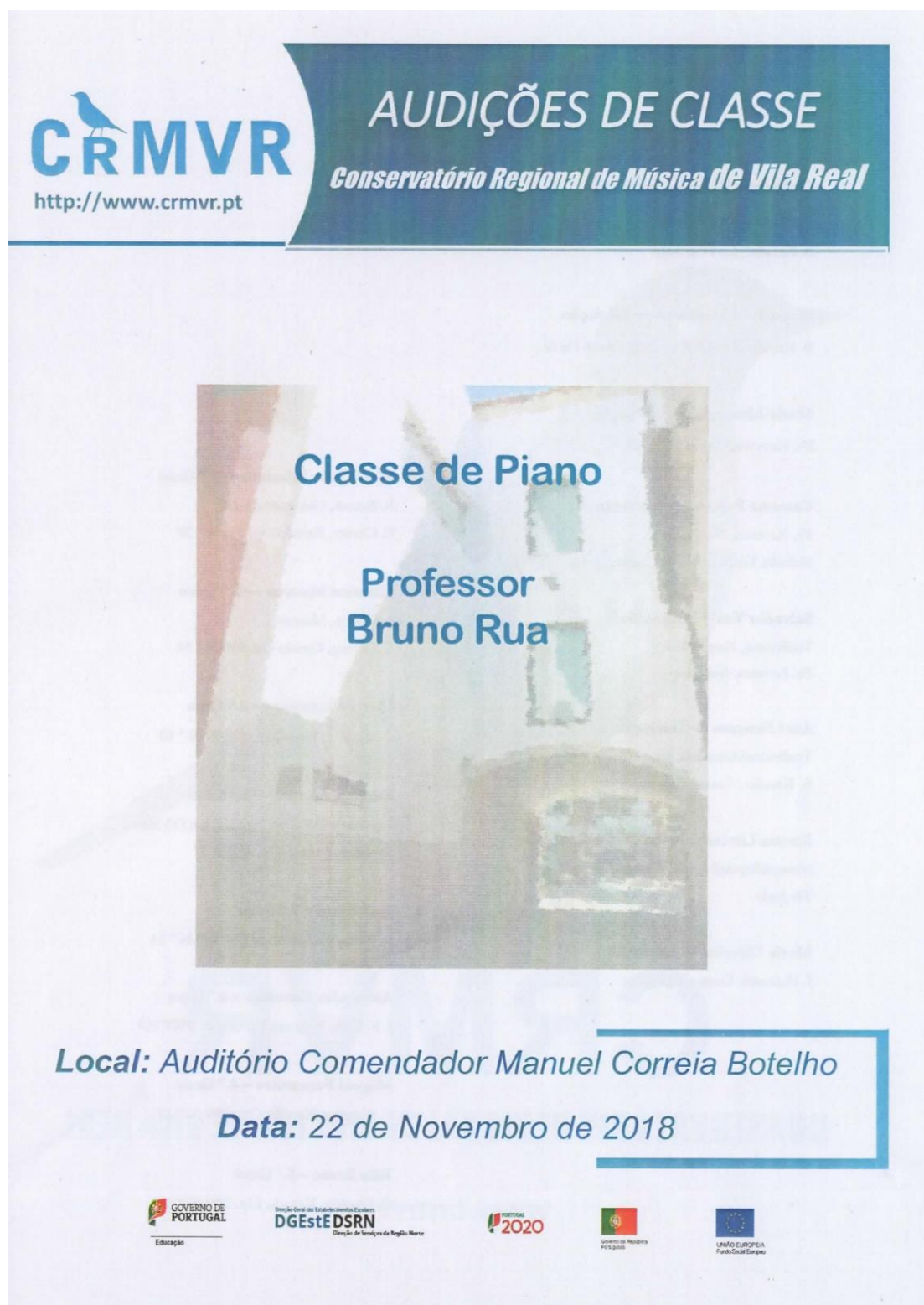


Figura 11 – Cartaz da audição da Classe de Piano – Professor Bruno Rua – 1.º Período

Fonte: CRMVR

Programa

Guilherme Baioa — Iniciação
Mário Neves, Prelúdio

Maria Inês Medeiros — Iniciação
Ph. Keveren, *Sunlight Through The Trees*

Salvador Vaz — Iniciação
I. Taranta, *No One To Walk With*

Catarina Pereira — Iniciação
C. Martin, *Étude Mélodique*

Axel Pimenta — Iniciação
Mário Neves, Corrente
G. Berens, Estudo em Dó Maior

Maria Alexandre — Iniciação
F. Kern, *Little River Flowing* e *Quiet Thoughts*

Marta Amaral — 4.º Grau
J. Haydn, Andante Cantabile

Ksenia Litvinova — Iniciação
B. Bartok, Conversação I e II
J. S. Bach, Menuet em Sol M

Maria Oliveira — Iniciação
B. Bartok, Conversação II e III
J. S. Bach, Menuet em Sol M

Maria João Miranda — 1.º Grau
J. Haydn, Menuet
F. Le Couppey, Estudo Op. 24 N.º 3

Catarina Martins — 2.º Grau
O. Bolck, *Sonatina On Five Notes*

José Pereira — 3.º Grau
R. Schumann, *Envoi*

Bárbara Afonso — 2.º Grau
S. Heller, Estudo Op. 47 N.º 3
W. A. Mozart, *Allegro*

José Pinto — 2.º Grau
J. S. Bach, Pequeno Prelúdio BWV927
L. Beethoven, *Eccossaise*

Marta Monteiro — 2.º Grau
S. Heller, Estudo Op. 47 N.º 3
A. Diabelli, Sonatina Op. 168 N.º 3 (1.º and.)
B. Bartok, *Spiel*

Alexandra Carvalho — 4.º Grau
S. Heller, Estudo Op. 47 N.º 12
E. Grieg, Peça Lírica Op. 12 N.º 6

Miguel Fernandes — 4.º Grau
A. Jensen, Estudo Op. 32 N.º 8

Sara Monteiro e Sofia Cortes — 5.º Grau
B. Bartok, Duetto N.º 3

Rita Bessa — 5.º Grau
J. S. Bach, Invenção IV em Ré menor
E. Satie, *Gymnopédie* N.º 1

Fábio Guia — Professor Convidado
S. Rachmaninov, Prelúdio Op. 3 N.º 2

CRMVR
CONSERVATÓRIO REGIONAL DE MÚSICA DE VILA REAL
www.crmvr.pt

Figura 12 – Programa da audição da Classe de Piano – Professor Bruno Rua – 3.º Período

Fonte: CRMVR



Plano de Aula

Aluno: M.F.

Aula n.º: 6

Hora da aula: 11:00

Duração: 45 min.

Grau: 4º

Quinta-feira, 15/11/2018

1. Conteúdos Programáticos:

- Escalas de LÁM/Fá#m e seus arpejos com as inversões correspondentes.
- Estudo n.º11, Op.299 de C. Czerny.
- Invenção XIV, BWV 785 de J. S. Bach.

2. Conteúdos Específicos:

- Execução das escalas e arpejos com as mãos coordenadas e dedilhação correta.
- Execução do estudo com um ritmo uniforme, ainda que lento, e com a articulação perceptível.
- Continuação da leitura da invenção de Bach e junção das mãos.

3. Bibliografia/Discografia/Sitologia:

- Czerny, C., Ruthardt, A. (2001). *School of Velocity Opus 299*. Londres: Peters Edition.
- Bach, J. S. (s/d). *Inventions BWV 772-786*. Munique: G. Henle Verlag.

Relatório de aula

1. Tarefas realizadas:

Antes de o aluno executar a escala é-lhe pedido que diga a ordem dos sustenidos para encontrar a armação de clave da mesma.

Na execução da escala, o professor realça a importância da coordenação e da dedilhação, bem como do tempo regular/uniforme.

Na execução da escala menor, o professor solicita que esta seja feita de mãos separadas para o aluno ter atenção à dedilhação. É-lhe sugerido que conte o tempo em simultâneo de modo a articular os dedos corretamente.

Execução do estudo pelo aluno, seguida de algumas considerações do professor. Este diz ao aluno que deve melhorar alguns aspetos, nomeadamente o tempo que deve ser mais lento para que as notas da mão direita sejam mais perceptíveis.

Trabalho pormenorizado com mãos separadas de forma a articular todas as notas, principalmente da mão direita, seguido de junção das mãos para se analisar o resultado.

Para resolver um problema de articulação é feito um exercício no qual nas seis notas da mão direita o aluno terá de acentuar as duas últimas para que estas sejam bem perceptíveis ao ouvido.

Estudo da mão direita com diferentes tipos de ritmos para ajudar na articulação.

Continuação da leitura da invenção de Bach juntando as mãos na primeira página.

Trabalho pormenorizado de relaxamento dos pulsos para que as frases não soem tensas.

Iniciação da leitura da segunda página do Bach.

2. Material Utilizado:

Manuais, lápis, borracha, piano e banco.

Orientador Cooperante
(Instituição de Estágio)



Estagiário



Data: 08/12/2018

Gabinete de Estágios ISEIT/Visu – Estrada do Alto do Gaio, 3515-776 Lordosa
Tel.: 232 910 100 / 141
Fax: 232 910 193
E-mail: geiseit@viseu.ipiaget.org



Campus Universitário de Viseu
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares (I.S.E.I.T.) / Viseu
Decreto-Lei N.º 211/96 de 18 de Novembro

Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final

Plano de Aula

Aluno: J.P.
Aula n.º: 18
Hora da aula: 15:15
Duração: 45 min.

Grau: 2º
Sexta-feira, 22/02/2018

1. Conteúdos Programáticos:

- Escalas e arpejos de FÁM/Rém
- Sonata em Sol maior Hob.XVI:27 (1º andamento) de J. Haydn.
- Estudo n.º12 Op.47 de S. Heller.

2. Conteúdos Específicos:

- Articulação e dedilhações das escalas e arpejos
- Ênfase na reexposição;
- Continuação da leitura do estudo

3. Bibliografia/Discografia/Sitologia:

- Haydn, J., Martienssen, C. A. (s/d). *Piano Sonatas, Vol. 2*. Edition Peters.
- Heller, S., Ruthardt, A. (s/d). *25 Studies for Rhythm and Expression, Opus 47*. Leipzig: Edition Peters.

Relatório de aula

1. Tarefas realizadas:

Iniciamos a aula definindo as escalas para a prova. O aluno faz a sua execução e corrigem-se a articulação e a dedilhação. O aluno é alertado para o posicionamento do pulso.

Posteriormente trabalha-se a sonata. O aluno toca a reexposição e é-lhe corrigida a articulação da mão direita pois está a executar tudo *legato* e o objetivo do compositor nestas colcheias é uma espécie de portado/*staccato*. O restante da peça é pedido ao aluno que trabalhe em casa pois é muito semelhante ao início.

Depois de trabalhada a sonata prossegue-se com o estudo uma vez que se encontra pouco dominado e será necessário apresentar no teste. O aluno faz a leitura e assim que se percebe já ter entendido de mãos separadas até ao *ritenuto* faz-se a junção das mãos, para o que se alerta o aluno que tenha atenção na sua junção visto que como contém muitos acordes estes devem ser executados juntos. Além disto, adverte-se o aluno para ter atenção ao carácter de modo a que se entenda bem a articulação desta peça.

2. Material Utilizado:

Manuais, lápis, borracha, piano e banco.

Orientador Cooperante
(Instituição de Estágio)


Estagiário



Data: 02/03/2018

Gabinete de Estágios ISEIT/Visu – Estrada do Alto do Gaio, 3515-776 Lordosa
Tel.: 232 910 100 / 141
Fax: 232 910 193
E-mail: geiseit@viseu.ipiaget.org



**Instituto
PIAGET**

Campus Universitário de Viseu
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares (I.S.E.I.T.) / Viseu
Decreto-Lei N.º 211/96 de 18 de Novembro

**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Plano de Aula

Alunas: K.L./M.O.

Aula n.º: 28

Hora da aula: 17:45

Duração: 45 min.

Grau: Iniciação

Quinta-feira, 23/05/2018

1. Conteúdos Programáticos:

- Minueto em Sol maior BWV Anh 114 de J. S. Bach.
- Conversation I, II e III de B. Bartok.

2. Conteúdos Específicos:

- Execução dos estudos I e II.
- Correções de notas e noção de pulsação nos estudos II e III.
- Trabalho na segunda parte do minueto.

3. Bibliografia/Discografia/Sitologia:

- Suchoff, B. (s/d). *Piano Music of Béla Bartók - Series II - The Archive Edition*. Dover Publications.
- Heinemann, E. G. (s/d). *Notebook For Anna Magdalena Bach*. Munique: Henle Verlag.

Relatório de aula

1. Tarefas realizadas:

Solicitámos às alunas para que ambas toquem os seus estudos, sendo que a mais nova apresenta o I e o II e a mais velha o II e o III.

No final das execuções, para que possa ficar regular, marcamos a pulsação, tempo a tempo, a cada uma das alunas. Corrigimos, também, algumas notas, principalmente quando há sustenidos, alertando-as, igualmente, para a dedilhação em algumas passagens.

No final da aula volto a trabalhar com as alunas o minueto, pedindo-lhes para tocarem a segunda parte. Dado que ainda não está totalmente dominada, executamos lentamente para que as alunas percebam como se executa.

Uma das alunas mostra conseguir tocar até ao fim, apesar de “atropelar” algumas notas e ritmos; a colega ainda demonstra bastantes dificuldades, devido ao seu pouco em casa. Antes de as alunas saírem, ainda é possível tocar-se a peça uma vez do início ao fim.

2. Material Utilizado:

Manuais, lápis, borracha, piano e banco.

Orientador Cooperante
(Instituição de Estágio)



Estagiário



Data: 08/06/2018

Gabinete de Estágios ISEIT/Viseu – Estrada do Alto do Gaio, 3515-776 Lordosa
Tel.: 232 910 100 / 141
Fax: 232 910 193
E-mail: geiseit@viseu.ipiaget.org

4. A aplicação *Simply Piano* e o ensino-aprendizagem do Piano: apresentação e análise de resultados

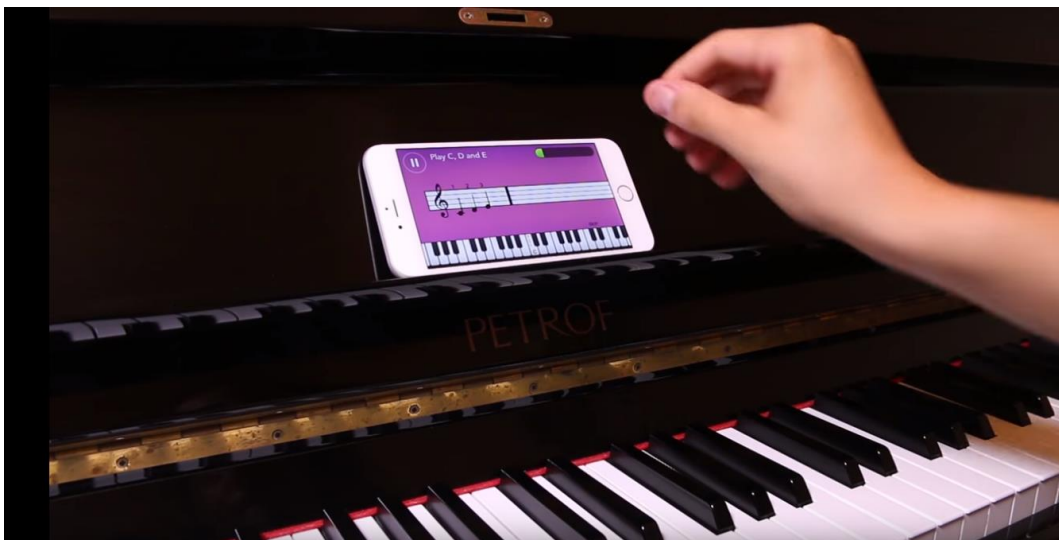


Figura 13 – Telemóvel com aplicação aberta junto ao Piano²⁴

²⁴ Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=SZr2FEkD7LE>

A duração desta investigação foi de três meses, período durante o qual se monitorizou a evolução dos alunos que compuseram a amostra.

A escolha deste período temporal deveu-se, essencialmente, ao facto de a subscrição mínima da aplicação *Simply Piano* ser de três meses (cujo custo é de 30 euros). Assim, e porque foram os alunos a suportar esse custo, para que o impacto financeiro não fosse demasiado elevado optou-se por realizar o estudo no período mínimo de subscrição, considerando-se que também seria suficiente para conseguir concretizar algumas reflexões.

Antes de se avançar levou-se a cabo uma demonstração da aplicação para os alunos que constituem a amostra (e respetivos pais, nos casos dos alunos menores de idade), de ambas as instituições de ensino nas quais se implementou o estudo.

Além de se apresentar a aplicação ao público-alvo do estudo, este *workshop* teve também o objetivo de apresentar a investigação e divulgar a sua estrutura, objetivos e procedimentos. Neste momento, foi solicitado aos participantes [do estudo] e respetivos encarregados de educação (no caso dos alunos menores de idade) que assinassem um termo de responsabilidade²⁵ perante a investigação.

Posteriormente, os participantes preencheram de um inquérito²⁶ com vista a conhecer os seus conhecimentos musicais de então. Desta forma, seria possível, no final, fazer as devidas comparações no que à obtenção de novos conhecimentos diz respeito.

No caso dos alunos que experimentaram a aplicação, nos dois primeiros meses ficaram livres para explorar este recurso. Aqueles que frequentavam simultaneamente aulas com professor (no caso, eu) tiveram, também, oportunidade de a explorar com o devido acompanhamento em contexto de aula, o que permitiu, ainda, que se fizesse uma avaliação da própria aplicação em contexto de utilização.

Os gráficos que se seguem são o resultado do tratamento das respostas dadas pelos alunos ao questionário²⁷ realizado após os dois primeiros meses do estudo. Este questionário teve como objetivo aferir os conhecimentos adquiridos por todos os

²⁵ Cf. Anexo I

²⁶ Cf. Anexo II

²⁷ Cf. Anexo III

participantes no decurso desta experiência para, posteriormente, se poder realizar uma análises e comparação entre grupos.

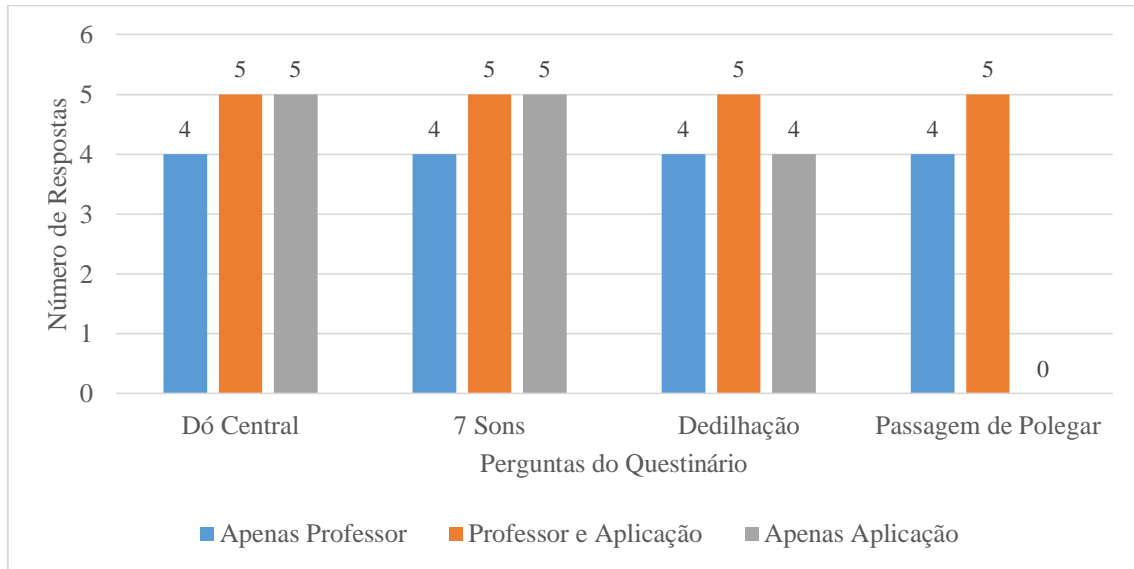


Gráfico 2 – Comparação de dados

De acordo com o gráfico 2, à pergunta relacionada com o conhecimento do dó central no piano todos os alunos, de ambos os grupos (grupo experimental e grupo de controlo), responderam afirmativamente. Da mesma forma, também à questão relacionada com a identificação da escala de sete sons (Dó Maior) as respostas foram unânimes.

Por sua vez, no que concerne à dedilhação as respostas não são iguais em todos os grupos, uma vez que no grupo de alunos que apenas utilizaram a aplicação um dos alunos manifestou não ter conhecimentos nesse sentido, isto é, admitiu não saber qual o número que corresponde a cada dedo da mão.

No que diz respeito à questão relacionada com a troca de polegar destacam-se as respostas do grupo de alunos que somente fizeram uso da aplicação *Simply Piano* para a aprendizagem deste instrumento. Neste caso, nenhum dos alunos aprendeu como esta deve ser realizada, permitindo deduzir que esta ferramenta tem falhas a este nível.

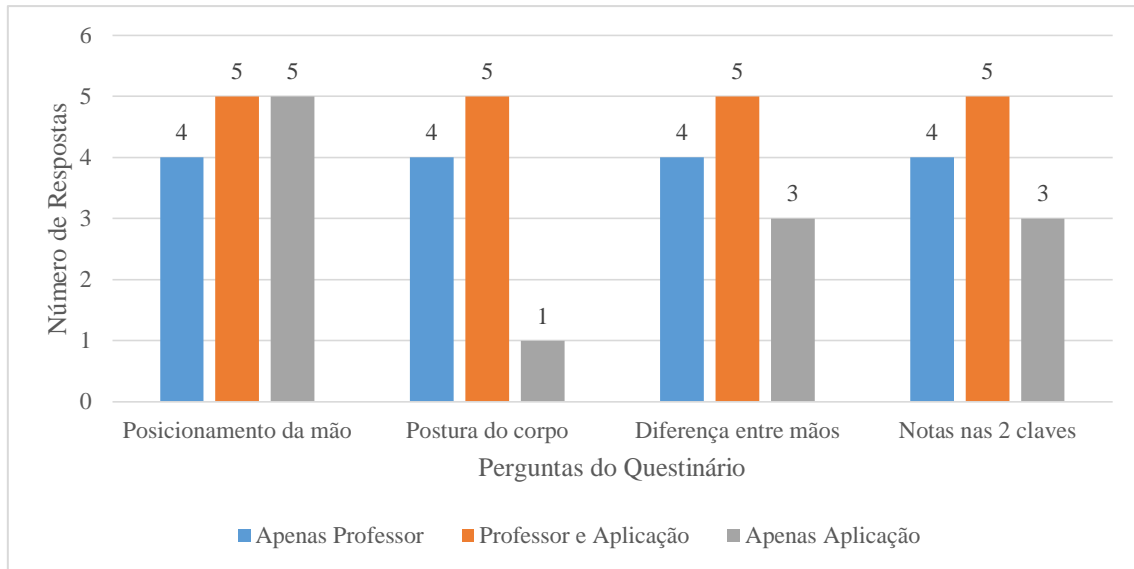


Gráfico 3 – Comparação de dados

À questão sobre o posicionamento correto da mão no teclado do piano, como espelha o gráfico 3, a totalidade dos participantes do estudo manifestou saber como se faz. Por seu turno, no que concerne à postura correta a adotar ao piano apenas um dos alunos que só recorreram ao uso da aplicação mostrou saber como fazer/estar, contrapondo com os restantes alunos, que frequentaram aulas com um professor, e que demonstraram, na totalidade, saber como se faz.

Quando questionados sobre a diferença entre as duas mãos, todos os alunos que frequentaram aulas com um professor responderam afirmativamente; por outro lado, apenas três dos cinco alunos do grupo da aplicação responderam afirmativamente.

Relativamente à identificação de notas nas duas claves (Sol e Fá), só três alunos que apenas aprenderam piano com recurso à aplicação responderam afirmativamente, contrapondo com as respostas do restante grupo. Ou seja, os alunos que frequentaram aulas com um professor responderam afirmativamente na sua totalidade.

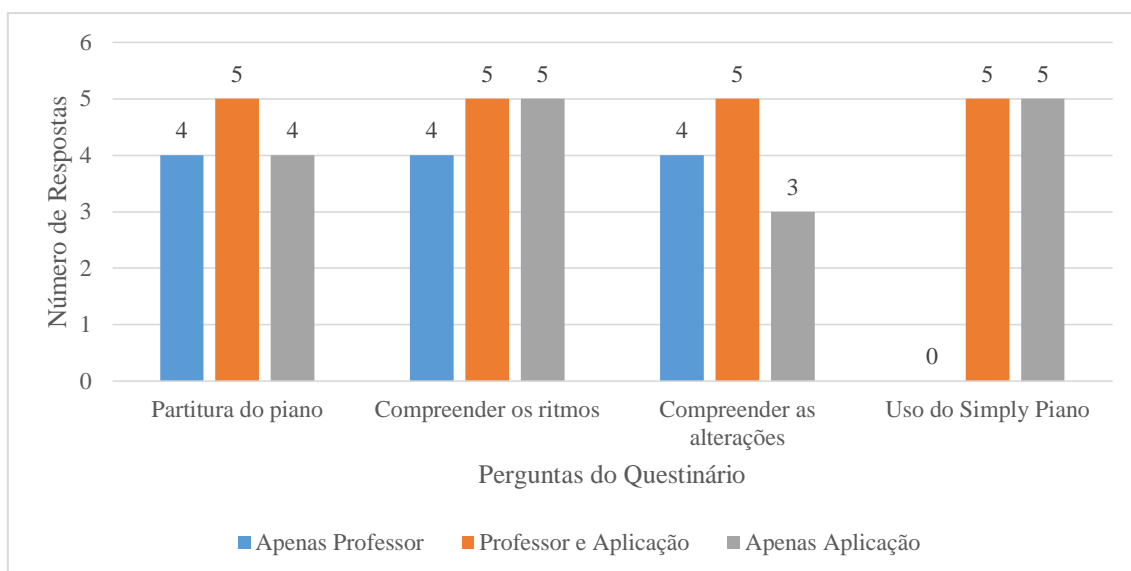


Gráfico 4 – Comparação de dados

Sobre o entendimento da partitura do piano, ressalta apenas uma resposta negativa no grupo de alunos que só utilizaram a aplicação. Já no que diz respeito à compreensão dos ritmos, todos os alunos inquiridos responderam positivamente.

Relativamente à compreensão das alterações, isto é, dos sustenidos, dos bemóis e dos bequardos, segundo consta no gráfico 4, todos os alunos que frequentaram aulas com o professor manifestaram saber de que se trata, ao contrário dos alunos que apenas aprenderam o instrumento recorrendo à aplicação *Simply Piano* em que apenas três deles demonstraram compreensão destes símbolos musicais.

Finalmente, todos os alunos selecionados para utilizar a aplicação *Simply Piano* durante o período de realização do estudo responderam afirmativamente em relação à sua efetiva utilização.

No questionário realizado aos alunos dois meses após a implementação do estudo, além das questões de resposta fechada foi-lhes solicitado que emitissem a sua opinião em relação à aplicação e à sua experiência.

Assim, quando questionados sobre o que acharam da aplicação *Simply Piano* os alunos manifestaram, de um modo geral, o seu agrado perante a utilização e possibilidades desta ferramenta.

Aqueles que a utilizaram como recurso de aprendizagem salientam que é útil para aprender questões básicas do instrumento, permite a aprendizagem de vários tipos de música que não só a clássica, tem um *layout* colorido, é engraçada e permite melhorar a leitura e aprender alguns aspetos da História da Música. Não obstante estas constatações, convém igualmente ressaltar que alguns alunos se referiram ao facto de esta não substituir o professor, sobretudo no que concerne à correção de erros técnicos e de postura corporal e à motivação que este dá permanentemente ao aluno.

Por sua vez, inquiridos sobre a existência de possíveis aspetos da aplicação menos esclarecidos, os alunos apontaram fragilidades na questão das dinâmicas e sua importância (que não estão bem explicadas e exploradas na ferramenta). Identificam, igualmente, um ponto negativo, o facto de não permitir/incentivar a musicalidade por parte do instrumentista e também a questão do idioma, que cria limitações. Além destas, houve também quem se referisse ao facto de a pulsação das músicas ser demasiado rápida e de nem sempre a aplicação detetar as notas tocadas.

Numa outra questão, foi solicitado aos alunos que dessem conhecimento daquilo que gostariam de ter aprendido durante a realização deste estudo e não aprenderam. Um dos alunos respondeu que gostaria de aprender a tocar músicas mais conhecidas, da atualidade, bem como de dominar melhor a mão esquerda. Outro aluno referiu-se ao facto de a aplicação poder explicar um pouco mais como funciona o piano, o que não acontece, tendo ficado com essa expectativa gorada. Um outro aluno manifestou que gostaria de ter aprendido mais técnica, sobretudo relacionada com a dedilhação e outro gostaria de ter aprendido mais músicas. Ainda neste âmbito, vários alunos participantes no estudo referiram que gostariam de ter aprendido a trabalhar com os pedais, enquanto um colega se referiu ao desejo de ter aprendido os pontos de aumentação, o que também não sucedeu. Do mesmo modo, uma das alunas mencionou que gostaria de ter aprendido as escalas e outra referiu-se a um melhor entendimento das dinâmicas, igualmente inexistente. Além destes, outros alunos referiram-se à vontade de aprender novas músicas (nomeadamente músicas russas), o que não se materializou.

Após este período, no terceiro mês todos os alunos foram postos à prova, isto é, foi-lhes entregue ao mesmo tempo (na mesma semana) uma pequena peça que deveriam executar. Aos alunos que apenas utilizaram a aplicação foi-lhes solicitado que fossem à

secção “Toque de Bach I” (idioma português) ou “Taste of Bach I” (idioma inglês) da aplicação.

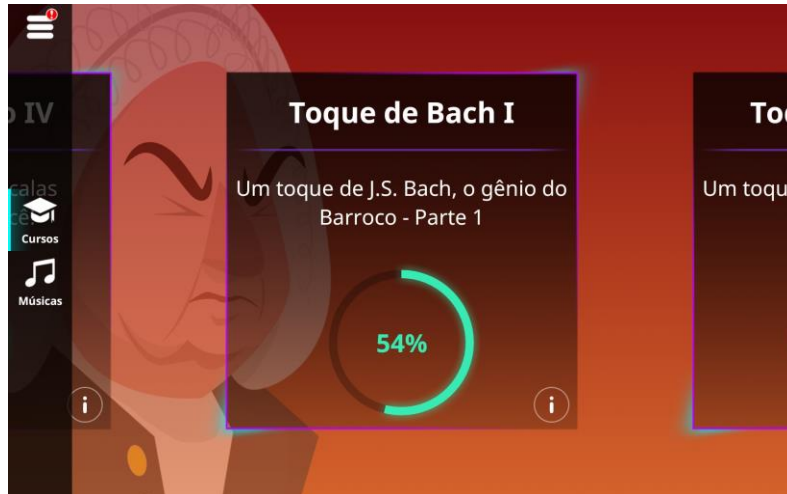


Figura 14 – Menu da Aplicação²⁸

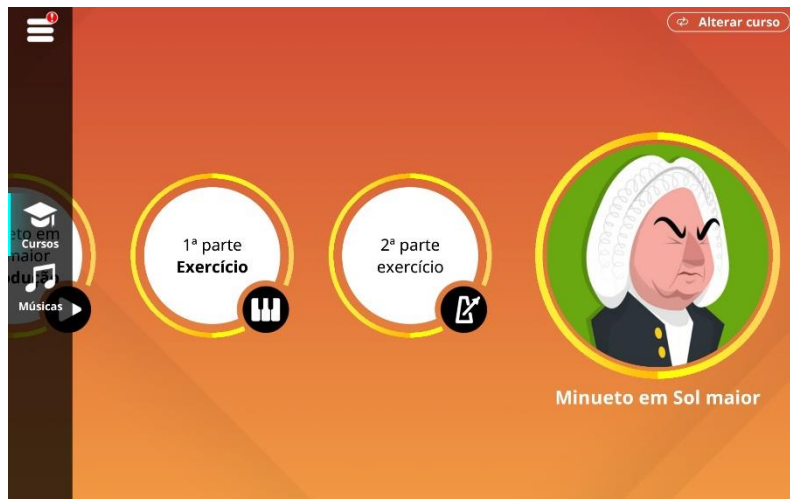


Figura 15 – Menu da Aplicação dentro do "Toque de Bach I"²⁹

A obra entregue foi o Minueto em Sol Maior, BWV Anh. 114 de J. S. Bach. Para não haver quaisquer diferenças na execução, escreveu-se a partitura exatamente igual àquela constante na aplicação *Simply Piano*.

²⁸ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

²⁹ Fonte: *Ibidem*



Figura 16 – Minueto da Aplicação³⁰

Minuet in G Major
BWV Anh. 114

Bach, Johann Sebastian

Piano

Pno.

Pno.

Figura 17 – Minueto transcrito da Aplicação³¹

No caso dos alunos que simultaneamente tiveram aulas de piano com professor, notou-se no decorrer do processo que algumas dedilhações não eram as mais favoráveis, pelo que se fizeram as devidas alterações, que os alunos também consideraram positivas. Com estes alunos houve, ainda, a possibilidade de trabalhar a referida peça de uma forma musical, dando-lhe alguma cor e brilho.

³⁰ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

³¹ Fonte: *Sibelius 7.5*

Depois de um mês de trabalho na peça, fez-se uma avaliação do trabalho realizado por todos os participantes do grupo. Assim, relativamente àqueles que frequentavam aula de instrumento foi realizada uma análise/avaliação presencial em contexto de aula. Quanto aos alunos que não frequentaram qualquer aula de piano, isto é, que apenas fizeram a sua aprendizagem com recurso à aplicação *Simply Piano*, foi marcado um encontro presencial para que pudessem apresentar o trabalho desenvolvido de modo a ser possível avaliar a sua aprendizagem e progressão.

De referir que alguns dos alunos que tiveram aulas de piano chegaram, inclusivamente, a executar esta peça na audição.

Os alunos que, durante o período de estudo, não tiveram acesso à aplicação, mostraram-se bastante entusiasmados e agradados quando lhes foi apresentada a peça selecionada para integrar esta investigação. Numa primeira abordagem apresentaram-se motivados e entusiasmados com o desafio, uma vez que a peça já tinha um certo nível de dificuldade.

Durante um mês, com a devida permissão do orientador do CRMVR, em contexto de aula foi-se trabalhando a peça com os alunos para a que a pudessem executar na audição. Houve complicações e dificuldades, como é normal, porém com dedicação, trabalho e algumas horas extra no final todos os alunos executaram a obra, uns mais do que outros porque nem todos tiveram a mesma capacidade e dedicação ao estudo. Destacaram-se duas alunas que conseguiram cumprir os objetivos e, além de apenas tocar a peça, foram capazes de lhe imprimir alguma musicalidade. Os outros dois colegas também conseguiram executar tudo, mas na parte final demonstraram algum receio, dada a dificuldade da peça. No entanto, conseguiram interpretar metade da obra na audição.

Relativamente ao grupo que frequentou, simultaneamente, aulas de piano e uso da aplicação foi bastante interessante, logo num primeiro momento, ver a sua reação à aplicação. Quando confrontados com a aplicação ligada no *tablet*, muitos alunos mostraram-se bastante surpreendidos com a capacidade desta detetar se as notas que tocavam estavam certas ou não e, ainda, com o facto de esta ser capaz de corrigir o ritmo das mesmas. Viu-se no rosto dos alunos sorrisos e satisfação com o facto de tocarem com a aplicação e esta lhes corrigir as falhas, o que permitia estudar em casa com um melhor acompanhamento e, conseqüentemente, segurança.

Contudo, convém ressaltar que houve dificuldades que apenas a aplicação não conseguiu ajudar a superar, sendo fundamental neste ponto a ajuda do professor que, com as devidas explicações, conseguiu esclarecer todas as dúvidas, fazendo as devidas demonstrações e correções. No caso da passagem dos últimos compassos da peça, nos quais a mão esquerda tem maior número de notas, a passagem do polegar era fundamental para a realização destes compassos, pelo que a ajuda personalizada do professor se revelou essencial. Neste caso, convidaram-se dois dos alunos do grupo para executar a peça na audição (Cf. Figura 12) uma vez que estavam minimamente bem preparados e tinham realizado um trabalho agradável de se ouvir neste contexto.

No que diz respeito aos alunos que integraram esta experiência com o uso exclusivo da aplicação, constata-se que estes são os que, de facto, mostram o que ela é capaz de ensinar a quem não tem aulas com um professor.

No momento da avaliação do trabalho realizado, aquando do encontro, fizeram-se-lhes algumas questões sobre o piano, nomeadamente sobre as dedilhações, posição do dó central, a escala do instrumento e a, posição do corpo, entre outras. Constatou-se que algumas foram respondidas corretamente e outras não, tendo havido quem afirmasse que o dó central era o dó 5 (uma oitava acima) do piano. Em paralelo, apenas um aluno soube como posicionar o corpo ao piano. Porém todos foram capazes de acertar na pergunta em relação à escala.

Depois desta análise, foi-lhes solicitado que executassem a peça estabelecida. Uma das alunas tocou muito bem a mão direita, mas não conseguiu tocar nada com a mão esquerda. Um aluno tocou dois compassos com ambas as mãos, mas a seguir bloqueou dizendo que não tinha estudado mais. Outro aluno tocou apenas dois compassos com a mão direita. Um outro aluno não tocou nada, argumentando que não tinha tido tempo para estudar e o restante aluno demonstrou algumas dificuldades motoras nos dedos, verificando-se que ao utilizar o dedo 5, o dedo 4 também era acionado.

No final da realização desta experiência, comparando os alunos do grupo de controlo com os alunos do grupo experimental, é possível retirar algumas conclusões importantes.

Nos casos em que os alunos frequentaram aulas com o professor de instrumento os resultados do estudo são bastante semelhantes. Já no caso dos alunos que apenas

realizaram a sua aprendizagem através da aplicação *Simply Piano* os resultados são mais díspares.

Neste último caso, concluiu-se que a aplicação tem a capacidade de ensinar alguns aspetos, mas apresenta limitações, nomeadamente no que diz respeito à parte motora e à cognição, uma vez que não consegue detetar os erros e, por sua vez, não faz a correção destes como o faz um professor em contexto de aula. Em termos de dedilhação, e concretamente na peça que foi alvo de estudo, considera-se que aquela que é sugerida pela aplicação também não é a mais adequada/favorável e, no caso de o próprio aluno/utilizador utilizar a dedilhação incorreta, esta ferramenta também não faz as devidas correções nesse sentido, limitando-se a corrigir as notas e os ritmos.

Nota-se, também, que os alunos que frequentaram aulas com o professor apresentam uma postura (ao piano) mais correta do que os restantes, que apresentaram uma postura corporal incorreta perante o piano aquando da sua demonstração final.

Sobre os aspetos mais técnicos, os alunos que frequentaram aulas com o professor demonstraram que sabem articular os dedos, enquanto os alunos que apenas utilizaram a aplicação não o fizeram, havendo até um deles que ao tocar com o quinto dedo acionava também o quarto. Ainda assim, dois destes alunos (um de clarinete e outro de guitarra) demonstraram uma boa articulação, talvez devido à prática dos seus próprios instrumentos (no entanto, convém referir que o aluno de guitarra apresentou algumas dificuldades devido ao comprimento das suas unhas, o que lhe dificultou um pouco a prática pianística).

Finalmente, ressalta-se ainda que parte dos alunos acompanhados pelo professor num só mês conseguiu executar os oito primeiros compassos e a outra parte conseguiu realizar a obra completa. Por sua vez, os alunos acompanhados somente pela aplicação não foram capazes de o fazer, destacando-se apenas uma aluna que conseguiu executar os oito primeiros compassos e apenas com a mão direita.

No que diz respeito à aplicação propriamente dita, e após todos estes meses de exploração e trabalho, é possível retirar algumas conclusões sobre a sua conceção, utilidade e contributo no processo de ensino-aprendizagem do piano.

Pelas suas características, *design* e estrutura considera-se que a aplicação é bastante atrativa e engraçada, como aliás se comprovou pela própria reação dos

alunos/participantes do estudo quando lhes foi primeiramente apresentada. Além disto, considera-se uma ferramenta muito interessante quanto ao ensino das notas do piano, visto que é capaz de indicar a sua posição/localização.

Os capítulos/secções estão muito bem pensados, uma vez que seguem um processo de ensinamento gradual, isto é, numa fase inicial são tocadas apenas algumas notas e com o avançar dos níveis vão sendo inseridas mais notas. Por exemplo, inicialmente a mão direita executa uma frase enquanto a esquerda só executa uma nota. No nível seguinte é colocada a mesma frase na mão direita, mas com a introdução de mais notas na mão esquerda e assim sucessivamente.



Figura 18 – Exemplo de frase na mão direita e apenas uma nota na mão esquerda³²



Figura 19 – Exemplo de frase com várias notas na mão esquerda³³

³² Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

³³ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

Assim sendo, o aspeto mais favorável/positivo que, pessoalmente, se encontra nesta ferramenta é a maneira como a animação está idealizada para abordar a contextualização histórica das obras. A título de exemplo, quando se pediu aos alunos a interpretação do Minueto de Bach, houve a possibilidade de, na própria aplicação, se assistir a um vídeo que faz a devida apresentação do compositor, da época em que viveu e referindo, ainda, alguns dos seus compositores contemporâneos.



Figura 20 – Exemplo da apresentação histórica Barroca³⁴

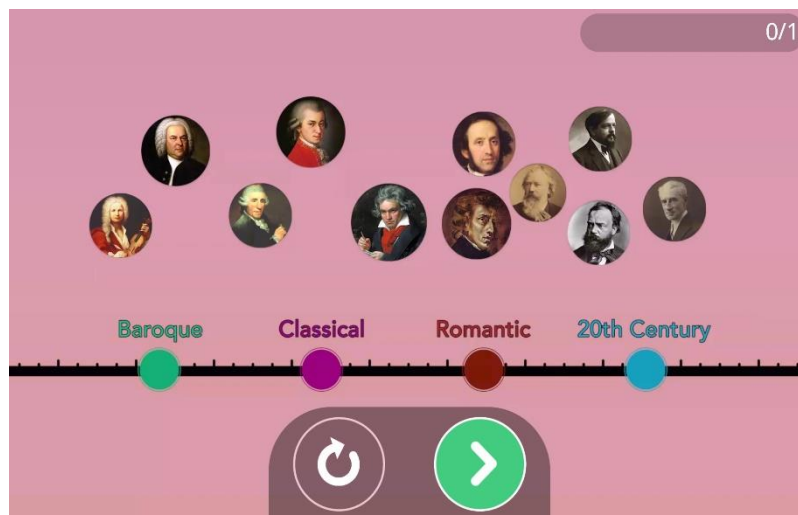


Figura 21 – Exemplo da apresentação histórica de toda a história musical³⁵

³⁴ Fonte: *Ibidem*

³⁵ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

Além disto, importa realçar que qualquer pessoa pode efetuar o *download* desta aplicação através da *Play Store*, desde que tenha um *smartphone* ou um *tablet*, e tem a possibilidade de usufruir de um exercício experimental com as primeiras cinco notas musicais da escala de Dó (Dó, Ré, Mi, Fá e Sol).

Importa referir que esta ferramenta digital também tem alguns pontos fracos.

Em primeiro lugar, considera-se que existem alguns erros no que diz respeito às dedilhações. Em segundo lugar, e segundo o *feedback* de alunos mais avançados que exploraram outras vertentes, quando se executa mais do que duas notas (por exemplo, um acorde) a aplicação começa a ter dificuldade em detetar as notas todas.

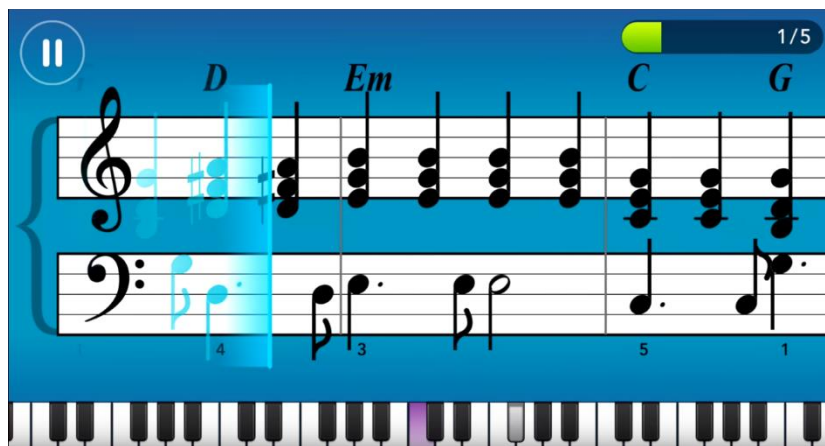


Figura 22 – Exemplo de acordes³⁶

Considera-se que numa fase de aprendizagem é fundamental o aluno saber como colocar corretamente as mãos ao piano, bem como o próprio corpo. Neste sentido, a aplicação não é capaz de reconhecer estes aspetos (se se quiser tocar o dó com o nariz, a aplicação indica que está correto quando, na verdade, não está pois é com o polegar que esta ação deve ser, obviamente, realizada).

Numa vertente económica, o facto de não ser uma aplicação gratuita acarreta algumas limitações e, inevitavelmente, não está acessível a todos. Por outro lado, nem

³⁶ Fonte: Aplicação *Simply Piano* (captura de ecrã)

toda a gente tem a possibilidade de adquirir um *smartphone* ou um *tablet*, o que limita ainda mais a sua utilização.

Além de destes factos, e não menos importante, a aplicação não é capaz de dialogar com o aluno como o faz um professor, perdendo-se, automaticamente, a possibilidade de partilha que qualquer interação social permite e a própria relação professor-aluno, tão importante no contexto do ensino-aprendizagem de qualquer instrumento musical.

CONCLUSÃO

Nesta sociedade globalizada, é cada vez mais difícil dissociar qualquer atividade do quotidiano dos inevitáveis recursos tecnológicos que pontuam todas as áreas.

O sistema educativo, como meio privilegiado de difusão do conhecimento, é, sem dúvida, um dos que mais se deve conseguir adaptar às mudanças tecnológicas que se dão permanentemente. Neste caso concreto, evidencia-se a música e a aprendizagem de um instrumento musical que tem extrapolado as fronteiras do ensino tradicional e começa já a beneficiar das novas dinâmicas operadas pela tecnologia, nomeadamente o aparecimento dos *tablets* e *smartphones*. Este advento permitiu a criação de aplicações digitais muito úteis na melhoria dos processos de ensino, aprendizagem e sistematização do estudo de qualquer instrumento.

Com a realização deste trabalho pretendeu-se estudar, mais aprofundadamente, a relação entre o ensino da música e as novas tecnologias e, ao mesmo tempo, adquirir novos conhecimentos nesta área para, no futuro, durante a prática educativa se poderem adotar novas estratégias e metodologias que incentivem os alunos ao estudo do instrumento e lhes promovam uma maior motivação para esta tarefa.

Os professores devem ser capazes de estar atentos às mudanças e adaptar a sua prática docente nesse sentido para que não desenvolvam com os seus alunos um trabalho obsoleto e distante da realidade, razão pela qual este e outros trabalhos desta natureza se revestem de particular importância no âmbito da aquisição de novos conhecimentos.

Assim, com o desenvolvimento desta investigação sobre o papel e os contributos da aplicação digital *Simply Piano* no ensino-aprendizagem do instrumento foi possível retirar algumas conclusões pertinentes.

A referida aplicação é atrativa e capaz de incentivar o aluno a estudar piano, bem como de promover o desenvolvimento da leitura no instrumento, sobretudo da clave de sol (uma vez que grande parte das peças tem a melodia na mão direita).

Além disto, também ajuda o aluno a ter noção do ritmo e da pulsação, embora este aspeto se possa, simultaneamente, considerar um ponto fraco na medida em que não apresenta uma solução gradual de marcação da pulsação, isto é, o aluno não pode tocar lento numa fase inicial e depois mais rápido visto que a pulsação apresentada para as

peças é fixa (neste caso, o que aplicação faz é que depois de se errar três vezes, deve-se estudar com o metrónomo, em que é colocada a peça demasiado lenta, sem que haja um meio termo).

Por outro lado, a aplicação em causa tem dificuldade em criar hábitos de estudo como o faz um professor, uma vez que este está mais apto a criar novas estratégias para resolver determinadas situações e esclarecer dúvidas dos alunos.

No que diz respeito a aspetos mais técnicos, a aplicação *Simply Piano* apresenta alguns lapsos na deteção do som produzido no piano, sobretudo quando se tocam mais de duas notas em simultâneo (por exemplo, acordes). Este problema pode ser ultrapassado se se ligar o *smartphone* ou *tablet* a um teclado digital via USB (*Universal Serial Bus*). Contudo, neste caso já não é possível trabalhar-se o *touch* (toque) que é fundamental na aprendizagem do piano.

Outro aspeto que, se considera negativo é o facto de a aplicação não ter uma forma de detetar a posição das mãos e do corpo, algo que é essencial para a aprendizagem inicial do instrumento. Do mesmo modo, também não evidencia qualquer informação ao nível dos pedais.

Outra falha detetada prende-se com o facto de se poder tocar numa oitava acima ou abaixo das notas que estão escritas na pauta e a aplicação indicar que a nota está correta quando, efetivamente, a oitava não corresponde.

O facto de a aplicação ter um custo de subscrição mensal pode revelar-se, igualmente, um ponto fraco.

Quando comparados os resultados dos alunos que participaram na experiência tendo aulas com um professor com os resultados dos alunos que apenas aprenderam a tocar piano com recurso à aplicação, as diferenças foram substanciais. Aqueles que tiveram a orientação do professor apresentaram resultados muito mais satisfatórios uma vez que apenas num mês foram capazes de tocar a peça completa e alguns deles até a apresentaram em público, o que apenas com a aplicação não se revelou possível pois seria necessário mais tempo de trabalho.

O melhor aspeto da aplicação é, numa perspetiva pessoal, a forma como esta apresenta a história e contextualiza as obras.

Em suma, com a realização deste trabalho de investigação foi possível adquirir novos conhecimentos e, acima de tudo, explorar o potencial das novas tecnologias no âmbito do ensino do piano.

Apesar de nenhuma tecnologia substituir, ainda, um professor ficou claro que esta se pode tornar numa boa aliada deste profissional e melhorar a experiência educativa tanto para quem ensina como para quem aprende.

Assim sendo, tendo em conta que a evolução tecnológica é uma realidade que veio para ficar, é fundamental estar-se sempre atento às novidades e ser-se capaz de adaptar metodologias, estratégias e dinâmicas educativas para que os alunos não vejam a aprendizagem de um instrumento musical (neste caso concreto, do piano) como uma tarefa enfadonha e demasiado exigente mas sim como uma terapia e, em certos casos, uma fuga à rotina diária cada vez mais exigente em termos curriculares e académicos.

BIBLIOGRAFIA

- Baranetz, E. (2014). Innovative Ideas Regarding ICT use in Education. *Studia Universitatis Moldaviae*, 9(79), 154-158. Consultado a 09/02/2019 em <http://studiamsu.eu/wp-content/uploads/30.-p.154-158.pdf>.
- Bernardo, A. P. (2015). *A tecnologia no desenvolvimento da criatividade musical no 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Relatório de Estágio de Mestrado, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra. Consultado a 20/07/2019 em <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/12012>.
- Betti, L., Silva, D., & Almeida, F. (2013). A importância da música para o desenvolvimento cognitivo da criança. *Revista Interação*, 8(2), 47-64. Consultado a 28/05/2018 em http://vemprafam.com.br/wp-content/uploads/2016/11/4_A-importancia-da-musica-para-o-desenvolvimento-Coginitivo-da-Crian--a.pdf.
- Bidarra, J., Rolo, R (2013). Aplicações multimédia e jogos para música: potencial e limitações em educação musical. In Escudeiro, P., Vicari, R., Santos, J. eds. – TICAI 2011. Vigo: IEEE, Sociedad de Educación, 2013. ISBN 978-84-8158-612-1. p. 36-40. Consultado a 18/11/2018 em <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2805/1/cap6.pdf>.
- Carvalho, P. S. (2012). *Hábitos de estudo e sua influência no rendimento escolar*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa, Porto.
- Cernev, F. K., Malagutti, V. G. (2016). #Escola, #Música, #Tecnologia: apreciar, executar e criar utilizando as tecnologias digitais em sala de aula. *MÚSICA na educação básica*, 7(7/8), 96-107. Consultado a 01/12/2018 em http://www.abemeducacaomusical.com.br/revista_musica/ed7e8/Revista%20Musica%207_Vania.pdf.
- Chiarelli, L. K. M., & Barreto, S. J. (2005). A música como meio de desenvolver a inteligência e a integração do ser. *Revista Recre@rte*, 3. Consultado a 28/05/2018 em <http://www.iacat.com/revista/recreate/recreate03/musicoterapia.htm>.
- Coutinho, C. P. (2006). Aspectos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000). In *Colóquio da Secção Portuguesa da Association*

Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Education, 14, Lisboa, Portugal, 2006 – “Para um balanço em educação de 1960 a 2005: teorias e práticas: actas do Colóquio da AFIRSE”. [Universidade de Lisboa]. Consultado a 19/01/2019 em

<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6497/1/Clara%20Coutinho%20AFIRSE%202006.pdf>.

Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., Vieira, S. (2009). Investigação-Acção: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia Educação e Cultura*, 13(2), 455-479. Consultado a 22/01/2019 em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10148/1/Investiga%C3%A7%C3%A3o_Ac%C3%A7%C3%A3o_Metodologias.PDF.

Cunha, P. F. M. D. A. (2006). *Tecnologias da música em expressão e educação musical no 1.º ciclo do ensino básico*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Braga. Consultado a 13/10/2019 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/6217?fbclid=IwAR3fVX8VbJAJumQSVz3C0IMJNLvg9lwrSeHhyfyGFokkKoDaJ9LBWlt1XM>.

Duarte, A. M. (2014). *Aplicativos musicais para tablets e smartphones: novos recursos para a Educação Musical*. Trabalho de Conclusão de Curso, Instituto de Artes da Universidade de Brasília. Consultado a 11/11/2018 em http://bdm.unb.br/bitstream/10483/7951/1/2014_AlexMarquesDuarte.pdf.

Fernandes, J. N. (2007). A tipologia de professores de música. *XVII Congresso da ANPPOM*. São Paulo. Consultado a 26/05/2018 em http://antigo.anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2007/poster_educacao_musical/poster_edmus_JNFernandes.pdf.

Fernandes, S. G., Coutinho, C. P (2014). Tecnologias no Ensino da Música: revisão integrativa de investigações realizadas no Brasil e em Portugal. *Educação, Formação & Tecnologias*, 7(2), 94-109. Consultado a 12/11/2018 em <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/393/204>.

Góes, R. S. (2009). A música e suas possibilidades no desenvolvimento da criança e do aprimoramento do código linguístico. *Revista do Centro de Educação a Distância – CEAD/UDESC*, 2(1), 27-43. Consultado a 28/05/2018 em <http://www.revistas.udesc.br/index.php/udescvirtual/article/view/1932/1504>.

- Gonçalves, T. N. R. (2010). Investigar em Educação: Fundamentos e Dimensões da Investigação Qualitativa. In M. G. Alves & N. R. Azevedo, *Investigar em Educação: Desafios da Construção de Conhecimento e da Formação de Investigadores num Campo Multi-Referenciado* (pp. 39-63). Consultado a 19/01/2019 em https://run.unl.pt/bitstream/10362/5287/1/V%C3%A1rios_2010.pdf.
- Gouveia, A. C. V. (2015). *Educação Musical e as Novas Tecnologias. Ferramentas de Apoio ao Docente de Música*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra. Consultado a 20/07/2019 em https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/11701/1/ANA_GOUVEIA.pdf.
- Jardim, S. M. S. (2017). *Da Educação e do Ensino da Educação Musical no Ensino Básico (1º, 2º e 3º Ciclos)*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra. Consultado a 24/05/2018 em https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/18631/1/SANDRA_JARDIM.pdf.
- Lopes, J., Silva, H. S. (2010). *O Professor faz a diferença*. Lisboa: Lidel.
- Machado, D. D. (2003). *Competências docentes para a prática pedagógico-musical no ensino fundamental e médio: visão dos professores de música*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Consultado a 26/05/2018 em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/2453>.
- Machado, N. C. T. (2015). *O uso das TIC em Educação Musical no 2.º Ciclo do Ensino Básico nos Distritos de Vila Real e Bragança*. Tese de Doutoramento, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. Consultado a 20/07/2019 em https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/tese_final_-_nuno_machado_-_2015_-_impressao.pdf.
- Madeira, E. C. M. & Mateiro, T. (2013). Motivação na aula de música: reflexões de uma professora. *Percepta*, 1(1), 67-82. Consultado a 26/05/2018 em <http://www.abcoamus.org/journals/index.php/percepta/article/view/8>.
- Maruyama, H. H. (2013). O pedagogo na docência e sua importância no ensino-aprendizagem. Consultado a 24/05/2018 em https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_3_1247601325.pdf.
- Mestre, L. F. B. (2010). *A Investigação-Ação e a Mudança no Movimento da Escola Moderna*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Educação da Universidade de

- Lisboa. Consultado a 22/01/2019 em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2911/1/ulfp037528_tm.pdf.
- Morgado, J. (2004). *Qualidade na Educação – Um Desafio para os Professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Müller, L. (2002). A interação professor-aluno no processo educativo. *Integração*, 8(31), 276-280. Consultado a 26/05/2018 em https://www.usjt.br/proex/arquivos/produtos_academicos/276_31.pdf.
- O'Neill, S. (1999). Quais os motivos do insucesso de algumas crianças na aprendizagem musical? Motivação e Flow Theory. *Revista Música, Psicologia e Educação*, 1, 35-43. Consultado a 07/01/2018 em <http://parc.ipp.pt/index.php/rmpe/article/view/2394/555>
- Pereira, F. A. R. (2015). *Software EarMaster como ferramenta pedagógica na disciplina de Formação Musical*. Relatório de Estágio de Mestrado, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto. Consultado a 20/07/2019 em <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/8082>.
- Pimentel, F. R. (2016). *A educação musical e o desafio de ensinar música a alunos adolescentes*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra. Consultado a 26/05/2018 em http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/MESTRADOS_ESEC/FILIPA_PIMENTEL.pdf
- Pinho, E. R. S. (2014). *Novas Tecnologias como motivação e consolidação na aprendizagem do trombone*. Projeto Educativo de Mestrado, Universidade de Aveiro. Consultado a: 20/07/2019 em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/14029/1/novas%20tecnologias%20como%20motiva%C3%A7%C3%A3o%20e%20consolida%C3%A7%C3%A3o%20na%20aprendizagem%20do%20trombone.pdf>.
- Pires, C. M. (2010). A investigação-ação como suporte ao desenvolvimento profissional docente. *EDUSER: revista de educação*, 2(2), 66-83. Consultado a 16/01/2019 em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3962/1/A%20Investiga%C3%A7%C3%A3o-ac%C3%A7%C3%A3o%20como%20suporte%20ao%20desenvolvimento.pdf>.

- Queirós, M. T. S. F. M. (2014). *O uso de ferramentas interativas em formação musical: estudo ecológico*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro. Consultado a 20/07/2019 em <https://ria.ua.pt/handle/10773/14022>.
- Quintino, M. C. S. (2017). *Utilização dos recursos educativos digitais da Web 2.0 no Ensino da Música no 4.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico – Um contributo para o processo de ensino e aprendizagem*. Relatório de Projeto de Mestrado, Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. Consultado a 20/07/2019 em <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/2901>.
- Ribeiro, B. M. F. P. (2016). *As novas tecnologias no ensino artístico especializado. Implicações na organização e estruturação do estudo da viola de arco*. Relatório de Estágio de Mestrado, Universidade do Minho, Braga. Consultado a 20/07/2019 em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/43927/1/B%c3%a1rbara%20Maria%20Falc%c3%a3o%20Peixoto%20Ribeiro.pdf>.
- Ribeiro, H. L. V. (2012). *Motivação para a iniciação ao Oboé*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Consultado a 07/01/2018 em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/9648/1/6719.pdf>
- Sastre, J., Cerdà, J., Garcia, W., Hernández, C. A., Lloret, N., Murillo, A., Picó, D., Serrano, J. E., Scarani, S., Dannenberg, R. B. (2013). *New Technologies for Music Education: Conference Proceedings of Second International Conference on e-Learning and e-Technologies in Education*. Lodz. Consultado a 09/02/2019 em https://www.researchgate.net/publication/259900796_New_Technologies_for_Music_Education.
- Silva, A. L. P. R. A. (2016). *O ensino-aprendizagem de piano através do Youtube: Estudo de três casos*. Projeto Educativo de Mestrado, Universidade de Aveiro. Consultado a 20/07/2019 em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/16911/1/Tese.pdf>.
- Silva, N. M. N. (2016). *Integração das novas tecnologias no processo educativo do ensino especializado de música*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro. Consultado a 01/12/2018 em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/17687/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Mestrado%20final.pdf>.
- Silva, N. M. N. (2016). *Integração das novas tecnologias no processo educativo do ensino especializado em Música*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro.

Consultado a 20/07/2019 em
<https://ria.ua.pt/bitstream/10773/17687/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Mestrado%20final.pdf>.

Trindade, R. (2009). *Escola, Poder e Saber: A relação pedagógica em debate*. Porto: Legis Editora.

WEBGRAFIA

<http://www.nrv-norvia.com/pt/projetos/conservatorio-regional-de-musica-de-vila-real>.

Site da Figura 4, Consultado a: 12/08/2019.

<https://cm-pinhel.pt/doc/Agenda21Local/agenda21.pdf>. Site para apresentar e caracterizar Pinhel, página 37-38. Consultado a: 23/09/2019.

<https://drive.google.com/file/d/1uOQOXqPbvHzj-ecrGEMlzl3J16DPmZU/view>. Site para apresentar e caracterizar Guarda, página 34-35. Consultado a: 24/09/2019.

<https://raiahistorica.org/raia-historica/zona-de-intervencao/pinhel/>. Site para apresentar e caracterizar Pinhel, da página 37-38. Consultado a: 23/09/2019.

<https://www.crmvr.pt/copia-nova-home-page-2>. Site da Figura 10. Consultado a: 04/06/2019.

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Ffaep.org.pt%2Fimages%2Ffaep-estudos-de-mercado-regionais%2Fvilareal2.gif&imgrefurl=http%3A%2F%2Ffaep.org.pt%2Fpublicacoes%2Festudos-de-mercado-regionais%2Fvila-real&docid=6g_swoPeAZCFgM&tbnid=sFuOsex9ZwrTM%3A&vet=10ahUKEwidhQySs-_kAhUGXxoKHRaVBi0QMwheKA4wDg.i&w=353&h=412&bih=723&biw=1536&q=vila%20real%20no%20mapa&ved=0ahUKEwidhQySs-_kAhUGXxoKHRaVBi0QMwheKA4wDg&iact=mrc&uact=8. Site da Figura 5. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fclcou.pt%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F03%2Fmapa-portugal.png&imgrefurl=https%3A%2F%2Fclcou.pt%2Froteiro%2F&docid=kJP9mnvhm82MJM&tbnid=TZbtEIY2ALUnBM%3A&vet=10ahUKEwiWIZfKs-_kAhUHzoUKHZ9BDoQQMwh_KCUwJQ.i&w=516&h=480&bih=723&biw=1536&q=mapa%20de%20portugal%203D&ved=0ahUKEwiWIZfKs-_kAhUHzoUKHZ9BDoQQMwh_KCUwJQ&iact=mrc&uact=8#h=480&imgdii=coQ24I30v4N3EM:&vet=10ahUKEwiWIZfKs-_kAhUHzoUKHZ9BDoQQMwh_KCUwJQ.i&w=516. Site da figura 5 e 7. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.ipg.pt%2Fuser%2F~rpereira%2Fcpcj%2Fimagens%2Fmapa.png&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.ipg.pt%2Fuser%2F~rpereira%2Fcpcj%2Fmapa.html&docid=BnKiT8IohyLgNM&tbnid=99r3M3hOgdv4fM%3A&vet=10ahUKEwjJ4IGE0u_kAhVFDWMBHScTApqQMwhWKAYwBg..i&w=492&h=787&bih=723&biw=1536&q=mapa%20de%20pinhel&ved=0ahUKEwjJ4IGE0u_kAhVFDWMBHScTApqQMwhWKAYwBg&iact=mrc&uact=8#h=787&imgdii=QMz2Ptk9HbhzdM:&vet=10ahUKEwjJ4IGE0u_kAhVFDWMBHScTApqQMwhWKAYwBg..i&w=492. Site da figura 7. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fgeneall.net%2Fimages%2Fmaps%2Fmap_271.gif&imgrefurl=https%3A%2F%2Fgeneall.net%2Fpt%2Fmapa%2F271%2Fvila-real%2F&docid=ec9aF41DNVWazM&tbnid=oiHTSMLpU4rhCM%3A&vet=10ahUKEwicsZyS1u_kAhUwAGMBHcmaDBMQMwhWKAYwBg..i&w=375&h=362&bih=723&biw=1536&q=freguesias%20de%20vila%20real%20mapa&ved=0ahUKEwicsZyS1u_kAhUwAGMBHcmaDBMQMwhWKAYwBg&iact=mrc&uact=8. Site da figura 5. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fserradaestrelaonline%2F_%2Fsrc%2F1472863687295%2Fhome%2Fdistrito-da-guarda%2Fmapa-dos-concelhos%2Fguarda2.gif&imgrefurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fserradaestrelaonline%2Fhome%2Fdistrito-da-guarda%2Fmapa-dos-concelhos&docid=xDDn9TIpbBJ8_M&tbnid=Zk9oc4XLrAkm_M%3A&vet=1&w=334&h=414&bih=723&biw=1536&ved=2ahUKEwiinNHwsu_kAhWsz4UKHUvyB4wQxiAoA3oECAEQHQ&iact=c&ictx=1. Site da figura 7. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOE_Spub_boui=320468473&PUBLICACOESmodo=2. Site do rodapé 19. Consultado a: 24/09/2019.

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOE_Spub_boui=320468948&PUBLICACOESmodo=2. Site do rodapé 12. Consultado a: 24/09/2019.

<https://www.joytunes.com/blog/music-innovation/introducing-simply-piano-the-simplest-way-to-learn-piano/>. Site da figura 2. Consultado a: 05/01/2019.

<https://www.youtube.com/watch?v=SZr2FEkD7LE>. Site da figura 13. Consultado a: 02/09/2019.

https://www.youtube.com/watch?v=xK0em_G0hng. Site da figura 9. Consultado a: 24/09/2019.

ANEXOS

**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final****Participação numa investigação de Mestrado**

Caro/a encarregado/a de educação, o meu nome é Fábio Guia, sou professor de Piano e encontro-me atualmente a finalizar o Mestrado em Ensino da Música – variante Piano no Instituto Piaget de Viseu.

No âmbito da investigação que tenho em curso, para a dissertação final, encontro-me a desenvolver um estudo acerca da aplicação digital *Simply Piano*, concretamente para perceber se esta poderá ser uma ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem do instrumento.

Para a realização deste trabalho selecionei o/a seu/sua educando/a para fazer parte da amostra do estudo. O objetivo é que ele/a utilize a referida aplicação na prática do instrumento durante três meses.

Mais informo que todos os dados pessoais serão devidamente protegidos e salvaguardados.

Assim, venho por este meio pedir autorização de V. Ex^a. para a participação do/a seu/sua educando/a na referida investigação.

Autorização

Eu, _____,
encarregado/a de educação do/a aluno/a _____,
autorizo o/a meu/minha educando/a a participar na investigação de mestrado relacionada com a aplicação digital *Simply Piano*.

Data: ____ / ____ / _____

Assinatura: _____

Anexo I – Autorização e apresentação da investigação



**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Questionário

Este questionário surge no âmbito da investigação que me encontro a realizar para a conclusão do Mestrado em Ensino da Música – variante Piano, no Instituto Piaget de Viseu, cujo objetivo é aferir se a aplicação digital *Simply Piano* é uma ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem do instrumento.

O objetivo deste inquérito é fazer uma avaliação prévia aos conhecimentos dos alunos em relação ao instrumento. O seu preenchimento é rápido e simples.

Obrigado pela tua colaboração!

Nome: _____

Idade: ____ anos

Tocas algum instrumento? Sim Não

Se sim, qual? _____

Sabes ler partituras? Sim Não

Se sim, em que claves? Selecciona as que conheces. Clave de Fá Clave de Sol

Alguma vez tocaste piano? Sim Não

Gostarias de aprender um pouco sobre o piano? Sim Não

Conheces a escala do piano? Sim Não

Data: ____ / ____ / _____

Assinatura: _____

Anexo IV – Questionário sobre o conhecimento dos alunos



**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Inquérito de Evolução

Aluno: _____

Na sequência do questionário que preenchestes há dois meses, solicito-te agora que preenchas este para que possa avaliar os conhecimentos que adquiriste na aprendizagem da prática musical do piano. O preenchimento é breve e simples.

Sabes identificar o Dó central no teclado do piano?

Sim Não

Sabes identificar a escala de 7 sons (Dó Maior) no piano?

Sim Não

Se não, quais as notas que ainda não sabes? _____

Percebeste os números que correspondem à dedilhação?

Sim Não

Compreendeste como fazer a troca de polegar?

Sim Não

Entendeste qual o posicionamento correto da mão no teclado do piano?

Sim Não

Entendeste qual a posição/postura correta do corpo ao piano?

Sim Não

Percebeste a diferença entre as duas mãos?

Sim Não



Sabes identificar as notas nas claves de Sol e Fá?

Sim Não

Se não, em qual delas não sabes? _____

És capaz de entender a partitura do piano em temas de leitura?

Sim Não

Compreendeste os ritmos básicos como semibreve, semínima, mínima e colcheia?

Sim Não

E as suas respetivas pausas? Sim Não

Compreendeste o que são sustenidos, bemóis e bequadros?

Sim Não

Durante estes últimos dois meses, usaste a aplicação digital *Simply Piano*?

Sim Não

Se sim, qual a tua opinião sobre a mesma?

Na tua opinião, o que é que gostarias de ter aprendido e que não aprendeste?

Consideras que existe algum ponto menos bem esclarecido e que devesse ser melhor explicado? Se sim, qual/quais?

Obrigado, uma vez mais, pela tua colaboração!

Anexo VII – Questionário de monitorização da evolução dos alunos

**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Autorização da Gravação de Vídeo

Caro/a encarregado/a de educação, o meu nome é Fábio Guia, sou professor de Piano e encontro-me atualmente a finalizar o Mestrado em Ensino da Música – variante Piano no Instituto Piaget de Viseu.

No âmbito da investigação que tenho em curso, para a dissertação final, encontro-me a desenvolver um estudo acerca da aplicação digital *Simply Piano*, concretamente para perceber se esta poderá ser uma ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem do instrumento.

Sendo o seu/a sua educando/a parte integrante da amostra deste estudo, venho por este meio solicitar autorização de V. Ex^a. para a gravação de vídeo numa aula de piano, o qual servirá para apresentar no contexto da defesa final da dissertação.

Autorização

Eu, _____, encarregado/a de educação do/a aluno /a _____, autorizo o/a meu/minha educando/a a integrar o vídeo a realizar numa das aulas de instrumento para efeitos de apresentação e defesa da minha dissertação final de mestrado relacionada com o ensino-aprendizagem de piano.

Data: ___ / ___ / _____

Assinatura: _____

Anexo X – Autorização para gravações de vídeo

**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Plano de Aula

Aluno: M.F.

Aula n.º: 16

Hora da aula: 11:00

Duração: 45 min.

Grau: 4º

Quinta-feira, 07/02/2019

Planificação da aula

<i>Conteúdos</i>	Escala de Si Maior, arpejos e suas inversões Invenção a duas vozes n.º14 em Sib Maior, BWV 785 de Johann Sebastian Bach
<i>Objetivos</i>	Controlo da pulsação Junção das mãos Conhecimento da estrutura da invenção Leitura de 2 sistemas
<i>Atividades</i>	Trabalho de junção das mãos Exercícios com mãos separadas Exercícios rítmicos Sentido de frase Reforço da digitação Ênfase da dedilhação Reforço articulação expressiva
<i>Recursos</i>	Fotocópia da partitura Piano e banco Lápis e borracha (para o caso de ser necessário)
<i>Avaliação</i>	Observação direta Comportamento e Postura Atitude e Interesse Pro-atividade

Orientador

(Instituição do Piaget)

Orientador Cooperante
(Instituição de Estágio)

Estagiário

Data: 07 / 02 / 2019

Anexo XIII – Plano de Aula do aluno M. F.

**Mestrado em ENSINO DE MÚSICA [2018-2019]
Prática de Ensino Supervisionada e Relatório Final**

Plano de Aula

Aluno: A.C.

Aula n.º: 16

Hora da aula: 11:45

Duração: 45 min.

Grau: 4º

Quinta-feira, 07/02/2019

Planificação da aula

<i>Conteúdos</i>	Sonata I em Sol Maior (1ºandamento – Allegro com brio), Hob.XVI:27 de Joseph Haydn
<i>Objetivos</i>	Controlo da pulsação Junção das mãos Conhecimento da estrutura da primeira página da Sonata Leitura de parte da segunda página da Sonata
<i>Atividades</i>	Trabalho de junção das mãos Exercícios com mão separadas Exercícios rítmicos Exercícios de articulação Ênfase da dedilhação Reforço da ornamentação e articulação expressiva
<i>Recursos</i>	Fotocópia da partitura Piano e banco Lápis e borracha (para o caso de ser necessário)
<i>Avaliação</i>	Observação direta Comportamento e Postura Atitude e Interesse Pro-atividade

Orientador

(Instituição do Piaget)

Orientador Cooperante
(Instituição de Estágio)

Estagiário

Data: 07 / 02 / 2019

Anexo XVI – Plano de Aula da aluna A. C.