

Maria João Correia  
Fernandes

**A interpretação ao piano no século XXI: novas técnicas e recursos**

**MIA. 2015**

Projeto Artístico para a obtenção do grau de Mestre em Música – Interpretação Artística, área de especialização em Piano

Professores Orientadores

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Doutora Sofia Lourenço da Fonseca

Coorientador: Prof.<sup>o</sup> Doutor António Augusto Aguiar



## **DEDICATÓRIA**

À minha filha Inês, a minha força motriz para a realização deste projeto.



## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu companheiro, João Leal pela ajuda e paciência desde o início do  
mestrado.

Um grande obrigado à minha orientadora, professora doutora Sofia Lourenço  
por toda a ajuda, força e dedicação ao longo de todo o percurso.

## **RESUMO**

A presente investigação pretende estudar de que forma as novas técnicas e recursos para piano, usadas por compositores do século XX e XXI, podem influenciar o trabalho do intérprete, quais as dificuldades por elas criadas e a forma como podem alterar a preparação do pianista.

O projeto está organizado em duas componentes, uma teórica e uma empírica.

A primeira está dividida em duas partes e começa com um enquadramento histórico sobre a música para piano desde o início do século XX até aos nossos dias, focando a análise nos compositores mais relevantes para a implementação e desenvolvimento das novas técnicas e recursos pianísticos. Este enquadramento é acompanhado por uma revisão crítica da literatura relevante sobre alguns dos recursos mais importantes da técnica instrumental pianística.

Na segunda parte é estabelecida uma ligação direta com a componente empírica do projeto. A partir da prática, são analisadas as obras que foram interpretadas ao piano nos recitais realizados no primeiro e segundo ano do mestrado (nas unidades curriculares de Instrumento e Projeto Artístico), bem como as técnicas estendidas nelas inseridas.

Nestes recitais (componente empírica), são interpretadas obras de alguns dos compositores basilares na introdução e desenvolvimento de novos recursos na prática pianística, tais como Henry Cowell, John Cage, George Crumb e Helmut Lachenmann.

### **PALAVRAS CHAVE**

Performance de Piano, música contemporânea para piano de Henry Cowell, John Cage, Maria de Lourdes Martins, Helmut Lachenmann, técnicas estendidas, compositores dos séculos XX e XXI.

## **ABSTRACT**

This research aims to study in what way the new technics and resources for the piano, used by 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> century composers, influence the music interpreters, what are the difficulties they create and how they can alter the pianist's preparation.

This project is organized into two components: a theoretical one and an empirical one.

The first component is divided in two parts and it starts with an historical framework about music for the piano from the 20<sup>th</sup> century until the present days. This framework focuses on the analysis of the composers that more thoroughly implemented and developed new piano technics and resources. It is accompanied by a critical review of relevant literature about the most important resources of the the pianistic instrumental technic.

The second part establishes a direct connection to the empirical component of the project. Based on the practice, the pieces that were played on the first and second year of the masters' degree (in the courses of "Instrument" and "Artistic Project"), are analyzed, as well as the extended technics therein.

In these recitals (empirical component) are played musical pieces from some of the composers that introduced and developed new resources in the piano practice, such as: Henry Cowell, John Cage, George Crumb and Helmut Lachenmann.

## **KEYWORDS**

Piano Performance, contemporary piano music by Henry Cowell, John Cage, Maria de Lourdes Martins, Helmut Lachenmann, extended technics, 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> century composers.

# ÍNDICE

|  |            |
|--|------------|
| <b>DEDICATÓRIA</b>   | <b>i</b>   |
| <b>AGRADECIMENTOS</b>  | <b>iii</b> |
| <b>RESUMO</b>  | <b>iv</b>  |
| <b>ABSTRACT</b>  | <b>v</b>   |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>   | <b>ix</b>  |
| <b>INTRODUÇÃO</b>  | <b>1</b>   |
| <b>PARTE I – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO</b>  | <b>5</b>   |
| <b>1 – Breve enquadramento histórico sobre a música para piano do início do séc. XX aos nossos dias</b>  | <b>5</b>   |
| <b>2 – Abordagem crítica sobre alguns dos recursos e especificidades da técnica instrumental pianística introduzidos e utilizados pelos compositores ao longo do século XX e XXI</b> | <b>21</b>  |
| <b>2.1 – Emancipação do <i>sustaining pedal</i></b>  | <b>22</b>  |
| <b>2.2 – Lista de técnicas estendidas para piano referenciadas na literatura</b>   | <b>26</b>  |
| 2.2.1 – <i>Glissandos</i>  | 26         |
| 2.2.2 – <i>Clusters</i>  | 30         |
| 2.2.3 – Teclas pressionadas silenciosamente  | 33         |
| 2.2.4 – Harmónicos   | 35         |
| 2.2.5 – Técnica das cordas   | 36         |
| 2.2.6 – O piano preparado  | 39         |
| 2.2.7 – Outras técnicas e técnicas estendidas combinadas   | 40         |
| <b>2.3 – O piano e as novas tecnologias</b>  | <b>42</b>  |
| <b>PARTE II – ENQUADRAMENTO EMPÍRICO</b>   | <b>44</b>  |
| <b>3. Caracterização do estudo</b>   | <b>44</b>  |
| <b>3.1 – A problemática, questões de investigação e objeto de estudo</b>   | <b>44</b>  |
| <b>3.2 – Metodologia de investigação</b>   | <b>44</b>  |
| <b>3.3 – Análise e tratamento de dados: o corpus analítico</b>   | <b>45</b>  |
| <b>3.4 – Pertinência do estudo e contribuição para o estado da arte</b>  | <b>45</b>  |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. O repertório: breve resumo analítico dos compositores e das obras em estudo</b> | <b>46</b> |
| <b>4.1 – <i>The Tides of Manaunaun</i> de Henry Cowell</b>                            | <b>46</b> |
| <b>4.2 – <i>The Banshee</i> de Henry Cowell</b>                                       | <b>48</b> |
| <b>4.3 – <i>Ritmite</i> de Maria de Lourdes Martins</b>                               | <b>52</b> |
| <b>4.4 – <i>Bacchanale</i> de John Cage</b>   | <b>54</b> |
| <b>4.5 – <i>Guero</i> de Helmut Lachenmann</b>  | <b>56</b> |
| <b>5 – Principais questões técnicas analisadas: grelha analítica e sua aplicação</b>  | <b>61</b> |
| <b>5.1 – Henry Cowell</b>   | <b>61</b> |
| 5.1.1 - <i>The Tides of Manaunaun</i>   | 61        |
| 5.1.2 - <i>The Banshee</i>  | 62        |
| <b>5.2 – Maria de Lourdes Martins</b>   | <b>63</b> |
| <b>5.3 – John Cage</b>  | <b>64</b> |
| <b>5.4 – Helmut Lachenmann</b>  | <b>65</b> |
| <b>6 – Proposta de mapeamento das principais novas técnicas e recursos.</b>           | <b>66</b> |
| <b>7 – Conclusão e trabalho futuro</b>  | <b>67</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b>   | <b>70</b> |
| <b>APÊNDICE 1</b>   | <b>74</b> |
| Programa do recital do primeiro ano de mestrado                                       | 74        |
| <b>APÊNDICE 2</b>   | <b>79</b> |
| Programa do recital do segundo ano de mestrado  | 79        |
| <b>APÊNDICE 3 (DVD)</b>   | <b>85</b> |
| Gravações dos recitais do primeiro (áudio) e segundo (áudio e vídeo) anos de mestrado | 85        |
| Ficheiro com a dissertação em formato digital   | 85        |
| Curriculum Vitae  | 85        |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Fig.1 G. Crumb: <i>Processional</i> , excerto da pág. 6.   | 25 |
| Fig.2 G. Ligeti: <i>Musica Ricercata V</i> , cc. 40-42.  | 25 |
| Fig.3 Teclado sem a tampa.   | 27 |
| Fig.4 Teclas pretas e brancas bloqueadas.  | 27 |
| Fig.5 K. Stockhausen: <i>Klavierstück X</i> (1956-61), p.23.   | 28 |
| Fig.6 H. Cowell: <i>The Banshee</i> , c.3. Glissando cromático e longitudinal.   | 29 |
| Fig.7 H. Cowell: <i>Aeolian Harp</i> , c.1.  | 30 |
| Fig.8 H. Cowell: <i>The Tides of Manaunaun</i> , cc.1-3. Exemplo de cluster cromático.   | 32 |
| Fig.9 H. Cowell: <i>The Tides of Manaunaun</i> , c.23. Exemplo de clusters diatónico (teclas brancas) e pentatónico (teclas pretas). | 32 |
| Fig.10 R. Schumann: <i>Carnaval Op.9</i> , "Paganini", cc.35-37.   | 34 |
| Fig.11 A. Schönberg: <i>Três Peças op.11 nº1</i> , cc.14-16.   | 34 |
| Fig.12 G. Crumb: <i>Five Pieces for Piano nº1</i> , c.9.   | 36 |
| Fig.13 G. Crumb: <i>Five Pieces for Piano I</i> , c. 14.   | 37 |
| Fig.14 S. Gubaidulina: <i>Sonata</i> , cc.87-93. Utiliza notas abafadas.   | 38 |
| Fig.15 J. Cage: <i>Bacchanale</i> . Tabela de Preparações.   | 40 |
| Fig.16 Curtis-Smith: <i>Rhapsodies</i> , 3º and., cc.1-3.  | 41 |
| Fig.17 G. Crumb: <i>Makrokosmos vol.II</i> , "Ghost-Nocturne", c.1.  | 42 |
| Fig.18 Tema melódico do <i>Dies Irea</i> da liturgia católica.   | 49 |
| Fig.19 Melodia <i>The Banshee</i> , cc.1-6.  | 49 |
| Fig.20 Maria de Lourdes Martins: <i>Ritmite</i> , cc.1-14.   | 53 |
| Fig.21 H. Lachenmann: <i>Guero</i> , excerto da pág. 1.  | 57 |
| Fig.22 H. Lachenmann: <i>Guero</i> , explicações dos "deslizamentos".  | 58 |
| Fig.23 H. Lachenmann: <i>Guero</i> , explicações dos pizzicatos.   | 58 |
| Fig.24 H. Lachenmann: <i>Guero</i> , excerto da pág. 4.  | 58 |



## INTRODUÇÃO

Uma das principais premissas para a realização deste estudo foi a intenção de enquadrar uma prática artística com um estudo teórico que a sustentasse.

Tendo em conta a atividade profissional da autora (pianista acompanhadora e professora de piano), habituada a interpretar e a trabalhar com os alunos um repertório, maioritariamente, clássico, surge a vontade de investigar uma temática fora dessa zona de conforto, que se apresentasse como um desafio entusiasmante. O fascínio pela música contemporânea deriva da sua imprevisibilidade, e tratando-se de uma temática pouco estudada tornou este projeto ainda mais aliciante.

Antes do âmbito da investigação estar definido, pretendia-se interpretar obras de compositores como György Ligeti, Béla Bartók, Olivier Messiaen. As várias obras que estavam a ser consideradas revelavam um elemento comum: todas procuravam explorar todo o potencial do piano, quer ao nível tímbrico, quer ao nível da procura de novas sonoridades e texturas.

A clarificação do tema foi desbloqueada após a leitura do artigo *Composing for the piano in black and white*, do jornal *The Guardian* (Benjamin, 2010). A frase com que o autor inicia o artigo *The piano is a strange instrument...*, foi o mote de lançamento para esta investigação.

Segundo o autor, o piano é um instrumento com um peso histórico muito forte, uma vez que nos últimos cem anos o seu desenho não sofreu grandes alterações. Sendo que o principal repertório foi escrito nos últimos dois séculos, o ritual em torno do recital continua centrado no virtuosismo do intérprete. Mas, ao olhar-se para a construção do instrumento em si e para o seu funcionamento básico, do ponto de vista organológico é possível constatar que o piano é um instrumento de percussão. Compositores como Igor Stravinsky e Béla Bartók (início do século XX), através de algumas das suas obras, iniciam uma nova exploração acústica do piano pouco explorada até então (Benjamin, 2010).

Outra fonte importante para a estruturação do trabalho, foi o capítulo *New horizons in the twentieth century*, escrito por Mervyn Cooke. Este capítulo começa com uma citação retirada de uma carta escrita em 1898 pelo pianista Ferruccio Busoni (1866-1924) dirigida a Woltersdorf, *Take it for granted from the beginning that everything is possible on the piano, even when it seems impossible to you, or really is so* (Cooke, 1998, p. 192).

Esta frase veio a revelar-se premonitória. A dois anos da viragem do século já se previam as mudanças na composição musical e a contribuição que o piano e o desenvolvimento das suas capacidades técnicas e sonoras tiveram nesta transformação (Cooke, 1998).

Após estas leituras o tema foi definido: a utilização de novas técnicas e recursos, como forma de tirar o máximo partido das potencialidades sonoras do piano.

A presente dissertação está organizada em duas partes, um enquadramento conceptual e teórico e um enquadramento empírico. Na primeira parte, no ponto um é feito um breve enquadramento histórico sobre a música para piano do início do século XIX aos nossos dias, no ponto dois, é feita uma abordagem crítica sobre alguns dos recursos e especificidades da técnica instrumental pianística introduzidos e utilizados pelos compositores ao longo do século XX e XXI.

Na segunda parte, no ponto três é feita uma caracterização do estudo com a apresentação da problemática, das questões de investigação e do objeto de estudo, seguido da metodologia de investigação adotada, da análise e do tratamento de dados do corpus analítico, bem como, a pertinência do estudo e a sua contribuição para o estado da arte. No ponto quatro, é feito um breve resumo analítico dos compositores e das obras em estudo. No ponto cinco, é apresentada uma grelha analítica com as principais questões técnicas analisadas, bem como, a sua aplicação. Segue-se, no ponto seis, uma proposta de mapeamento das principais novas técnicas e recursos. Por fim, no ponto sete, é elaborada uma conclusão onde se incluem propostas para trabalhos futuros. No final da dissertação são colocados em apêndice os programas, e respetivas notas correspondentes aos recitais do primeiro e segundo ano do mestrado, bem como, as gravações áudio (1º ano) e vídeo (2º ano), às quais se acrescenta o curriculum vitae e o ficheiro com a dissertação ambos em formato digital.





## PARTE I – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO

### 1 – Breve enquadramento histórico sobre a música para piano do início do séc. XX aos nossos dias

Durante o século XIX a música para piano atinge o seu auge e pleno desenvolvimento, em termos de produção de repertório e prática performativa. Nesta época, o instrumento possui já as características de um piano moderno, ou seja, apresenta capacidades harmónicas, polifónicas e a variedade de intensidades que satisfaziam as exigências expressivas de um repertório pianístico maioritariamente solista, e baseado no virtuosismo do intérprete. É uma época em que a produção de repertório para piano prolifera (Griffiths, 1986).

Para além das obras para piano solo, são inúmeras as transcrições e reduções para quatro mãos e dois pianos. Estas últimas foram fundamentais para a disseminação de repertório para orquestra, numa altura que não existiam outros meios de difusão. O piano transforma-se num instrumento incontornável, sendo que grande parte dos compositores o utilizam como elemento base das suas obras (Henrique, 2006).

Grout e Palisca são assertivos na descrição que fazem:

O piano do século XIX era já um instrumento muito diferente daquele para que Mozart escrevera. Remodelado, aumentado e tecnicamente melhorado, era agora capaz de produzir um som pleno e firme a qualquer nível dinâmico, de responder em todos os aspectos às exigências de expressividade e do mais extremo virtuosismo (Grout & Palisca, 1994, p. 590).

A viragem do século é uma época de grande prosperidade e de grandes mudanças, não só na música como nas outras artes. Paris é a capital artística e intelectual da Europa Ocidental. Na pintura surge o movimento impressionista, termo empregue em 1874 por um crítico de arte após ver o quadro de Claude Monet (1840-1926) *Impressão: nascer do sol*<sup>1</sup> numa exposição organizada no estúdio de um fotógrafo amigo. O termo passa a ser utilizado para caracterizar o estilo de alguns pintores do final do século XIX, tais como o próprio Claude Monet, Édouard Manet (1832-1883), Pierre-Auguste Renoir (1841-1919) e Camille Pissarro (1830-1903) onde o foco era a exploração dos efeitos e da atmosfera criada pela luz. Um grande aliado do impressionismo foi a fotografia, ao ajudar as pessoas a registar diferentes momentos com maior celeridade e

---

<sup>1</sup> Título original *Impression: soleil levant*.

precisão, contribuindo para multiplicação de variados pontos de vista (Gombrich, 1995, p. 499–533).

Na literatura, mais propriamente na poesia, surgiu o simbolismo<sup>2</sup> que teve como precursor Charles Baudelaire (1821-1867), com a sua obra *As flores do Mal*<sup>3</sup> (1857), nomeadamente com o soneto *Correspondências*<sup>4</sup>. Outros escritores igualmente importantes foram: Arthur Rimbaud (1854-1891), Stéphane Mallarmé (1842-1898) e Paul Verlaine (1844-1896). Esta corrente veio influenciar as artes plásticas, o teatro e, principalmente, a música (Henrique, 2006).

Na música, os primeiros anos do século XX são de grande produção musical e também pianística. Podemos referir três correntes musicais principais:

1. Uma corrente cosmopolita introduzida por César Franck (1822-1890) e continuada pelos seus alunos, principalmente Vincent d'Indy (1851-1931).
2. Uma corrente francesa seguida por Camille Saint-Saëns (1835-1921) e seus discípulos, especialmente por Gabriel Fauré (1845-1924).
3. Uma corrente evolutiva, também de tradição francesa e que vem a desenvolver-se mais tarde mas com influências mais profundas e que foi representada principalmente por Claude Debussy (1862-1918)|(Grout & Palisca, 1994, p. 681).

Esta última será a mais representativa para a evolução e desenvolvimento da música para piano do século XX.

Paul Griffiths (1986) refere a importância do *Prélude à l'Après-Midi d'un Faune*<sup>5</sup> (1892-1894) de Claude Debussy, como sendo a obra de referência que marca o início de uma nova era, a música moderna. Simms (1996) também faz referência ao *Prelúdio* de Debussy, quando fala da ambiguidade tonal da melodia inicial da flauta (1996, p. 10).

Segundo o dicionário etimológico da língua portuguesa, a palavra moderno vem do latim *modernu* que significa atual, pertencente aos nossos dias («Origem da Palavra - Site de Etimologia», sem data). Segundo alguns autores, quando utilizamos a expressão *moderno* nas artes, referir-nos à estética e à técnica. Na música, como Griffiths refere, "Uma das principais características da música moderna,(...), é a sua libertação do sistema de tonalidades maior e

---

<sup>2</sup> Movimento que se inicia na literatura, surge nos finais do século XIX em França como oposição ao realismo, naturalismo e positivismo. Tem como principais características e temáticas estéticas o subjetivismo, misticismo, interesse pelo inconsciente e subconsciente, pelo noturno e pela morte.

<sup>3</sup> Título original *Les fleurs du Mal*.

<sup>4</sup> Título original *Correspondances*.

<sup>5</sup> Obra baseada num poema de Mallarmé.

menor que motivou e deu coerência a quase toda a música ocidental desde o século XVII” (Griffiths, 1986, p. 7).

Por esta razão, Debussy é frequentemente referenciado como sendo um dos compositores franceses mais influentes, e que marcou fortemente a evolução da música do século XX. Aos poucos desprende-se do sistema tonal e das regras rígidas que este sistema implicava. A sua música é muitas vezes apelidada de impressionista, por ser sugestiva e procurar criar atmosferas e estados de espírito através da harmonia e do colorido sonoro, características desse estilo musical.

Com uma personalidade peculiar, gostava de se sentir livre, com um gosto sofisticado e exato e que detestava a vulgaridade. Como Schmitz partilha: *An esthete with a taste for the rare, the exotic, and the perfect, for order in fantasy, he was also inquisitive, yet discreet* (1966, p. 5).

Com um sentido de humor apurado, gostava de paradoxos, aspecto esse que se reflete em algumas das suas peças para piano, como por exemplo, *Hommage à S. Pickwick* quando interrompe uma grande frase com o hino nacional inglês, em *General Levine-eccentric, Ministrels* ou em *Golliwog’s cakewalk*. Segundo Schmitz (1966) *In his music Debussy reaches humour through the irony of “entrechats”, the recall of an old melody, colored by our astonishment, hustling seconds, unexpected stops, jostling of rhythms, and splashes of arpeggi* (Schmitz, 1966, p. 7).

Debussy para além de compositor era também um excelente pianista. Facto esse que lhe permite ter um conhecimento aprofundado do instrumento. As novas combinações de cores que emprega através das suas harmonias, a forma como empregava o pedal para criar determinados efeitos e o uso que fez das dinâmicas que vai desde o *ppp* ao *fff* faz dele um marco na história pianística do século XX. As harmonias de Debussy são muitas vezes misteriosas e exóticas. Schonberg (1987) cita um excerto da biografia de Debussy, escrita por Edward Lockspeiser (1973) que retrata, tanto a personalidade como a abordagem, que Debussy faz do instrumento:

*...the unrivalled accuracy and intelligence of the craftsman compelled a severely practical approach to the keyboard, in which we see the composer analysing and defining the vast complexity of the instrument’s purely physical properties, all of which, ultimately, are to be obtained by action of ten human fingers upon the piano’s unchanged, material mechanism. If the piano was to be transformed into an instrument of illusion – Debussy insisted that performers of his music should imagine the piano as an instrument without hammers – the transformation could only be effected by the closest analysis of touch and vibration, of keyboard harmony and figuration, of the immeasurable scale of contrast in tone and register – in short by analysis of all the technical resources of an instrument whose very defects and limitations were to be turned by Debussy into newly discovered virtues* (Schonberg, 1987, p. 413).

Segundo Schmitz, a música de Debussy exige do pianista um profundo conhecimento do instrumento. As suas partituras contêm indicações muito precisas e rigorosas, e ao analisá-las, verifica-se uma exploração dos recursos pianísticos e dos efeitos orquestrais, empregues pela variedade de técnicas de composição utilizadas. Nomeadamente, no que diz respeito à amplitude dinâmica, que por vezes pode ser percussiva e outras *cantabile*; a diversidade sonora alcançada com os diferentes tipos de articulação, tais como, *staccato*, *portato* e *legato* e o uso excecional que faz dos três pedais e a forma como os articula, individualmente ou em simultâneo, permitindo uma maior clareza do fraseado e um enriquecimento da paleta sonora. Por fim, a variedade de materiais utilizados, desde motivos, temas, apontamentos de pedal, harmonias, tonalidade e modalidade leva o piano às suas potencialidades máximas. Todas estas características de Debussy exigem do intérprete, não só técnica, mas também musicalmente (Schmitz, 1966, pp. 35-40).

Do extenso repertório para piano salientam-se as obras de maior relevo para o desenvolvimento da música para piano do século XX: *Suite Bergamasque* (1893), *Suite Pour le Piano* (1901), *Estampes* (1903), *Images* em dois volumes (1905 e 1907), *Children's Corner* (1908), *Préludes: I e II* (1910 e 1913) e *Études* (1915)|(Schmitz, 1966).

Maurice Ravel (1875-1937), a par de Debussy, foi outro compositor que marcou a música para piano. As suas obras *Jeux d'eau* (1901), *Miroirs* (1905) composta por cinco peças e *Gaspard de la nuit* (1908) composta por três são as peças para piano mais relevantes, e com características impressionistas mais marcadas. A sua magistral capacidade de orquestração (muitas das suas peças para piano foram orquestradas por ele), a paleta sonora de grande variedade e a forma como aproveitava ideias de diferentes origens para as adaptar, como por exemplo, os temas jazzísticos no *Concerto para a mão esquerda* (1930), fazem dele um marco importante na história da música para piano do início do século (Grout & Palisca, 1994, p. 689).

Enquanto Debussy sugeria um piano sem martelos, compositores como Sergei Prokofiev (1891-1953), Béla Bartók (1881-1945), Igor Stravinsky (1882-1971) e Paul Hindemith (1895-1963) tinham um ponto de vista completamente oposto. Para eles, o piano é um instrumento de percussão. Prokofiev era um excelente pianista que tocava as suas próprias obras. Conhecido pela sua energia, havia quem lhe chamasse "o pianista de aço" (Schonberg, 1987, p. 414). Estas particularidades temperamentais estão bem patentes na sua música, como por exemplo no seu *Concerto para piano nº1* e na *Suggestion diabolique*,<sup>6</sup> onde demonstra bem as suas convicções de uma nova linguagem.

*Prokofiev at the piano attacked the music with a controlled fury, blasting out savage and complicated rhythms, giving or asking no mercy. He went about it*

---

<sup>6</sup> Tradução: *Sugestão diabólica*.

*almost without pedal, and with a percussive, metallic-sounding tone* (Schonberg, 1987, p. 414).

Schonberg vai ainda mais longe, afirmando que Prokofiev era o Novo Homem do século.

*His influence upon the century's piano philosophy was profound. This was the kind of approach need to play Bartók, Stravinsky and the other moderns. It was functional pianism stripped clear of artificial device, bleak and powerful, unpadding, impatient of bar lines and orthodox metrics and agogics* (Schonberg, 1987, p. 417).

Outras obras de destaque do seu repertório para piano são: o terceiro concerto para piano (1921), as 11 sonatas para piano (1909-1952, a última das quais inacabada), os quatro estudos op.2 (1909), *Sarcasms* composta por 5 peças para piano op.17 (1912-1914), *Visões Fugitivas* (1915-17) e *Music for Children, 12 peças para piano* (1935).

Béla Bartók para além de compositor era também, um grande pianista e pedagogo. Para Grout e Palisca (1994), Bartók foi dos compositores que melhor soube conjugar o trabalho de pesquisa de música popular e melodias folclóricas com a criação de um estilo próprio.

Schwartz e Childs (1998) mencionam que Bartók não foi o único a fazer pesquisas no âmbito da música folclórica, mas que talvez tenha sido o melhor a aproveitar o material recolhido e a reutilizá-lo na construção de uma nova linguagem:

*His concerns with ethnomusicology and composition, therefore, are not mutually exclusive, but demonstrate two facets of a single musical personality. (...) One should not suppose, however, that Bartók's creative work was merely the "arrangement" of folk material. His music reveals not only the rhythms, melodies, and harmonic ingenuity of Slavic folk music, but also a deft handling of the formal structures of the past and a keenly creative ear for sound* (p. 72).

*Mikrokosmos* (1926-1937), um conjunto de 153 peças para piano compiladas em seis volumes de dificuldade progressiva, é uma obra de referência pedagógica e onde podemos encontrar reunidas tanto as principais características do seu estilo pessoal como as suas teorias pianísticas e harmónicas.

Segundo Schonberg (1987), para Bartók o piano era definitivamente um instrumento de martelos. As obras *Allegro Bárbaro* (1911), a "Sonatina" (1915), a "Sonata para Piano" (1926), os três concertos para piano (1926, 1931 e 1945 respetivamente) e a "Sonata para dois Pianos e Percussão" (1937) são bons exemplos disso.

O período entre as duas guerras é uma época experimental, onde se regista um conjunto de mudanças e de novas atitudes ao nível moral, político, económico e da própria sociedade.

Na música podem ser traçadas quatro linhas na primeira metade do século XX:

1. Desenvolvimento de estilos musicais que utilizavam elementos folclóricos ou populares.
2. Novos movimentos, como o neoclassicismo, que procuravam inovar, mas mantendo alguma ligação com o passado e com a tradição.
3. A abordagem dodecafónica de Schönberg, Berg e Webern.
4. Movimento contra esta abordagem cerebral retornando a uma linguagem simples, mas diversificada.

Mas, alguns compositores não se encaixam em nenhuma destas tendências pelas suas particularidades e acabam por seguir caminhos divergentes. É o caso de Igor Stravinsky (1882-1971) e Olivier Messiaen (1908-1992)|(Grout & Palisca, 1994).

Stravinsky veio introduzir uma nova conceção de ritmo que influenciou muitos compositores da época. Entre eles podemos encontrar Messiaen, fortemente influenciado pela sua música e pelo seu ritmo.

No que concerne à música para piano, a obra de Messiaen foi importante. Como Griffiths (1986) refere, Messiaen vive em pleno neoclassicismo, mas nada queria saber acerca do retorno ao passado ou de estabelecer ligações com a tradição. "Ele defendia um retorno aos valores "humanos", que concretizou em música cuja opulenta harmonia modal estava tão distante quanto possível da áspera tonalidade de "notas erradas" dos neoclássicos." (Griffiths, 1986, p. 76)

Messiaen é uma figura carismática da história da Música. Estudou órgão e composição em Paris, onde veio a lecionar mais tarde, tendo como alunos algumas figuras de referência da história da música da segunda metade do século XX como Pierre Boulez (1925-), Karlheinz Stockhausen (1928-2007) e Luigi Nono (1924-1990)|(Grout & Palisca, 1994).

Para Messiaen, havia três aspetos em que acreditava profundamente e que influenciam fortemente toda a sua obra: a fé católica, o amor humano e a natureza (Simms, 1996, p. 387).

As suas primeiras obras têm como características principais a procura constante de novos sons, ritmos e harmonias, e novas formas de relacionar a música com a vida espiritual (Grout & Palisca, 1994). Desta fase, as suas principais obras para piano são os *Préludes* (1928-29), *Fantaisie Burlesque* (1932) e *Pièce pour le tombeau de Paul Dukas* (1935), onde se verificam fortes influências de Claude Debussy, marcadas quer pelo uso de uma harmonia

ambígua, quer por acordes paralelos. A sua intenção é a de procurar novas sonoridades, novas cores, novos timbres. Aos prelúdios, por exemplo, tal como Debussy, atribui títulos sugestivos. Messiaen descrevia estes prelúdios como uma coleção de sucessivos estados de alma e sentimentos, como a tristeza, a perda. A meditação sobre a morte era também uma constante (Wilson, 2012).

Nesta fase da sua vida, ainda não tinha iniciado os estudos rítmicos que vieram a marcar e transformar o seu percurso. Apesar de já ser um apaixonado pelo canto dos pássaros e pelas suas melodias, ainda não sabia como escrevê-las (Muraro, 2001).

É uma fase em que Messiaen procura explorar o potencial sonoro do piano. O uso do pedal *sostenuto* é mais um dos recursos que explora, dando outras possibilidades ao intérprete de obter uma maior variedade sonora.

A sua música é marcada por referências culturais de diversas proveniências, desde o Oriente à Europa medieval passando pela Grécia Antiga. Referências estas que soube articular com grande mestria, resultando num estilo muito próprio. Para este compositor o ritmo é a essência da música, o seu repertório rítmico é abrangente e engloba desde ritmos hindus aos ritmos da métrica da poesia clássica grega (Griffiths, 1986).

Os *Quatre études de Rythme*<sup>7</sup> compostos entre 1949 e 1950 (*Ile de feu I*<sup>8</sup> (1949), *Mode de valeurs et d'intensités*<sup>9</sup> (1949), *Neumes rythmiques*<sup>10</sup> (1950). *Ile de feu II*<sup>11</sup> (1950) é uma obra onde se pode constatar a importância do ritmo para Messiaen. A sua música é carregada de imagens e símbolos, incluindo o simbolismo numérico, um dos grandes interesses de Messiaen – o número ou uma sequência numérica, para representar uma ideia rítmica ou mesmo uma ideia divina. Messiaen era profundamente religioso, os seus temas estão muitas vezes relacionados com a religião ou com algo divino. A título de exemplo, a grande obra orquestral *La Transfiguration de Notre Seigneur Jésus-Christ*<sup>12</sup> (1965-1969) é um compêndio das principais temáticas de Messiaen: *o mistério da Trindade, a divindade do Cristo, a filiação do homem a Deus, a grandeza da natureza como revelação da majestade divina*. Musicalmente, também compreende as suas ideias e técnicas desde os ritmos hindus, às sonoridades do gamelão, a métrica grega, a harmonia modal e o canto dos pássaros (Griffiths, 1986, p. 123).

---

<sup>7</sup> Tradução: Quatro Estudos de Ritmo.

<sup>8</sup> Tradução: Ilha do Fogo.

<sup>9</sup> Tradução: Modo de durações e de intensidades.

<sup>10</sup> Tradução: Neumas rítmicos.

<sup>11</sup> Tradução: Ilha de fogo II

<sup>12</sup> Tradução: A Transfiguração do Nosso Senhor Jesus Cristo.

No seu repertório para piano podemos referir as obras *Vingt Regards sur l'Enfant-Jésus*<sup>13</sup>(1944), um conjunto de vinte peças que reflete sobre a infância de Jesus Cristo e *Visions de l'Amen* (1943) para dois pianos, peça com forte inspiração teológica.

A partir dos anos 50, as suas pesquisas feitas pelo contato direto com a natureza, que resultaram em transcrições de melodias, ritmos e timbres do canto de diversos pássaros, foram a base para as suas obras posteriores. Segundo Griffiths (1986, p. 123), para Messiaen, a natureza em si é a “música em estado de graça”, não corrompida pela civilização humana”. Na música para piano, o exemplo máximo é o *Catalogue d'Oiseaux* (1956-58), com treze andamentos onde são representadas imagens sonoras de diversos pássaros no seu habitat natural, a uma determinada hora do dia.

Outras obras de referência, onde a pesquisa do canto dos pássaros está bem marcada, são: *La Fauvette Passerinette* (1961), *La Fauvette des jardins* (1970), *Petites Esquisses d'Oiseaux* (1985).

As mudanças que ocorreram ao longo da primeira metade do século XX tiveram, de alguma forma, uma ligação com a tradição, ou seja, surgiram de tendências pré-existentes da música ocidental. O próprio neoclassicismo, apesar de dar alguma continuidade à tradição, demonstrava a inevitável necessidade da ruptura com o passado. Como Griffiths refere “Para alguns, no entanto, o rompimento era bem-vindo: a nova era tinha de exprimir-se em uma nova música” (1986, p. 97).

Esta vontade de uma mudança mais radical vem a manifestar-se já no período entre as guerras. Griffiths faz referência a uma citação de Debussy, onde este demonstra o desejo de uma mudança que refletisse o progresso e as grandes invenções do mundo atual: “Não será nosso dever encontrar meios sinfônicos de expressar nosso tempo, meios que evoquem o progresso, o arrojo e as vitórias dos dias modernos? O século do avião merece a sua própria música” (1986, p. 97).

A procura de novos sons que pudessem ser considerados musicalmente utilizáveis, novos timbres, novas formas de abordar e de tocar os instrumentos convencionais ou mesmo a invenção e a construção de novos instrumentos com diferentes afinações que pudessem satisfazer as ideias musicais, passa a ser um dos principais interesses e fonte de pesquisa para muitos compositores vanguardistas. É uma época experimental, onde se procuram novas formas de fazer arte, não só na música como também nas outras artes, como a pintura, escultura e a literatura. Formas estas que procuravam romper por completo com a tradição.

---

<sup>13</sup> Tradução: Vinte visões/meditações sobre o menino Jesus.

Na música, os compositores americanos, tais como, Charles Ives (1874-1954), Henry Cowell (1897-1965) e John Cage (1912-92), foram grandes impulsionadores nesta vertente, talvez por não estarem tão presos ao peso que a tradição acarretava para os europeus.

Como disse John Cage, *America has an intellectual climate suitable for radical experimentation* (Simms, 1996, p. 296).

Como Griffiths também refere:

Enquanto Cage e os seus colegas americanos assim exploravam novos recursos musicais entre as duas guerras, os compositores europeus respondiam em geral de maneira mais cautelosa ao desafio de criar música para o mundo moderno. Atentos à tradição, eles não podiam ser modernos à maneira de Varèse ou Cowell, mas podiam pelo menos ser contemporâneos (1986, p. 109).

Schonberg (1987) retrata os anos 20 e 30 como sendo um período verdadeiramente vanguardista. Faz referência a compositores como Henry Cowell, Charles Ives, Arnold Schoenberg, John Cage e David Tudor como sendo os responsáveis por um conjunto de experiências, que permitiram que o piano fosse encarado de uma maneira diferente. Relativamente a Henry Cowell, destaca os seus *clusters* tocados com os punhos, cotovelos e antebraços e com a exploração das possibilidades das ressonâncias das cordas. Utiliza uma expressão que descreve de uma maneira curiosa a postura que o intérprete tem que adotar para interpretar as suas obras: *Making the pianist lean over and pluck the viscera of instrument* (1987, p. 419).

Na *Concord Sonata* de Charles Ives, é dito ao pianista para usar um pedaço de madeira para tocar muitas notas simultaneamente. Quando menciona Arnold Schönberg destaca as suas *Três Peças Op. 11* (1908) e as *Seis Pequenas Peças Op. 19* (1911) por trazerem novas ideias para a técnica pianística, introduzindo o estilo expressionista no piano. Faz referência a John Cage e à obra "4'33'", onde o pianista fica em silêncio apenas olhando o teclado, e a David Tudor, por ser o expoente máximo do pianismo ultra-vanguardista.

Henry Cowell foi um dos compositores responsáveis por grandes desenvolvimentos na música do século XX, tais como, a exploração da atonalidade, politonalidade, poliritmia e a exploração de novos recursos tímbricos que foram particularmente influentes. Alguns exemplos dessa exploração são a técnica de *clusters – tone technique* -, e a manipulação direta das cordas do piano – *string piano technique*. Todos os seus estudos e teorias estão compilados no seu livro *New Musical Resources* (1917-19, rev. 1930), que ele intitulava de *theory of musical relativity*. Este livro influenciou várias gerações de compositores, tanto na América como na Europa (Nicholls, 2001).

Na música para piano, Cowell foi um compositor fulcral, não só pela forma como aborda e explora o instrumento, mas também pelos novos e diferentes desafios que coloca ao pianista para interpretar as suas peças. *The Tides of Manaunaun* (1917) é um dos melhores exemplos da aplicação dos *tone-clusters* no repertório deste compositor.

Outras obras onde esta técnica é aplicada são por exemplo: *Adventures in Harmony* (1913), *Dynamic Motion* (1916), *Exultation* (1921), o “Concerto para Piano e Orquestra” (1928) e *Tiger* (1930) (Nicholls, 2001).

A *string piano technique* é executada através de diferentes formas de manipulação direta das cordas (dedilhar, acariciar, raspar, abafar ou bater nas cordas), com vista à obtenção de sonoridades fora do comum. Nas obras *Aeolian Harp* (1923), *The Banshee* (1925), *The Fairy Answer* (1929) e *Sinister Resonance* (1930) encontramos alguns exemplos da aplicação destas técnicas.

Segundo Simms (1996, p. 307) *The Banshee* é um exemplo representativo da dimensão das pesquisas sonoras que estavam a ser feitas por vários compositores americanos experimentalistas na altura.

Os seus *Tone-Clusters* e a manipulação direta das cordas escandalizaram muitas audiências, mas colocaram-no numa posição internacional de relevo. Compositores europeus como Bartók e Schönberg chegam mesmo a pedir-lhe autorização para utilizar os seus *clusters*.

Cowell foi igualmente importante na divulgação e edição de obras de compositores seus contemporâneos, através da fundação de várias associações: *New Music Society of California* (1925) e a *Pan American Association of Composers* (1928–34), tal como do jornal *New Music Quarterly* (1927–58). Estes veículos permitem-lhe promover um conjunto de concertos pela América e pela Europa, ajudando assim a divulgar e lançar novos compositores, tais como: John J. Becker (1886–1961), Ruth Crawford (1901–1953), Wallingford Riegger (1885–1961), Carl Ruggles (1876–1971), Edgar Varèse (1883–1965) e, principalmente, Charles Ives (1874–1954), financiando-o quer na edição de partituras, quer na promoção concertos (Nicholls, 2001).

John Cage foi outro dos compositores americanos que influenciou fortemente a música do século XX e deixou um marco importante na música para piano. Influenciado e inspirado pelo seu professor Henry Cowell e pelas suas experiências com as cordas e as técnicas estendidas para piano, introduz objetos estranhos nas cordas do piano, fator que o tornou internacionalmente conhecido.

A experiência que obteve no início da sua carreira, trabalhando na companhia de dança de Merce Cunningham, como pianista acompanhador de dança, foi fundamental para um conjunto de descobertas que vieram a marcar a sua vida profissional. Era um meio propício para desenvolver o seu talento de

inovador sónico e ir mais longe com as suas experiências, como por exemplo as de incluir o ruído (considerado como anti-musical até então) como material utilizável.

A década de quarenta foi uma época de grande criatividade. O seu fascínio pela percussão e pelo ritmo, fez com que numa situação prática de falta de espaço para colocar os instrumentos de percussão desejados o levasse a pensar numa alternativa. Optou então por experimentar colocar objetos nas cordas de um piano que havia na sala, tais como, parafusos, feltro, borracha, madeira, entre outros, de forma a obter sons percussivos. Daí surge o piano preparado, que lhe veio dar um conjunto de novas sonoridades e abrir novas hipóteses de sons percussivos. É neste período que compôs grande parte das suas obras para piano preparado.

A sua primeira obra para piano preparado foi *Bacchanale* (1940), obra cuja preparação do piano é relativamente simples, engloba apenas pedaços de feltro, parafusos e uma anilha. Ao serviço da companhia, Cage ia desenvolvendo a sua técnica de "piano preparado", onde compôs também *Totem Ancestor* e *In the Name of the Holocaust* (ambas compostas em 1942), aplicando diferentes materiais de forma a obter diferentes sonoridades, tais como, pedaços de madeira, bambu, plástico, borracha e moedas. Depois destas pequenas peças para piano preparado, John Cage começa a arriscar em projetos mais ambiciosos como por exemplo *Perilous Night* (1944) e as duas obras para piano preparado duo *A Book of Music* (1944) e *Three Dances* (1945). Em 1947, o ter conhecido Gita Sarabhai (músico indiano que lhe deu a conhecer a filosofia e a música indiana), veio dar-lhe um novo impulso para o piano preparado. É nesta altura que compõe o ballet *The Seasons* (1947) e as *Sonatas and Interludes* (1946–8) – um conjunto de pequenas peças onde o seu objetivo era retratar as oito "emoções permanentes" da estética Indiana (o erótico, o heroico, o ódio, a raiva, alegria, medo, tristeza e o "maravilhoso") e a tendência para a tranquilidade. É nos finais dos anos 40 e início da década de 50 que, impulsionado por esta última obra, Cage começa a desenvolver a sua estética do silêncio. Da qual culmina com a sua obra literária *Silence: Lectures and Writings* escrita entre 1939 e 1961 (Pritchett & Kuhn, 2001).

A partir dos anos 50, a música de Cage segue caminhos completamente diferentes. Por um lado, com a introdução de elementos do acaso/aleatórios nas suas composições, por outro a influência que a filosofia oriental exerceu sobre a sua música, questionando a aceitação convencional da arte como uma forma de comunicação (Simms, 1996, p. 311).

É nesta fase que Cage compõe a obra *Music of Changes* (1951), onde aplica a aleatoriedade a gráficos de sons, ritmos, tempos e dinâmicas. E, uma das suas obras mais conhecidas e provocativas, *4' 33"* (1952), *the final realization of his long-planned 'Silent Prayer'*, a peça consiste em três andamentos, onde o

pianista fica em silêncio sentado em frente ao teclado durante o tempo do título da obra. Cage experimenta novas formas de compor e novas notações, para abrir o seu leque de possibilidades. Na sua série de *Music for Piano* (1952-6), as imperfeições do papel transformam-se em notas com a aplicação de linhas de compasso e claves. Com estas obras, Cage explora caminhos para a indeterminação, que tem como ponto alto o solo do Concerto para piano e orquestra (1957-58), 63 páginas com diferentes formas de notação (Pritchett & Kuhn, 2001).

O período entre as duas guerras foi uma época que veio transformar profundamente a relação do intérprete com a música e sobretudo com o próprio instrumento. Cowell e Cage foram dois compositores que vieram abrir portas para esta nova forma de compor e encarar a música, abrindo caminho para novas experiências e futuras explorações.

A conceção de pianista altera-se, em vez de um pianista virtuoso procurava-se agora um músico completo, que fosse para além do mero “manusear as teclas do piano”. Como Schonberg (1987) afirma:

*In the realm of the piano and pianists, it all meant that the concept of the Virtuoso-as-Hero was being retired to an honored place in history. As a replacement came the scholar-pianist, the musician-pianist, the re-creator of the composers' thought, the abdication of technique qua technique. Virtuosity, indeed, became something of a dirty word (p. 420).*

Em Portugal, Maria de Lourdes Martins (1926-2009), cuja obra, a partir dos anos 60, passa pelo uso experimental do serialismo, do aleatorismo e de uma escrita sistemática em *clusters*, sobre a sua obra *Ritmite* (1983) escreve algo que reforça a ideia que Schonberg defende, “*Obra destinada a jovens, implica um certo humor e a filosofia de que um pianista é algo mais do que quem acciona os dedos num teclado.*” (Centro de Investigação & Informação da Música Portuguesa, sem data).

Poucos anos antes, György Kurtág (1926-) escreve na sua partitura *Játékok*<sup>14</sup> (1975-79) uma observação relevante que está em sintonia com esta ideia:

Tocar é apenas tocar. Requer uma grande dose de liberdade e iniciativa do intérprete. Em circunstância alguma a imagem escrita deve ser levada a sério, mas a imagem escrita deve ser levada muito a sério no que diz respeito ao processo musical, à qualidade do som e do silêncio. (...) Vamos enfrentar com coragem mesmo a tarefa mais difícil, sem medo de cometer erros: devemos tentar criar proporções válidas, unidade e continuidade dos valores longos e curtos – apenas para o nosso prazer! (Kurtág, 1979)

---

<sup>14</sup> Games/Jogos

*Játékok* é um conjunto de peças que está organizado em sete volumes. O mote para a obra surge quando em 1973, uma professora de piano, Marianne Teöke, convida Kurtág para contribuir com algumas peças para um livro de música para crianças. Kurtág responde com os *Elő-Játékok*<sup>15</sup>. Compor para crianças foi uma nova experiência que o fez repensar a sua metodologia de composição.

O estúdio experimental da Nova Música foi outro impulso. Formado em Budapeste nos anos 70, pelo maestro Albert Simon, o musicólogo András Wilhelm e os compositores Gyula Csapó, Barnabás Dukay, Zoltán Jeney, László Sárosi, Zsolt Serei e László Vidovszky, foi dos principais responsáveis pela procura de uma nova linguagem. Nos concertos e workshops o grupo apresentava as estreias de obras de compositores como Stockhausen, Cage, Wolff, Feldman, Kagel e Reich, para além de comporem obras novas.

Com *Játékok*, Kurtág encontra uma nova forma de escrita para piano que formará um pano de fundo constante para toda a sua atividade composicional (Willson, 2001).

Após este período recheado de novas experiências, da procura constante de novas formas de compor para piano e de abordar o instrumento, a procura e pesquisa de novos sons e novos timbres que pudessem representar o mundo moderno continua. Procuravam-se novas formas de manipular os instrumentos convencionais, introduziam-se sons falados, murmúrios e outros ruídos. Novos instrumentos eram inventados, como por exemplo, o vibrafone e as *ondes martenot*<sup>16</sup>. O naipe de percussão crescia bastante, com a introdução de instrumentos de outras origens como África e Ásia. Esta renovada importância do timbre teve como forte impulsionador Edgar Varèse (1883-1965). *Ionisation* (1933) é uma das suas obras mais conhecidas pela irreverência da instrumentação, um elevado número de instrumentos de percussão, piano e campainhas.

Após a segunda Guerra mundial, o caos dominava em todas as frentes. E, na década posterior, procurava-se restabelecer a ordem dos acontecimentos. Na música não foi diferente, o pós-guerra trazia insegurança, angústias e incertezas perante o futuro. A reação era muitas vezes defensiva fazendo com que muitos compositores se retraíssem e adotassem um estilo de música sem personalidade, difícil de compreender e sem base material. Para outros compositores, era visto como uma oportunidade única para que as verdadeiras transformações musicais fossem feitas. Era necessário voltar a ter o controlo, em oposição à confusão gerada pela guerra. Para alguns destes compositores, esse controlo passava pela aplicação de um novo serialismo, para outros passava pela aplicação das novas tecnologias que, na sua visão, traziam renovadas e desafiantes oportunidades (Simms, 1996, p. 310-320).

---

<sup>15</sup> Pré-Games/Pré-Jogos

<sup>16</sup> Ondas Martenot é um instrumento eletrónico com um teclado, criado em 1928 por Maurice Martenot.

Os novos recursos eletrónicos passam a ser o centro das atenções nesta segunda metade do século XX, dando início à *musique concrète*<sup>17</sup>. Os compositores viam um forte potencial nas possibilidades introduzidas pelas novas paletas sonoras eletronicamente produzidas ou manipuladas. Outra das vantagens encontradas, era a possibilidade de terem o controlo total sobre as suas obras e não dependerem dos intérpretes. Num estúdio eletrónico tudo podia ser controlado, calculado e registado. Mais tarde, o desenvolvimento dos sintetizadores e posteriormente dos computadores veio facilitar o trabalho. Os compositores podiam controlar a altura, timbre, dinâmica e ritmo através de um interface (Grout & Palisca, 1994, p. 745-746).

Como constata Vítor Sérgio Ferreira (2001), ao longo de toda a história da produção musical a "máquina" sempre esteve presente. Ou seja, os instrumentos "convencionais" não são mais do que "máquinas" utilizadas para produzir sons "artificiais" e que precisam de um "especialista" que os saiba manusear. Ao longo dos tempos, foram aperfeiçoados para corresponder às necessidades criativas e artísticas dos compositores, logo sujeitos a um desenvolvimento tecnológico. Por isso, o aparecimento e desenvolvimento das novas tecnologias não significa o declínio da criação artística, mas sim uma oportunidade para desenvolver e procurar novos caminhos.

Em paralelo com os autores acima referenciados, Ferreira (2001) realça também o novo papel do compositor, que passa a ser encarado como um artista completo que consegue coordenar um conjunto de saberes, que o conduzem a uma interdisciplinaridade dotada de conhecimento científico e técnico. Esta interdisciplinaridade exige ao compositor uma formação mais completa e abrangente. Para além da formação musical e estética, exige uma formação científico-tecnológica ao nível da engenharia e da informática, surgindo então o criador/investigador. Para que o compositor seja aceite no seu meio, exige-se igualmente que seja capaz de criar um conceito coerente que dê forma à sua obra. O trabalho do compositor deixa de ser solitário, passa a trabalhar em conjunto com intérpretes e técnicos, devido ao nível de especialização exigida em áreas que vão para além daquela que foi a sua formação base.

Numa época em que as novas tecnologias estavam em franco desenvolvimento, George Crumb (1929-) foi um compositor que soube articular esses novos recursos com a exploração de timbres pouco comuns, formas alternativas de notação e novas técnicas estendidas vocais e instrumentais.

Nas suas obras para piano, verifica-se para além de uma exaustiva exploração de técnicas estendidas, uma procura dos mais variados timbres que torna as suas obras únicas. Destacam-se as *Five Pieces for Piano* (1962), onde

---

<sup>17</sup> Música Concreta é um movimento do início dos anos 50, que consistia em notas musicais ou outros sons naturais eletronicamente transformados e posteriormente gravados.

utiliza harmónicos naturais e por simpatia, tremolos sobre as cordas com as mãos, *glissandos* dentro do piano (Bryant, 2011).

Numa das suas obras mais conhecidas *Ancient Voices of Children* (1970) podemos ouvir um conjunto interessante de efeitos vocais e instrumentais, tais como a cantora a vocalizar para dentro de um piano amplificado, timbres alterados no piano através do deslizamento de metal sobre as cordas, papel colocado entre as cordas da harpa, instrumentos pouco convencionais – piano de brinquedo (anteriormente explorado por John Cage), instrumentos asiáticos como por exemplo as taças tibetanas, sinos de templo, sendo que é pedido aos instrumentistas que cantem e aos cantores que toquem.

Sobre Crumb, Taruskin (2010) refere:

*He was one of the first composers to make timbre his primary creative preoccupation, varying and nuancing it with great subtlety and resourcefulness while reducing the music's formal structure to simple repetitive or strophic designs and stripping its sound surface down to bare monadic or heterophonic textures. Critics marveled at the way in which timbre, often thought a decorative "nonessential", could successfully replace the more "substantial" elements of music. (2010, p. 423)*

Os dois volumes do *Makrokosmos – 12 Fantasy-pieces after the Zodiac* (1972 e 1973, respetivamente), para piano amplificado, são um exemplo máximo da exploração dos novos recursos técnicos do piano da segunda metade do século XX. O compositor pretendia reunir numa só obra todos os recursos e técnicas possíveis para piano, tal como outros compositores já o tinham feito: Johann Sebastian Bach (1685-1750) com o *Das wohltemperierte Klavier* (1722 e 1724), Frédéric Chopin (1810-1849) com os *Préludes* (1835-39) e *Études* (1829-36), Franz Liszt (1811-1886) com os *Études d'Exécution Transcendante* (1826-51), Robert Schumann (1810-1856) com os *Études en forme de variations* (1834, rev. 52), Claude Debussy com os *Préludes* e *Études*, Béla Bartók com o *Mikrokosmos* (Bruns, 2004).

*A Little Suite for Christmas* (1980) (outra obra onde Crumb recorre às técnicas estendidas) procura retratar os frescos de Giotto da *Cappella degli Scrovegni* em Pádua: são utilizados *glissandos*, as cordas são beliscadas e abafadas de forma a imitar os sons de harpas, sinos e ressonâncias etéreas carregadas de imagens e mistério.

Por tudo isto, poderá constatar-se que uma das principais características da música do século XX é a possibilidade de abertura para diversos caminhos, não existindo uma única linha de desenvolvimento nem uma linguagem comum. O início do século depara-se com a luta pela libertação do sistema tonal que acompanhou os compositores durante séculos. Esta procura constante de algo que pudesse romper de vez com as raízes dos antepassados, faz com que este

seja um século diversificado, mas ao mesmo tempo confuso. O período entre as duas guerras é marcado pelo experimentalismo, pela procura de uma identidade própria, em busca de algo realmente novo. É nesta época que a procura de novos materiais, sons e timbres traz profundas alterações e novidades no repertório para piano, e na forma como o próprio intérprete se relaciona com a música e com o instrumento.

## **2 – Abordagem crítica sobre alguns dos recursos e especificidades da técnica instrumental pianística introduzidos e utilizados pelos compositores ao longo do século XX e XXI**

Ao longo de todo o século XX assistimos a um conjunto de grandes mudanças e desenvolvimentos ao nível das possibilidades sonoras dos instrumentos tradicionais. O termo “técnica estendida” (*extended technique*), é normalmente utilizado para descrever uma técnica pouco convencional e pouco ortodoxa de se tocar um instrumento musical. O termo é utilizado para qualquer instrumento, mas o piano é o instrumento que tem revelado surpreendentes capacidades na produção de novos sons.

Gardner Read reforça a ideia de que o piano é o instrumento que maior variedade de técnicas e recursos tem explorado:

*One can confidently assert that with the single exception of the harp, no modern instrument favored by the musical avant-garde has been so radically altered in conception as the piano. The techniques presently applied to this instrument are poles removed from conventional keyboard methodology. It is not that the piano has become even more solidly entrenched as a percussive instrument, but rather that today's experimental composers have a new awareness of its tone-color potential* (Read, 1993, p. 205).

A evolução destas novas técnicas e recursos está estritamente ligada a todas as mudanças e desenvolvimentos da música do século XX. A grande variedade de estéticas musicais repercute-se em novas procuras sonoras. Para a maioria dos compositores a altura do som, ritmo, timbre e dinâmica passam a ser as características principais das suas obras, em vez da melodia e a harmonia, características do século XIX (Ishii, 2005, p. 7).

A cor passa a ser um fator essencial, não só na música como nas artes em geral. Wassily Kandinsky (1866-1944), no seu livro *Do Espiritual na arte* salienta os efeitos psicológicos da cor pura e o modo como um vermelho brilhante pode afetar-nos como o toque de um clarim (Gombrich, 1995, p. 570). Escreve ainda que por provocar uma vibração psíquica, o seu efeito físico superficial é apenas, em suma, o caminho que lhe serve para atingir a alma (Kandinsky, 1996, p. 66).

Já no século XIX se verifica o recurso a algumas destas técnicas utilizadas nos instrumentos tradicionais. Hector Berlioz (1803-1869), por exemplo, foi dos primeiros compositores a explorar novos timbres orquestrais, na *Sinfonia Fantástica* op.14 (1830) utiliza novas técnicas de cordas, harmónicos para a

harpa e para as cordas, sons abafados e interrompidos, *glissandos*, sons percutidos, entre outros (Ishii, 2005, p. 8).

Mas, é principalmente a partir do século XX que o recurso a técnicas alternativas e à amplificação das possibilidades técnicas dos instrumentos, é mais marcada. No caso específico do piano, verifica-se cada vez mais a inclusão de toda a mecânica do instrumento e das suas particularidades no processo composicional. Neste sentido, o desenvolvimento destas novas formas de se abordarem os instrumentos vem também alterar a forma como o intérprete se relaciona com o instrumento e a própria música, alterando assim, a definição de *performance* artística. Obrigando a uma articulação intelectual, gestual e de intenções expressivas que estão, normalmente associadas ao conceito de *performance* (Padovani & Ferraz, 2011, pp. 6–17).

Devido às diversas variantes possíveis que as técnicas estendidas permitem, há cada vez mais a necessidade de as obras virem acompanhadas não só de notas que descrevam os recursos e notação utilizadas, mas também que expliquem como devem ser executadas determinadas técnicas. A cooperação entre intérprete e compositor passa então a ser fundamental.

A partir da segunda metade do século XX, o desenvolvimento de meios eletrónicos e das novas tecnologias vem disponibilizar novos recursos permitindo alargar as possibilidades técnicas dos instrumentos tradicionais de uma forma ainda mais radical (Padovani & Ferraz, 2011).

## **2.1 – Emancipação do *sustaining pedal***

Desde o início do século XX, algumas das técnicas relacionadas com o piano, foram-se progressivamente libertando das restrições adquiridas ao longo dos anos. Para além da nova liberdade harmónica, o interesse por novas sonoridades e timbres traz profundas alterações na forma como os pedais são empregues (Cooke, 1998).

O pedal esquerdo, denominado de surdina ou *una corda pedal*, permite uma diminuição do volume de som e também uma alteração do timbre. É um pedal pouco relevante neste contexto das técnicas estendidas por não trazer nada de novo com a sua aplicação para além do efeito acima mencionado.

O pedal do meio, também denominado pedal tonal ou *sostenuto*, é um pedal cuja função varia consoante o tipo de piano (vertical ou de cauda). Nos pianos verticais trata-se apenas de um pedal de estudo, nos de cauda torna possível suster as notas desejadas no registo médio-grave enquanto se utilizam as duas mãos noutra registo. É um pedal pouco utilizado pelos pianistas e, como refere Banowitz:

*It is "terra incognita" to most pianists, who regrettably do not recognize it as one of the most valuable tools for coloring and clarifying musical texture. But once the initial mystery surrounding its use is stripped away, the perceptive performer will soon grasp the enormous possibilities for its application (1992, p. 90).*

É um pedal com uma função muito específica e a sua aplicação não traz grandes alterações para além dessa mesma função, por essa mesma razão também pouco relevante para este trabalho.

O pedal direito ou *sustaining pedal* é um pedal que quando é acionado, todos os abafadores desencostam das cordas permitindo assim, obter um timbre mais rico, consequência da vibração por simpatia das cordas. É um pedal que possibilita também, executar um melhor *legato*, ou seja, ligar duas notas quando não é possível fazê-lo com os dedos. Como refere József Gát (1980), *the main function of the pedal is to embellish the tone;(...).* *The pedal may also be used to sustain the tone if there is no possibility of holding down the keys with the hand (1980, p. 275).*

Pode-se então dizer, como Neuhaus (1987) refere, *uno de los papeles esenciales del pedal consiste en remediar, en cierta medida, la brevedad y sequedad de sonoridad, que, caracteriza tan desventajosamente al piano en relación con los demás instrumentos (1987, p. 151).*

Edward J. Dent (1916), no início do século, vai para além da simples descrição das funcionalidades dos pedais. Revela outras possibilidades acústicas que podem ser ainda exploradas e investigadas:

*It is in fact the right-hand pedal which gives the pianoforte an advantage possessed by no other instrument to any appreciable extent. A pianoforte without the pedal would be almost as limited in its effects as a violin without a bow. For the principal value of the pedal is not merely to sustain sounds when the finger for some reason is obliged to release the key, but to reinforce sounds by allowing other strings to vibrate in sympathy with them. To what extent and in what precise ways these sympathetic vibrations affect the "colour" of the pianoforte is a matter for acousticians to investigate: but it is hardly necessary to point out that even if the ear is a very unsafe guide in attempting to estimate qualities of sound, it is none the less obvious that a rearrangement of the overtones by sympathetic reinforcement must necessarily have some considerable affect on the quality which these overtones produce (p. 288).*

Ao longo do século XX, e principalmente com o desenvolvimento das técnicas estendidas, o pedal deixa de ser apenas para embelezar ou ligar notas para passar a ter uma ação intencional na composição. A forma como é colocado deixa de ser apenas uma opção do intérprete para ser uma anotação clara e específica do que o compositor quer, onde deve ser colocado e qual o efeito pretendido com a sua utilização. Luk Vaes (2009) na sua tese utiliza a expressão *Extended Pedal Techniques* (técnicas de pedal estendidas).

Este crescente interesse na exploração de novas sonoridades e novos efeitos faz com que surjam os mais variados mecanismos de pedais para alterar o som ou mesmo para imitar outros instrumentos. Mas, acabam por serem mecanismos que caem em desuso pela sua utilização ser limitada e pouco eficiente. Como menciona Banowetz (1992):

*The Janizary<sup>18</sup> pedal, one of the best known of the early pedal devices, added all kinds of rattling noises to the normal piano performance. It could cause a drumstick to strike the underside of the soundboard, ring bells, shake a rattle, and even create the effect of a cymbal crash by hitting several bass strings with a strip of brass foil. (...) Another common pedalling device of the day was the so-called bassoon pedal. This mechanism laid a roll of paper and silk over the bass strings, thereby creating a buzzing noise that listeners of the day felt resembled the sound of bassoon. (...) Even crescendo and decrescendo pedals, which altered the tone by raising or lowering the lid of the piano or by opening and closing slots in the sides of the case, were constructed to modify the quantity of sound in somewhat the same manner as on the organ (1992, pp. 5–6).*

Uma das formas mais simples e básicas de se utilizar o *sustaining* pedal é usá-lo como mais um elemento possível para produzir som. Ou seja, fazer ruídos intencionais com a ação do pedal: carregar no pedal bruscamente de forma a fazer um ruído quando se aciona ou se liberta o pedal (Vaes, 2009).

Uma técnica que está dependente da aplicação do pedal é a captação de ressonâncias – *Catching resonance* (termo empregue por Luk Vaes). O pedal quando é acionado imediatamente depois de se ter tocado uma nota curta, acorde ou aglomerado de notas (*clusters*), os amortecedores não têm tempo suficiente para abafar completamente todas as ressonâncias, ficando, assim, as cordas recém-abertas a ressoar por não terem sido totalmente amortecidas.

Uma pequena variante desta primeira pode ainda ser aplicada. O pedal ser acionado antes do som ser produzido, ficando ondas sonoras no ar e no tampo harmónico que, combinadas com uma posterior mudança rápida de pedal e do movimento dos abafadores contra as cordas permite obter mais ressonâncias por simpatia (Vaes, 2009, p. 72).

Pensando no mecanismo do pedal e reduzindo-o ao seu funcionamento básico de ação – pressionar e largar – o espaço entre estes dois pontos permite fases intermédias. Estas gradações de movimento da posição do pedal são consideradas extensões e são bastante comuns no repertório pianístico do século XX e XXI. O pedal ao ser libertado lentamente, o amortecedor também vai tocar nas cordas lentamente para voltar ao seu lugar de descanso. Este movimento lento pode ser ouvido através da diminuição sonora gradual e das ressonâncias das cordas (Fig.1).

---

<sup>18</sup> Um membro da elite do exército militar Turco.

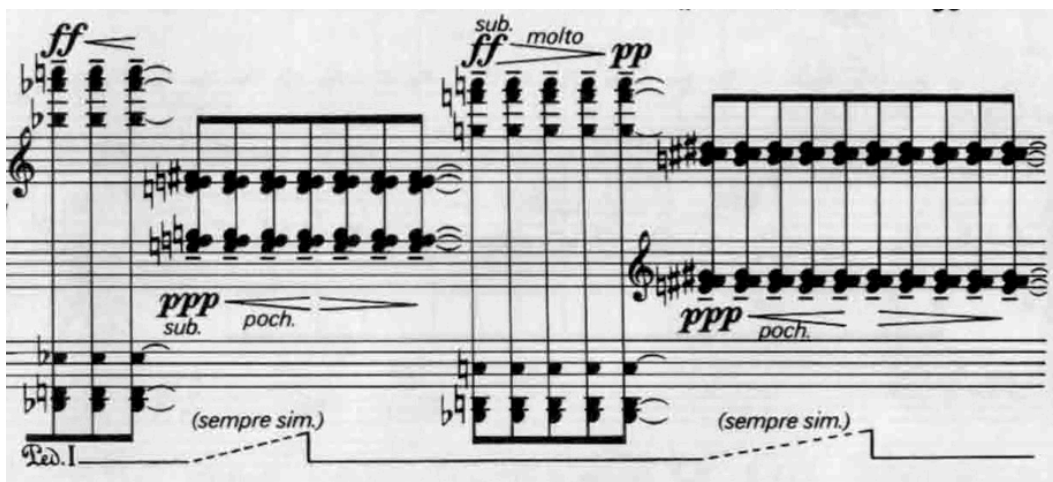


Fig.1 G. Crumb: *Processional*, excerto da pág. 6.

Por fim, as ressonâncias filtradas – *filtering resonance* (termo também empregue por Luk Vaes). Ao tocar um conjunto de notas com o pedal (por exemplo, o arpejo DÓ-MI-SOL-dó-mi-sol-dó1-mi1-sol1-dó2-mi-2-sol2) e, segurar silenciosamente algumas dessas teclas novamente (por exemplo, dó-sol-mi1) antes de largar o pedal, essas notas continuaram a ressoar, mas com mais algumas ressonâncias por simpatia das notas do arpejado inicial, bem como das cordas soltas pelo pedal ao tocar o arpejo. Esta técnica é por vezes usada como uma alternativa ao uso do pedal *sostenuto* (Vaes, 2009, p. 75).



Fig.2 G. Ligeti: *Musica Ricercata V*, cc. 40-42.

## 2.2 – Lista de técnicas estendidas para piano referenciadas na literatura

### 2.2.1 – *Glissandos*

Segundo o dicionário *The New Grove* (Boyden, 1980), a palavra glissando é uma palavra *italianizada*, derivada de uma mistura da palavra francesa *glisser* (deslizar) com a palavra italiana *striaciando* (rastejando). E, quando aplicada ao piano ou à harpa (instrumentos de afinação fixa) refere-se ao efeito obtido através do deslizar com as unhas ou com a ponta dos dedos no teclado (no caso do piano) ou nas cordas (no caso da harpa). E, devido à natureza destes instrumentos todas os tons e semitons são claramente ouvidos independentemente da velocidade do “deslizamento”.

No piano, o mais antigo e o mais comum é executado no teclado, com o deslizar dos dedos sobre as teclas brancas ou pretas de forma ascendente ou descendente. Normalmente faz parte do material melódico ou é um efeito pontual.

No contexto das técnicas estendidas, o glissando pode referir-se à técnica (movimento de deslizar) ou ao efeito sonoro. E, com o desenvolvimento das técnicas estendidas, o glissando é expandido, procuram-se outros efeitos não só no teclado como noutras partes do piano, bem como a utilização de outros objetos (Vaes, 2009, pp. 24–31).

De forma a tornar mais claro os diversos tipos de glissando, é feita a distinção entre glissandos no teclado e fora do teclado.

#### Glissandos no teclado:

Como o próprio nome indica, são glissandos executados no teclado. Dentro deste grupo podemos destacar:

1 – O glissando tradicional: nas teclas brancas ou pretas, executados com a mão direita, esquerda ou as duas, em movimento ascendente, descendente, movimento paralelo ou contrário;

2 – O glissando cromático: tendo em conta a natureza do piano (instrumento com afinação fixa logo, não consegue obter um som contínuo), não é possível executar um verdadeiro glissando cromático. No entanto, há a tentativa de criar a ilusão de um glissando cromático. Luk Vaes chama-lhe (*pseudo-*) *chromatic glissando* (2009, p. 32). Ou seja, com a combinação de dois glissandos nas teclas brancas e pretas, tocados com um dedo de cada mão ou com dois dedos de uma só mão, próximos e na mesma direção.

Mais recentemente, foi desenvolvido por Herbert Henck (1948-) uma verdadeira forma de se executar um glissando cromático no piano, que pode

ser executado tocando nas teclas que estão por trás da tampa do piano. E, retirando a tampa, nesta zona o desenho do teclado é todo igual e o pianista consegue executar um verdadeiro glissando cromático (Vaes, 2009, p. 33).



Fig.3 Teclado sem a tampa.

3 – O glissando com teclas bloqueadas: é mais uma das experiências de Herbert Henck, onde algumas teclas são bloqueadas. As teclas pretas são bloqueadas inserindo uma cunha de borracha na parte de trás da tecla junto à tampa do teclado e, as teclas brancas são bloqueadas inserindo cunhas na parte da frente da tecla. Esta técnica permite fazer arpejos ou qualquer combinação de notas com o efeito do glissando, ou seja, num andamento bastante rápido.



Fig.4 Teclas pretas e brancas bloqueadas.

As notas bloqueadas ficam com os amortecedores levantados, de modo que as cordas soltas pelos bloqueadores, podem ressoar por simpatia com os sons do glissando se este for executado sem pedal. Esta técnica também pode ser aplicada em glissandos nas cordas, que será mencionada mais à frente. (Vaes, 2009)

4 – O *cluster* glissando: a sua denominação deriva dos *clusters* de Henry Cowell e Karlheinz Stockhausen (1928-2007). São glissandos executados com a palma da mão ou o antebraço e consiste no deslizar entre dois blocos de *clusters*, o do início e o do final do glissando. Durante o glissando apenas se ouve o deslizar de uma nota, pois as outras mantêm-se em baixo (devido ao *cluster*) e o efeito sonoro que se ouve é o declínio do volume sonoro até ser alcançado o outro *cluster*.



Fig.5 K. Stockhausen: *Klavierstück X* (1956-61), p.23.

5 – Outra técnica de deslizamento, que os compositores que a usam intitulam de *guiro* ou *guero* (por exemplo Helmut Lachenmann (1935-) – *Guero* (1969/88)). A técnica consiste em fazer apenas o movimento do deslizar sem produzir som, ou seja, sem pressionar as teclas. Não há som no deslizamento apenas os sons produzidos pela fricção e o atrito entre o dedo ou objeto e as teclas ou pinos (Vaes, 2009, p. 25).

#### Glissandos fora do teclado:

1 – Glissando nas cordas, dentro deste grupo podemos distinguir duas variantes:

- a) uma consiste em deslizar um ou mais dedos ao longo de várias cordas soando como se fosse uma harpa, obtendo assim um glissando cromático. Atingindo, no máximo, uma dinâmica de *mf*.

Pode ser executado em movimento ascendente ou descendente, com uma ou duas mãos, em movimento paralelo e contrário (tal como no glissando no teclado);

- b) a outra é obtida deslizando o dedo, unha ou um outro objeto ao longo de todo o comprimento da corda, glissando longitudinal. Este tipo de glissando apenas é possível executá-lo nas cordas mais graves feitas de cobre forjado. O glissando não tem uma altura fixa ou notas específicas e produz sons semelhantes a sussurros e gemidos. A dinâmica pode variar entre *ppp* e *mf*.

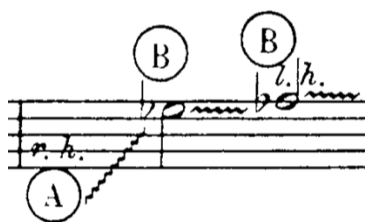


Fig.6 H. Cowell: *The Banshee*, c.3. Glissando cromático e longitudinal.

Proulx (2009) distingue estas duas variantes como *glissando cromático* e *longitudinal*, ambos executados com pedal (p. 59).

O exemplo máximo desta técnica das cordas é a obra *The Banshee* de Henry Cowell (um dos grandes pioneiros desta técnica), onde o compositor utiliza estes dois tipos de glissandos. Nesta obra Cowell descreve na partitura que o intérprete deve ficar colocado na curva do piano permitindo que manuseie as cordas de uma forma mais confortável e natural e, também refere que outra pessoa deve carregar no pedal direito. Para executar os *glissandos longitudinais* também é possível em frente ao teclado, mas não se consegue alcançar tão bem nem tanto comprimento das cordas.

Vários fatores podem influenciar e afetar o som dos *glissandos longitudinais*: o toque, a pressão exercida sobre a corda, a velocidade do deslize, as particularidades de cada corda (comprimento, diâmetro, tensão e material) e de cada piano, a própria temperatura, a humidade e o tipo de pele do pianista são outras condicionantes.

Ao executar este tipo de glissandos, o pianista deve ter alguns cuidados para não danificar as cordas, deve ter sempre as mãos limpas e ir limpando as cordas com um pano. A transpiração pode ajudar a obter um melhor som mas, pode oxidar as cordas (Proulx, 2009).

2 – Uma variante do *glissando cromático* nas cordas é a substituição do pedal por teclas pressionadas silenciosamente. A mão no teclado levanta

determinados abafadores, enquanto a outra desliza nas cordas apanhando as cordas correspondentes às teclas pressionadas.

A técnica ficou denominada *Aeolian Harp*, peça onde Henry Cowell (seu pioneiro) a utiliza pela primeira vez (fig.7). A limitação desta técnica é o número de notas que se pode utilizar no glissando, uma vez que é usado uma mão no teclado e outra nas cordas.

Uma alternativa para segurar os abafadores em vez das teclas pressionadas silenciosamente poderá ser aplicar o pedal *sostenuto*, antes de fazer o glissando nas cordas, mas a mudança de notas ou acordes não pode ser muito rápida para permitir mudar o pedal (Proulx, 2009, p. 84).



Fig.7 H. Cowell: *Aeolian Harp*, c.1.

3 – Glissando *pizzicato*<sup>19</sup>: é uma variante do glissando cromático nas cordas do piano mas, executado sem pedal, dando a sensação de várias notas tocadas em *pizzicato* (Proulx, 2009).

Um dos problemas que poderá surgir ao executar glissando nas cordas são as barras da armação em ferro que ficam por cima das cordas, que variam de piano para piano. O piano que os compositores utilizaram como referência poderá ser diferente do piano onde se irá estudar ou apresentar a obra. Proulx (2009) sugere algumas alternativas para contornar o problema: transpor o glissando uma oitava acima ou abaixo, retirar algumas notas no início ou no fim se a nota não for fundamental. Se o pianista tiver as duas mãos livres, poderá dividir o glissando em duas partes (Proulx, 2009, p. 64).

## 2.2.2 – Clusters

Segundo Luk Vaes (2009), a definição de *cluster* não é muito clara ao longo da história da música do século XX, gerando confusão e algumas discordâncias relativamente ao que é e quando é considerado um *cluster*. Ou seja, uns baseiam-se apenas no resultado sonoro para a sua identificação, outros na sua representação visual (forma como é escrito) ou pela forma como é executado, outros misturam mais do que um ponto de vista sem estarem muito conscientes do que excluem e por que razão.

<sup>19</sup> Termo italiano, normalmente associado a um instrumento de cordas, para designar um tipo de ataque da corda, curto e executado com os dedos.

E, nem todos consideram as mesmas características definidoras de um *cluster*, gerando assim contradições. Uns, apontam como característica principal um conjunto de notas adjacentes, para outros o *cluster* está na fronteira do ruído, outros esquecem-se do próprio desenvolvimento do *cluster* e das suas vertentes que foram já sistematizadas por alguns compositores e musicólogos do século XX. Mas, a maioria está de acordo que as notas são executadas em simultâneo.

Todas estas contradições geram controvérsias, originando mais perguntas sobre o que é ou o que pode ser considerado um *cluster*, e como identificá-lo (Vaes, 2009, pp. 38–39).

No entanto, no dicionário *The New Grove* a definição é simples, clara e sucinta – é um conjunto de notas adjacentes tocadas simultaneamente (Sadie, 1980, p. 504).

O responsável pela introdução da palavra *cluster*, no âmbito da performance musical, foi Henry Cowell. E, mesmo em alguns dos seus textos a definição não é muito óbvia. Por exemplo, no artigo *Harmonic Development in Music*, Cowell define como (...) *a convenient term to indicate two or more minor seconds in juxtaposition, struck simultaneously and used as a unit* (Hicks, 1993, p. 445).

No seu livro *New Musical Resources* encontramos uma outra definição: *tone-clusters, then, are chords built from major and minor seconds, which in turn may be derived from the upper reaches of the overtone series and have, therefore a sound foundation* (1930, p. 117).

As teorias de Cowell expostas em *New Musical Resources* contribuíram para a sua sistematização e difusão e, foram basilares para muitos compositores para desenvolverem outras teorias e expandirem a técnica de *clusters*. Por exemplo, Mauricio Kagel (1931-2008), em 1959 escreveu um artigo intitulado *Tone-Clusters, Attacks, Transitions*<sup>20</sup> que tem como ponto de partida o livro de Cowell; Pierre Boulez no seu livro *Penser la musique aujourd'hui*<sup>21</sup>, escrito em 1963, também aborda a temática; György Ligeti (1923-2006), na década 60, foca-se no timbre dos sons e relaciona-os com a música electrónica criando um conjunto de tons e sequências sonoras sobrepostas, criando massas de som – *micropolifonia* (Vaes, 2009). Béla Bartók, quando compôs *The Night's Music*, peça nº4 da obra *Out of Doors* (1926), pediu autorização a Henry Cowell para utilizar os seus *tone-clusters*, acabando por utilizá-los também na sonata.

Outros exemplos de compositores que também utilizaram *clusters* nas suas obras foram: Charles Ives na sua *Sonata nº2 Concord, Mass.*, (1909-1915),

---

<sup>20</sup> Título original: *Transición II für Klavier, Schlagzeug und zwei Tonbänder*.

<sup>21</sup> Tradução: Pensamentos da música de hoje.

onde diz ao pianista para tocar os *clusters* com uma tira de madeira com uma medida precisa e pesada, o suficiente para pressionar as teclas sem bater; no seu *Scherzo: Over the Pavements* (1907, rev. 1913); Humfrey Anger (1862-1913), usa *clusters* na sua obra para piano solo *Tintamarre* (1911) para imitar sons dos sinos; Leo Ornstein (1893- 2002) *Wild Men's Dance* (1914); entre outros.

Tendo como referência as teorias e as obras de Cowell, pode-se distinguir três tipos de *clusters* possíveis de se realizarem no piano: o diatónico (nas teclas brancas), o pentatónico (nas teclas pretas) e o cromático (em ambas). E podem ser executados com os dedos, o punho, a palma da mão, o antebraço, o cotovelo ou mesmo com um objeto, dependendo do número de notas ou da própria intenção do compositor. Na sua obra *Tides of Manaunaun* (1917) podem-se encontrar os três tipos de *clusters* (figs 8 e 9):

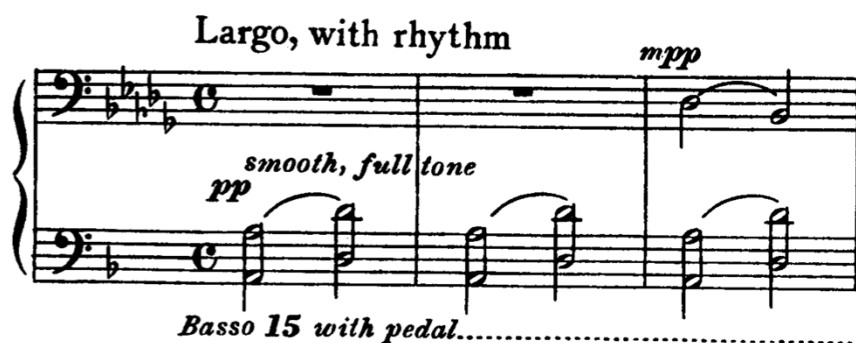


Fig.8 H. Cowell: *The Tides of Manaunaun*, cc.1-3. Exemplo de cluster cromático.

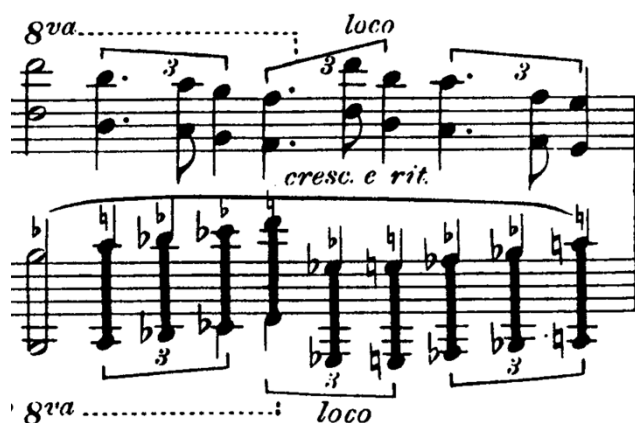


Fig.9 H. Cowell: *The Tides of Manaunaun*, c.23. Exemplo de clusters diatónico (teclas brancas) e pentatónico (teclas pretas).

A obra *Antinomy* (1914) é outro excelente exemplo pela variedade de *clusters* que utiliza. A abertura da obra inicia com um tremolo, que combina *clusters* nas teclas brancas e pretas executados com o antebraço e com um grande crescendo de *pp* até *fff*.

Outras das suas obras onde se podem encontrar a aplicação da técnica de *clusters* são: *Adventures in Harmony* (1913), *Dynamic Motions* (1913) e *Tiger* (1930).

Outro aspeto, não menos importante, a ter em conta é a sua notação. A forma de se anotar um *cluster* não é fácil, uma vez que implica um conjunto de variantes e cada compositor tem as suas especificidades. Em algumas situações a forma como está escrito não é claro, criando algumas dificuldades ao intérprete de leitura e de execução.

Segundo Luk Vaes (2009) existem três maneiras de o *cluster* ser anotado:

1. colocar uma legenda no início da partitura explicando a notação utilizada;
2. colocar as notas do âmbito do entre duas hastes na vertical e colocar em cima ou ao lado a alteração necessária para identificar o tipo de *cluster*, ou seja,  $\natural$  para diatónico,  $\flat$  ou  $\sharp$  para pentatónico e nada para o cromático;
3. ou um sistema que diferencia os tipos de *clusters* pelas hastes.

O sistema mais utilizado é o segundo, mas mesmo assim não é claro, uma vez que para o cromático não há nada que o diferencie, e por consequência o intérprete tem que se posicionar por dedução.

Ao longo de todo o século XX, a técnica de *cluster* é uma técnica à qual muitos compositores recorrem para criarem diferentes efeitos e sonoridades. Não deve ser considerado apenas um aglomerado de notas adjacentes, porque a sua finalidade vai muito para além disso. É um recurso utilizado para criar diferentes texturas, efeitos e massas sonoras ou mesmo, ruído.

### **2.2.3 – Teclas pressionadas silenciosamente**

A técnica das teclas pressionadas silenciosamente, é outro recurso bastante explorado para obter ressonâncias por simpatia. A técnica já tinha sido utilizada anteriormente por outros compositores, como por exemplo, Robert Schumann (1819-1856) em *Paganini do Carnaval op.9, c.35-37*, mas é ao longo do século XX que a técnica é mais desenvolvida (fig.10).

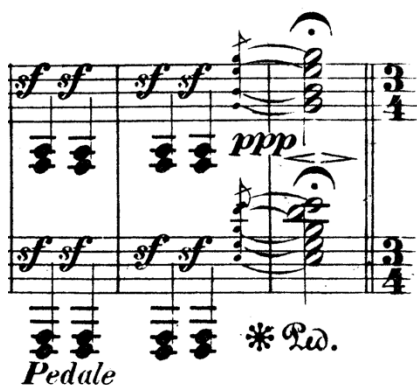


Fig.10 R. Schumann: *Carnaval Op.9, "Paganini", cc.35-37.*

Segundo Luk Vaes (2009), ao selecionar determinadas teclas pressionando-as silenciosamente, permite que os abafadores se desencostam das cordas e que estas fiquem soltas, enquanto outra(s) nota(s) ou acordes podem ser tocados com a outra mão. As cordas soltas selecionadas manualmente permitem criar uma complexa diversidade de vibrações por simpatia e fazer com que certos harmónicos ou combinações de harmónicos sejam ouvidos.

Uma outra possibilidade é, após um conjunto de notas serem tocadas com pedal e posteriormente pressionar silenciosamente algumas dessas notas ou as mesmas num outro registo antes de mudar o pedal, depois de se levantar o pedal ficam a soar os harmónicos relativos a essas notas e das cordas soltas com pedal. Um efeito semelhante às ressonâncias filtradas – *filtering resonance* abordadas no ponto 2.1.

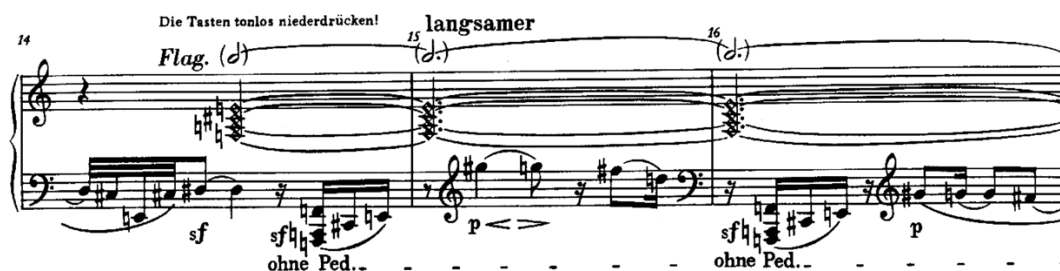


Fig.11 A. Schönberg: *Três Peças op.11 nº1, cc.14-16.*

As teclas pressionadas silenciosamente são, normalmente, sinalizadas com a cabeça das notas em forma de diamante, juntando uma pequena nota a mencionar que são teclas pressionadas silenciosamente.

## 2.2.4 – Harmónicos

A procura dos harmónicos no piano é outro dos importantes recursos, pelo crescente interesse em obter novas e diferentes sonoridades, a partir da exploração do seu interior.

No piano, os harmónicos podem ser obtidos afluando um dedo na corda em pontos específicos, normalmente denominados, nós. Cada corda do piano tem vários nós e cada um deles produz diferentes harmónicos. Para se encontrarem esses pontos, deve-se dividir a corda em partes iguais. Ou seja, para se encontrar o primeiro divide-se em duas, o segundo divide-se em três e assim sucessivamente. O mais fácil de encontrar é o primeiro, o do meio da corda. Ao dividir a corda do piano em dois (contando a partir do agrafio até ao pin onde a corda prende no outro extremo), pode-se obter um dos nós. Afluando a zona do nó, sem pressionar demasiado, consegue-se encontrar o harmónico. Quanto mais grave é a corda mais largos são estes pontos, por isso mais fáceis de os encontrar e conseguir uma boa qualidade sonora. Conforme as cordas são mais agudas, mais pequenos são os nós, logo mais difíceis de serem encontrados e audíveis (Proulx, 2009, pp. 67–68)

Segundo Jean-François Proulx (2009) o som produzido pelos harmónicos assemelha-se a um fantasma da nota tocada da maneira convencional. Normalmente, os compositores usam-nos em passagens lentas por serem delicados e difíceis de produzi-los.

Mas, por muito interessante que o som e o efeito sonoro produzido pelo harmónico possa ser, é um recurso pouco utilizado por encontrar alguns entraves, tais como:

1. Em algumas cordas do piano, não é possível alcançar o primeiro harmónico, ou porque as cordas mais graves do piano são muito compridas e impossível de chegar ao meio da corda a partir do teclado, ou porque algumas cordas são cruzadas por outras não permitindo alcançar também o meio dessas cordas.
2. Os harmónicos nas cordas mais agudas não são suficientemente audíveis para serem utilizados.
3. A dificuldade em os encontrar rapidamente, sem o auxílio de uma marca, que por sua vez também não é fácil de fazer.

Caso se recorra a uma marca, deve-se ter em conta que não pode interferir na reverberação da corda.

Jean-François Proulx (2009) sugere dois tipos de marca: com giz, mas que à medida que se vai tocando na corda a marca pode desaparecer ou, com linhas de costura, podendo mesmo ser usado diferentes cores para se marcar as diferentes cordas e os diferentes pontos.

Por ser uma técnica pouco usada são poucos os exemplos de obras com harmónicos. Pode ser encontrada em *Sinister Ressonance* (1930) de Henry Cowell, em *Ragamalika* (4º andamento, *Postlude*) de Gerald Levinson (1951-), em *Five Pieces Ceremonial Masks* (III), *Spirit* de Ruth Lomon (1930-).

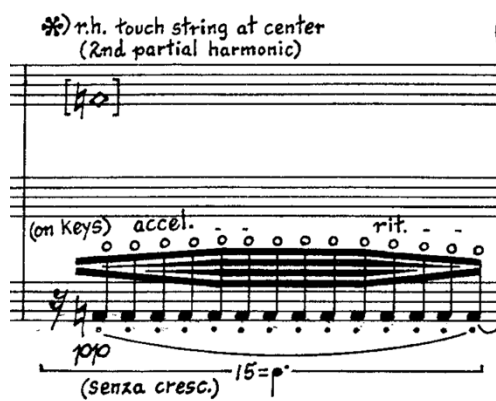


Fig.12 G. Crumb: *Five Pieces for Piano n°1*, c.9.

## 2.2.5 – Técnica das cordas

A técnica das cordas ou *string piano technique* é um termo empregue pela primeira vez pelas mãos de Henry Cowell e implica tocar diretamente nas cordas.

Segundo Jean-François Proulx (2009), a técnica das cordas inclui tocar nas cordas com os dedos, com as mãos ou mesmo com outros objetos. A técnica envolve *pizzicato* ou glissandos que utilizam unicamente as cordas, ou cordas abafadas (*mute*) ou harmónicos que engloba também o teclado.

A autora Reiko Ishii (2005), para *pizzicato* aplica um outro termo – beliscar (*plucking*) e acrescenta outras variantes: bater nas cordas (*striking the strings*), acariciar as cordas (*stroking the strings*) e tremolos nas cordas.

Para este trabalho foram abordadas as variantes que os dois autores referem. E são as seguintes:

1 – *Pizzicato* ou beliscar (*plucking*), consiste em beliscar diretamente a corda com o(s) dedo(s) ou com outros objetos (como por exemplo uma palheta de guitarrista) tal como se executa nos instrumentos de cordas, guitarra ou harpa.

O timbre do *pizzicato* no piano depende de diversos fatores: das condições da corda, do seu material, da tensão da mesma, da força que é usada para beliscar, onde é beliscada e com que é beliscada (dedo, unha ou outro objeto).

Quando se utiliza o *pizzicato* deve-se pressionar o pedal, de forma a desencostar os abafadores das cordas e permitir que estas vibrem. Uma vez

que, ao beliscar as cordas os abafadores não levantam, como acontece quando se pressiona uma nota no teclado. Normalmente, o pedal é pressionado durante toda a passagem com *pizzicatos*, para que todas as reverberações e até possíveis dissonâncias enriqueçam o timbre. Mas, também pode ser mudado *pizzicato* a *pizzicato* para que cada nota seja limpa. Em substituição do pedal, pode-se recorrer à técnica das teclas pressionadas silenciosamente (segurando-as com os dedos ou com o pedal *sostenuto*) para restringir as vibrações às notas que queremos fazer vibrar.

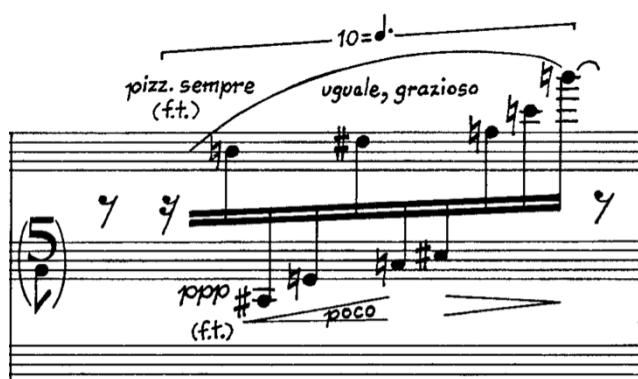


Fig.13 G. Crumb: *Five Pieces for Piano I*, c. 14.

2 – Bater nas cordas (*striking the strings*), como a própria designação indica, trata-se de bater nas cordas de forma a produzir sons percutidos. Podem utilizar-se as pontas dos dedos, unhas, a palma da mão ou outros objetos. O pedal, normalmente é pressionado para que as cordas possam vibrar livremente. Nesta variante, também se pode combinar as teclas pressionadas silenciosamente (como referido no item anterior).

3 – Acariciar as cordas (*stroking the strings*) trata-se de friccionar a corda ao longo do seu comprimento com o dedo, a unha ou outro objeto. Esta variante foi abordada nos *glissandos longitudinais*, no ponto 2.3.1.

4 – Tremolos nas cordas, assemelha-se aos tremolos executados no teclado, ou seja, repetição rápida de uma ou mais notas. E podem ser executados em *pizzicato* (beliscando alternadamente duas ou mais cordas) ou arranhando as cordas. Também nesta variante o pedal é normalmente empregue, ou pode ser aplicada a técnica das notas pressionada silenciosamente (como já referido noutros itens anteriormente).

5 – Os *glissandos* nas cordas foram abordados no ponto 2.3.1 como *glissandos* fora do teclado.

6 – As notas abafadas (*mute*) são executadas (como o próprio nome indica) abafando o som da nota produzida, ou seja, enquanto se toca com uma

mão uma ou várias notas no teclado, a outra está encostada às cordas, de forma impedir que a corda vibre, abafando-a.

A paleta tímbrica das cordas abafadas varia conforme a pressão feita nas cordas para interromper as suas reverberações, produzindo sons semelhantes a alguns instrumentos de percussão. Se a corda que está a ser abafada for bastante pressionada as suas vibrações serão quase todas interrompidas produzindo um som curto e percussivo. Mas, as cordas graves, médias e agudas, reagem de diferentes maneiras, devendo o pianista experimentar para alcançar o efeito ou timbre desejado.

\* Con sord.: mute by touching the string with the left hand

Fig.14 S. Gubaidulina: *Sonata* cc.87-93. Utiliza notas abafadas.

As cordas podem ser abafadas tocando-as na zona mesmo por cima dos abafadores ou um pouco antes. E, podem ser abafadas com um ou mais dedos, com qualquer parte da mão ou mesmo com outros objetos. O número de cordas abafadas depende da extensão da mão.

#### 7 – Os harmónicos foram abordados no ponto anterior (2.3.4).

Alguns exemplos de obras onde são aplicadas algumas destas técnicas de cordas:

Henry Cowell, como o grande pioneiro e impulsionador destas técnicas das cordas para piano, que ele próprio denominou, inspirou outros compositores posteriores a desenvolverem-na combinando-a com outras técnicas ou mesmo inventando outras, tais como: Rued Langgaard (1893-1952) na obra *Music of the spheres* (1916-18); John Cage inspirou-se nestas técnicas para o seu piano preparado; George Crumb é genial na combinação das técnicas de cordas com outras técnicas e recursos, na sua obra para piano podemos encontrar inúmeros exemplos, como no seu *Makrokosmos*; Sofia Gubaidulina (1931-), na *Dancer on a Tightrope* (1993), Karlheinz Stockhausen nas *Klavierstücke XII-XIV* (1979-84), Toru Takemitsu (1930-1996) na *Corona for Pianists* (1962), entre outros.

## 2.2.6 – O piano preparado

O conceito de piano preparado é introduzido pela primeira vez por John Cage em 1940, quando este se depara com a falta de espaço para colocar um ensemble de percussão para acompanhar uma dança, a pedido de Sylvilla Fort (coreógrafa no *Cornish School*) com o nome – *Bacchanale*. No entanto, na sala havia um piano. É quando surge a ideia de trabalhar nas cordas como tinha feito Cowell (seu professor). Após algumas experiências, descobriu que ao colocar parafusos e pequenos pedaços de feltro, o timbre do piano era completamente alterado e, assim conseguia obter sons que se assemelhavam a uma pequena orquestra de percussão (Pritchett, 1993, pp. 22–23).

Para se obter um piano preparado, são adicionados diferentes objetos nas cordas, tais como: parafusos, porcas, anilhas, borrachas, feltro, plástico, metal, entre outros. Conforme os materiais utilizados e o local onde são colocados nas cordas o timbre é alterado. Mas, como refere Pritchett, *the alteration of a piano tone by preparing the strings with various objects is a complicated matter, involving many physical factors (...) All these factors combine to produce sounds that are complex, inharmonic, microtonal and hence percussion-like* (Pritchett, 1993).

Para se denominar uma obra como peça para piano preparado, a preparação tem que ser feita previamente e mantida até ao final da obra. Normalmente, as partituras têm uma escrita convencional, apenas vem acompanhada de um quadro com a explicação da preparação que tem que ser feita ao piano, onde inclui os objetos a serem utilizados e de que material e onde devem ser colocados (Fig.15). Não exige do intérprete nenhuma técnica específica, para além de precisão e paciência. As alterações feitas ao piano fazem com que o timbre, a afinação, e a sonoridade possa ser completamente alteradas relativamente às sonoridades a que estamos habituados (Ishii, 2005, p. 38).

Dentro do extenso repertório de obras para piano preparado de John Cage, podem salientar-se alguns exemplos mais relevantes para além da obra já mencionada, *Bacchanale: And the Earth Shall Bear Again* (1942), *In the Name of Holocausto* (1942), *Amores* (1943), *A Room* (1943), *The Perilous Night* (1944), *Mysterious Adventure* (1945), *Music for Marcel Duchamp* (1947), *Sonatas e Interludes* (1946-48), entre outras.

PIANO PREPARATION




| TONE  | MATERIAL                                | STRING<br>(left to right) | DISTANCE<br>FROM DAMPER |
|---|---|---------------------------|-------------------------|
|  | small bolt                              | 2-3                       | circa 3"                |
|  | weather stripping *                     | 1-2                       | **                      |
|  | screw with nuts<br>& weather stripping* | 2-3<br>1-2                | **<br>**                |

Fig.15 J. Cage: *Bacchanale*. Tabela de Preparações.

A partir da segunda metade do século XX, após as experiências de John Cage com o piano preparado muitos são os compositores que sob a sua influência arriscam em sonoridades pouco convencionais e em objetos imprevisíveis. Como por exemplo, Irwin Bazelon (1922-1995), na sua obra *Imprints...on Ivory and Strings* (1978) coloca um grande bloco de folhas de papel. George Crumb, não escreveu propriamente obras para piano preparado (obras que tenham uma preparação fixa, feita previamente e que se mantém ao longo de toda a obra) mas, vai introduzindo e retirando objetos (folhas de papel, copos de vidro, entre outros) e fazendo pequenas preparações temporárias ao longo da obra. Como por exemplo, em peças do *Makrokosmos* como *Morning Music*, *Ghost-Nocturne* e *Primeval Sounds*.

### 2.2.7 – Outras técnicas e técnicas estendidas combinadas

Com a expansão das técnicas estendidas, cada vez mais os compositores procuram novas formas de explorar o piano, de produzir diferentes timbres em diferentes partes do corpo que constitui o instrumento. Expandindo as técnicas para além dos efeitos no teclado, nas cordas ou em ambas com a utilização dos mais diversos objetos e/ou misturando-as, conseguem obter sonoridades peculiares.

Um exemplo disso é a técnica de arco para piano ( *bowed piano technique*). Técnica que surge pela mão de Curtis Curtis-Smith (1941-), em 1973 com a obra *Rhapsodies*. A técnica baseia-se na utilização de filamentos de nylon (um arco de violino, mas sem a vara de madeira) posicionados estrategicamente nas cordas antes de se iniciar a peça, são usados apenas uma vez, numa ordem específica durante a performance. Com as duas mãos, o pianista faz deslizar o arco nas cordas fazendo com que soe como um violino. Stephen Scott (1944-)

partindo do conceito da técnica de arco concebida por Smith, criou uma "orquestra de piano" com vários pianistas à volta do piano (com a tampa do piano retirada), em que cada um é responsável por uma secção das cordas. É uma técnica complexa e que é necessário algum tempo para a dominar (Proulx, 2009).

Fig.16 Curtis-Smith: *Rhapsodies*, 3<sup>o</sup> and., cc.1-3.

Uma outra zona das cordas, mais recentemente explorada é a zona que Jean François Proulx (2009) chama de *un-tuned string areas*<sup>22</sup>, que fica nas extremidades das cordas. Ou seja, perto do teclado fica entre as cravelhas de afinação e os agrafos, na outra extremidades (na curva da cauda) fica entre os dois pontos onde a corda é fixa. É uma zona onde as cordas apenas vibram por simpatia e o som obtido é muito suave. Dedilhando nesta zona, obtemos timbres semelhantes ao tilintar de sinos agudos e não têm uma afinação específica. Uma obra que explora esta secção do piano é *Guero* de Helmut Lachenmann (n.1935).

Uma outra particularidade das técnicas estendidas é a exploração das mais diversas sonoridades através de sons percutidos, com utilização de outros objetos para tocar o instrumento. Por exemplo, percutir outras partes do piano, como a caixa de ressonância (para além das tradicionais cordas) com as mãos ou outras partes do corpo, com diferentes tipos de baquetas de percussionista, utilização de plectros ou pauzinhos de bambu para beliscar as cordas, produzindo sons mais brilhantes; deslizar garrafas de vidro sobre as cordas, utilizando o pedal; colocar correntes de metal sobre as cordas, folhas de papel entre os abafadores e as cordas, entre outros.

Os efeitos vocais feitos para dentro da caixa de ressonância são outro recurso explorado. Por exemplo, sussurrar, falar, cantar, gritar e assobiar que com a ajuda do pedal direito permite aproveitar as suas reverberações.

George Crumb foi dos compositores que melhor soube combinar os mais diversos objetos e articular com as mais variadas técnicas estendidas. Na sua obra *Makrokosmos* podem ser encontrados alguns exemplos (Fig.17).

<sup>22</sup> Tradução: zona das cordas que não tem uma afinação.

Fig.17 G. Crumb: *Makrokosmos vol.II*, "Ghost-Nocturne", c.1.

Outros exemplos de compositores que utilizaram outras técnicas ou combinaram as mais variadas técnicas numa só peça: Talib Rasul Hakim's (1940-1988) em *Sound-Gone* (1967) utiliza diversas técnicas de cordas com uma notação alternativa; Ben Johnston (1926-) em *Knocking Piece for Piano Interior* (1962), onde dois pianistas escolhem diferentes zonas do piano para percutir; Maria de Lourdes Martins em *Ritmite* inicia a peça com o pianista a bater uma frase rítmica com os pés, onde depois é explorada essa mesma frase em diferentes partes do piano; Percy Grainger (1882-1961) em *In a Nutshell, nº3, Pastoral* (1916) o compositor pede ao pianista para percutir as cordas com uma baqueta de Marimba, entre outros.

## 2.3 – O piano e as novas tecnologias

Como afirma Vítor Ferreira (2001), a tecnologia eletrónica veio abrir novas possibilidades em termos formais, estéticos e de representação das obras, entre as quais: uma grande variedade de sons "naturais", novos materiais sonoros (a nível tímbrico), novas articulações (a nível melódico e harmónico), o *som continuum* (ininterrupto), o trabalho com os harmónicos, intervalos inferiores a meio tom, fabricar novas frequências. Ou seja, um leque de hipóteses que os instrumentos tradicionais não permitiam.

A amplificação é um recurso muitas vezes utilizada quando a projeção do som produzido por algumas das técnica estendidas (por exemplo pizzicatos, harmónicos e outras técnicas de cordas) não é suficientemente audível, perdendo assim grande parte do seu efeito (Proulx, 2009).

George Crumb, por exemplo, nas suas obras para piano estendido, recomenda que o piano seja sempre amplificado, caso a apresentação não seja feita numa sala muito pequena para que todos os sons delicados sejam projetados, indicando que o microfone deve estar suspenso sobre as cordas graves (Vaes, 2009, pp. 881–882).

A música eletrónica ao vivo teve as suas primeiras experiências já nos anos 30 com John Cage, na sua série de cinco *Imaginary Landscapes* (1939-52), onde utiliza diversos instrumentos eletrónicos. Mas, a sua obra *Cartridge Music* (1960) é o primeiro exemplo relevante onde sons são modificados eletronicamente ao vivo. Mas, é a partir dos anos 60 e 70 que ganha maior relevo e vem abrir um conjunto de novos caminhos. A articulação de instrumentos convencionais com extensões eletrónicas operadas pelos músicos vem permitir outras explorações em diversos parâmetros musicais, tais como, timbre, ritmo, altura, volume, duração, entre outros. A música eletrónica ao vivo vem igualmente abrir portas para a indeterminação e improvisação (Padovani & Ferraz, 2011).

David Behrman (1937-) compôs *Wave Train* (1967) para dois ou quatro pianistas. Os pianistas estão à volta do piano a operar dispositivos eletromagnéticos, que captam as ressonâncias das cordas que eles próprios manuseiam. O sinal é transmitido para dois amplificadores, um ligado a um altifalante dentro do piano junto às cordas, o outro virado diretamente para o público.

Karlheinz Stockhausen (1928-2007) compôs *Mantra* (1970) para dois pianos, que tocam também alguns instrumentos de percussão, proferem sons vocais, operam *ring modulators*<sup>23</sup> e um dispositivo de código Morse (um recetor de rádio ou fita).

A eletrónica e os novos recursos tecnológicos vieram expandir as técnicas estendidas, abrir caminho para novas abordagens e assim aumentar o leque de possibilidades de novos sons possíveis de serem utilizados. A liberdade não é total, nem as possibilidades infinitas, terão sempre a condicionante do progresso tecnológico, do próprio conhecimento da matéria, dos materiais a utilizar e a explorar, mas sem dúvida, veio enriquecer a paleta tímbrica e sonora da música dos nossos dias.

---

<sup>23</sup> Ring modulation é uma função de processamento de sinal na eletrónica, uma implementação de modulação de amplitude ou a frequência de mistura, realizada pela multiplicação de dois sinais, onde um é tipicamente uma onda senoidal e outra em forma de onda simples. Ela é referida como modulação "anel" porque o circuito analógico de diodos originalmente usados para implementar esta técnica tinha a forma de um anel.

## **PARTE II – ENQUADRAMENTO EMPÍRICO**

### **3. Caracterização do estudo**

#### **3.1 – A problemática, questões de investigação e objeto de estudo**

A presente investigação pretende demonstrar de que forma as novas técnicas e recursos podem influenciar o trabalho do intérprete. Quais as dificuldades práticas e técnicas que lhes podem ser criadas e se estas alteram a forma como o intérprete prepara um repertório contemporâneo (século XX e XXI).

Para responder às questões de investigação, foram traçados objetivos que passam pela caracterização das novas técnicas e recursos composicionais, utilizados ao longo do século XX e XXI para piano nas obras: *The Banshee e The Tides of Manaunaun* de Henry Cowell, *Ritmite* de Maria de Lourdes Martins, *Bacchanale* de John Cage e *Guero* de Helmut Lachenmann, assim como o enquadramento dessas ferramentas na história da composição para piano no século XX e XXI.

De forma a consolidar a temática escolhida, foram construídos dois programas de recital com coerência estilística e composicional, correspondentes ao primeiro e segundo ano do mestrado em Música - Interpretação Artística, apresentados ao vivo na ESMAE (2014 e 2015), na Academia de Música de S. João da Madeira (2014) e no Conservatório de Música do Porto (2015).

#### **3.2 – Metodologia de investigação**

A metodologia adotada para a investigação inclui uma revisão bibliográfica da literatura mais relevante da temática abordada. Para a delimitação do corpus analítico, selecionaram-se as obras a incluir no estudo, acrescentando uma análise estrutural das mesmas. Procedeu-se de seguida a um estudo comparativo, através da elaboração de uma grelha analítica sobre as questões técnicas mais relevantes e a sua aplicação às obras em estudo. Por fim, foi incluída uma proposta de mapeamento das principais técnicas e recursos pianísticos.

### **3.3 – Análise e tratamento de dados: o corpus analítico**

Após a delimitação do corpus analítico foi feita uma análise das obras selecionadas, tendo em conta a relevância das mesmas na produção musical do compositor. Apontada a sua importância e originalidade das técnicas e recursos que integram a partitura, foi feito um estudo analítico comparativo das obras que integram o corpus e que procuram atingir os seguintes objetivos:

- 1 – Delimitar as técnicas estendidas do piano.
- 2 – Indicar possíveis soluções performativas.
- 3 – Refletir sobre a problemática da aplicação destas técnicas.

### **3.4 – Pertinência do estudo e contribuição para o estado da arte**

A temática em estudo abrange a música do século XX e XXI, sendo um tema relativamente pouco estudado. Abordar e analisar música para piano de início do século XX até aos nossos dias que abrange as novas técnicas e recursos utilizados no repertório pianístico parece ser pertinente.

Este estudo pretende ser um contributo para o estado da arte em língua portuguesa, por não estar disponível até à data um estudo semelhante feito em Portugal, que aborde e analise as técnicas estendidas e outros recursos para piano.

## 4. O repertório: breve resumo analítico dos compositores e das obras em estudo

### 4.1 – *The Tides of Manaunaun* de Henry Cowell

Henry Cowell escreve acerca da criação de *The Tides of Manaunaun*:

*When I was fifteen years old (1912) I was invited to write a music for an Irish play, the theatrical music which would introduce the home and the deep tides of Manaunaun, the god of the sea. I had to write some music that would put you in the mood of the the deep tides, as well as the waves of the sea. This was rather a big job for a fifteen-year-old boy. I tried a couple of low octaves in a certain rhythm. They sounded just a little too definite, so then I tried a couple of chords, which were better than the low tidal rhythm, but this wasn't quite enough. Then, I had the idea of having all thirteen of the lowest tones of the piano played together at the same time, but since I didn't have thirteen fingers in the left hand, I played this with the flat of the hand, being very careful to get all of the notes exactly equal and to have what I considered a reasonable tone quality there. In other words, I was inventing a new musical sound later to be called tone clusters (Clough, 2013, p. 6).*

*The Tides of Manaunaun* (1917) foi inicialmente composta para servir como prelúdio para a ópera *The Building of Bamba*. É a primeira das *Three Irish Legends* que se completa com *The Voice of Lir* (1920) e *Hero Sun* (1922). A peça baseia-se num poema mitológico irlandês de John Osborne Varian, uma das suas grandes influências (Nicholls, 2001).

O seu forte interesse pelos antepassados irlandeses é-lhe incutido inicialmente pelo seu pai e, posteriormente, por Varian, que lhe introduz a mitologia Irlandesa. A influência da mitologia Irlandesa está bem presente em algumas das suas peças, para além de *The Tides of Manaunaun* também se pode verificar na peça *The Banshee* (que será analisada no ponto 4.2). Segundo a mitologia irlandesa, Manaunaun era o deus do movimento e das ondas. Na própria partitura da obra, logo no início pode ler-se:

*Story according to John Varian: Manaunaun was the god of motion, and long before the creation he sent forth tremendous tides, which swept to and fro through the universe, and rhythmically moved the particles and materials of which the gods were later to make the suns and the worlds (Cowell, 1922, p. 44).*

Enquanto estudou com Charles Seeger (1886-1979), em Berkeley, foi-lhe incutida pelo seu professor a importância da sistematização das suas experiências e das novas técnicas, bem como, ter repertório que comprovasse/demonstrasse as suas inovações. Altura em que começa a trabalhar no livro *New Musical Resources* (já abordado no ponto 1, p.14 e ponto

2.3.2, p.32)|(Nicholls, 1990, pp. 134–135). Cowell investigou e elaborou um trabalho bastante minucioso sobre todas as possibilidades dos *tone-clusters* e podemos encontrá-las em muitas das suas obras para piano e bem sistematizadas no seu livro, onde dedica duas partes sobre o assunto, na parte I – *tone combination*, da página 3 à 42 e na parte III – *chord-formation*, da página 111 à 139 (Cowell, 1930).

A peça *The Tides of Manaunaun* é um dos melhores exemplos da aplicação dos seus *tone-clusters*. A peça inicia, na mão esquerda, com um *ostinato* de *clusters* cromáticos sobre as notas lá e ré, executados com a palma da mão, no registo mais grave do piano e em *pp*. A mão direita inicia dois compassos depois com uma melodia inspirada na música popular irlandesa. Ao longo da peça são utilizados quase sempre *clusters* cromáticos, primeiro numa oitava, executados com a palma da mão; depois em duas, com o antebraço e, no clímax da peça, Cowell introduz *clusters* nas teclas brancas (diatónico) e pretas (pentatónico) com a nota superior de cada um deles enfatizada, voltando a ter uma secção de cromáticos agora arpejados.

Os *clusters* executados com a mão esquerda dão movimento à peça, simulando a ondulação e a progressiva agitação das marés criadas pela gradação de dinâmica, iniciando em *pp* e *poco a poco crescendo* até atingir o *ffff* no compasso vinte e quatro com os *clusters* cromáticos arpejados, e voltando progressivamente ao *ppp* do final.

A melodia vai aumentando de densidade e subindo gradualmente de registo acompanhando assim, a tensão e a gradação de dinâmica criadas pela mão esquerda. Inicia apenas com uma nota, no compasso três, no registo grave do piano; duas nos compassos quatro e cinco, três no seis e, finalmente, no compasso sete, a melodia sobe uma oitava, com acordes de quatro notas nas partes fortes do compasso. Voltando às duas e uma notas a partir do compasso vinte e seis.

A única indicação de tempo marcada na partitura é *Largo, with rhythm*, havendo muitas interpretações de quão lento pode ser executada a peça. Na armação de clave o compasso marcado é C (4/4) mudando nos quatro compassos do clímax (c.22-25) para *alla breve* (4/2). Não há mudança de andamento, mas há um alargar do tempo subentendido para a execução de toda a passagem do clímax, de forma a que os *clusters* com a nota superior enfatizada sejam ouvidos, bem como, os *clusters* arpejados consigam ser executados como é indicado na partitura – *slow arpeggios*.

A peça contém uma nota prévia, com a explicação de como os *clusters* são anotados e de como devem ser executados. Cowell é bastante preciso e claro nas suas indicações, impedindo que haja dúvidas, por parte dos intérpretes, de como e quais *clusters* executar.

Musicalmente, o pianista deve manter os *clusters smooth*, e com *full tone* como a própria partitura indica. Nos compassos vinte e dois e vinte e três os *clusters* devem ser executados com as *top notes emphasized melodically*. Para tal, Cowell sugere *if desired, melody tones may be brought out with the knuckle of the little finger, in the playing of clusters* (Cowell, 1922).

A utilização do pedal é também um aspeto importante. Segundo as indicações da partitura, Cowell apenas coloca *with pedal*, deixando liberdade ao intérprete para decidir sobre a forma como é utilizado. Na peça, o pedal tem duas funções: ajudar a ligar a melodia e os *clusters* e aproveitar as ressonâncias por simpatia das cordas soltas do piano pela ação do pedal, acabando por enriquecer o timbre e ajudando ao efeito de ondulação criado pelos *clusters*.

Para a intérprete, uma das dificuldades encontradas nesta obra foi a execução dos *clusters* arpejados, nos compassos vinte e quatro e vinte e cinco. Devido à amplitude do mesmo e ao facto de serem executados lentamente o braço fica ferido, por trilhar-se entre as teclas. A solução encontrada foi a utilização de uma caneleira de malha que protege todo o antebraço mas que, ao mesmo tempo, permite que se tenha alguma sensibilidade para conseguir executar esta técnica com o efeito pretendido.

## 4.2 – *The Banshee* de Henry Cowell

Cowell explica a história de *The Banshee*:

*The Banshee is an Irish family ghost. "a woman of the inner world", the word means. And she will be an ancestor of yours who is charged with the duty of taking your soul into the inner world when you die. So when you die, she has to come to the outer plane for this purpose. And she finds the outer plane very uncomfortable and unpleasant. So you will hear her waiting at the time of a death in your family while she's there for the purpose of taking your soul back into the inner world – or whatever member of the family it might be* (Clough, 2013).

*The Banshee* é a primeira peça para piano solo escrita e tocada exclusivamente nas cordas. Cowell explica a performance da peça:

*On "The Banshee", the sounds are obtained by the player standing at the back of the piano with the pedal open and the coils on the lower bass strings are played on horizontally. If the piano is in tune, this will produce a very eerie sound roughly four octaves above the keyboard sound with a strange tone quality of its own, and with the possibility of wailing sounds which will be heard* (Clough, 2013).

*The Banshee* é uma das obras mais conhecidas de Cowell e um dos melhores exemplos da aplicação da técnica das cordas no piano. Para além das

várias possibilidades de manipulação das cordas e as suas ressonâncias, verifica-se uma aproximação à música electro-acústica, uma vez que para executar a peça ao vivo é preciso recorrer à amplificação, sob pena de alguns dos principais efeitos se perderem por falta de projeção sonora (Nicholls, 2001).

Segundo Allison R. Clough (2013), alguns autores apontam semelhanças entre o tema melódico do *Dies irae* da liturgia católica com a melodia de *The Banshee*, que surge quatro vezes ao longo da peça. A primeira vez é logo no início, entre o compasso um e seis; a segunda, entre o compasso catorze e o dezanove; a terceira entre o compasso vinte e seis e trinta e um e, por fim, entre o compasso trinta e quatro e trinta e sete. De cada vez que o tema aparece é reforçado tanto por uma técnica de cordas diferente como também pela dinâmica.

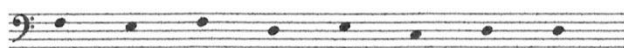


Fig.18 Tema melódico do *Dies Irea* da liturgia católica.

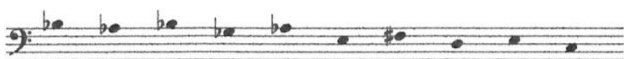


Fig.19 Melodia *The Banshee*, cc.1-6.

A peça é acompanhada de uma nota prévia com as explicações necessárias para a execução da mesma, onde Cowell indica que para a performance são necessárias duas pessoas, um(a) pianista, que fica na curva da cauda do piano, a manipular diretamente as cordas e uma outra pessoa sentada no banco do piano em frente ao teclado somente a carregar no pedal direito.

Para a notação da peça, Cowell desenvolveu o seu próprio sistema e o pianista deve aprendê-lo para assim a interpretar. É um sistema com alguma complexidade e muitas variantes diferentes do convencional. Cowell utiliza apenas uma pauta com uma clave de fá. As notas musicais que aparecem escritas referem-se às cordas onde se tem que tocar, para cada maneira diferente de se manipular as cordas são atribuídas letras de A-L que são colocadas ao longo da partitura junto a cada nota.

As manipulações consistem em três técnicas básicas de cordas, duas delas com variações das diferentes partes dos dedos e da mão utilizados. As três técnicas básicas são:

1 – Beliscar as cordas: é executado como se tratasse de um pizzicato igual ao executado nos instrumentos e cordas. Na partitura é indicado como *pizz.*

2 – Deslizar nas cordas transversalmente: corresponde a um glissando cromático, tal como se executa numa harpa, desde a corda mais grave do piano até ao si  $\flat$  mais agudo que aparece na peça.

3 – Deslizar nas cordas longitudinalmente: corresponde ao deslizar ao longo de todo o comprimento da corda, desde os abafadores até à outra extremidade.

As letras utilizadas correspondem a uma destas três técnicas com diferentes variações. Ou seja, se é feito numa ou mais cordas e se utiliza a mão toda, a ponta do dedo ou as unhas, como é explicado na tabela abaixo. Na partitura é igualmente indicado com que mão deve ser executada determinada técnica: *r.h.* para mão direita e *l.h.* para mão esquerda.

| <b>DESLIZAR NAS CORDAS TRANSVERSALMENTE</b>  | <b>DESLIZAR NAS CORDAS LONGITUDINALMENTE</b>  | <b>BELISCAR CORDAS ESPECÍFICAS</b>   |
|--|---|--|
| <b>A</b> – Deslizar transversalmente (varrer as cordas) com a ponta do dedo, da corda mais grave até à nota dada.  | <b>B</b> – Deslizar longitudinalmente ao longo da corda da nota dada, com a ponta do dedo.  | <b>D</b> – Beliscar a corda com a ponta do dedo, nas notas escritas em vez de uma oitava inferior. |
| <b>C</b> – Deslizar transversalmente (varrer as cordas) para a frente e para trás da corda lá mais grave até ao si $\flat$ dado nesta composição, com a ponta dos dedos. | <b>E</b> – Deslizar longitudinalmente em três cordas com a ponta do dedo.   |  |
| <b>L</b> – Deslizar transversalmente (varrer) para a frente e para trás com a palma da mão aberta em vez de com os dedos.  | <b>F</b> – Deslizar longitudinalmente numa corda com a superfície da unha.  |  |
|  | <b>G</b> – Deslizar longitudinalmente até metade da corda da nota dada com a superfície da unha e depois trocar para a ponta de outro dedo, de forma a abafar parte do som. |  |
|  | <b>I</b> – Deslizar longitudinalmente ao longo de cinco notas com a ponta dos dedos.  |  |
|  | <b>J</b> – Deslizar longitudinalmente ao longo de cinco notas com a superfície das unhas.   |  |
|  | <b>K</b> – Deslizar longitudinalmente ao longo de cinco notas com a superfície das unhas, com as duas mãos juntas abrangendo as notas delimitadas na partitura.             |  |

O andamento da peça é muito ambíguo, a única indicação que aparece no início da partitura é *tempo Rubato* mas, ao longo da peça, surgem mais três indicações: no compasso vinte e cinco surge a indicação de *faster*, logo no seguinte – *presto* e no compasso trinta e três *slow*. Ao longo da peça encontram-se dois *ritardandos*, um no compasso cinco e outro entre os compassos vinte e nove e trinta e um. No primeiro temos um retornar ao *tempo I* com a indicação de *a tempo* (compasso seis), no segundo, entre os compassos vinte e nove e trinta e um, remete para a mudança de andamento *slow*.

Curiosamente, no compasso treze, aparece uma indicação de *a tempo* sem ser precedido de nenhum *ritardando*, nem qualquer outra indicação de alteração de andamento.

A dinâmica da peça varia do *pp* inicial ao *ff* do compasso vinte e seis (o clímax da peça), voltando ao *ppp* no final da obra. À medida que a dinâmica vai crescendo, a tensão também aumenta, tanto pelo acrescento de notas (chegando ao compasso vinte e um em *clusters* com a ponta dos dedos e no compasso vinte e seis em *clusters* com a superfície das unhas) como pela mudança brusca de andamento, passando de um *tempo rubato* (que se subentende como um andamento lento) para um tempo *faster* e logo em seguida para *presto*. As diferentes formas de se manusearem as cordas (passando da ponta dos dedos para a superfície das unhas) permitem obter texturas musicais diferentes, passando de um som mais suave produzido pela ponta dos dedos para um som mais “gritante” da superfície das unhas.

Apesar da peça ser acompanhada de uma nota prévia, escrita pelo próprio compositor, cujas indicações são claras e pormenorizadas, é deixada em aberto a tomada de algumas decisões, permitindo ao intérprete decidir como a peça irá soar. Como David Nicholls refere: *we find a situation in which the traditional performer-interpreter becomes a performer-creator making fundamental decisions concerning the music's public appearance* (1990, p. 166).

Ou seja, cabe ao intérprete, com todos os elementos que lhe são fornecidos, desde o andamento, a dinâmica e as diversas possibilidades sonoras que as técnicas das cordas permitem, ter uma ideia clara da conceção da obra, da imagem e dos ambientes sonoros que pretende, para a partir daí, experimentá-los e dominá-los para os conseguir transmitir para o público.

O som produzido pelas cordas depende de diversos fatores: da pressão feita sobre a corda, da velocidade com que são tocados os glissandos, do seu material, da humidade da sala e da própria transpiração das mãos do intérprete que permite uma melhor aderência às cordas.

Ao executar uma obra que manipula diretamente as cordas do piano, deve-se ter alguns cuidados para preservar a qualidade das cordas. Sugere-se que o pianista lave as mãos antes de executar a peça e que, após a performance, limpe as cordas com um pano seco para evitar que a transpiração oxide as mesmas.

Um aspeto não menos importante e que deve ser tido em conta, é o interior do piano onde a obra é estudada e onde vai ser apresentada ao vivo. Ou seja, as barras da armação em ferro que se encontram no interior do piano variam de piano para piano e podem dificultar ou mesmo impedir a performance da obra. Alguns pianos têm uma barra que atravessa a zona média-grave das cordas, impedindo de executar os diversos glissandos. As notas que são beliscadas também podem não estar acessíveis em todos os pianos. Algumas sugestões e alterações podem ser feitas de forma a ultrapassar estes obstáculos: caso o piano permita, transpor a peça para se conseguir fazer os glissandos e beliscar as cordas; outra possibilidade é dividir os glissandos entre as duas mãos, tendo em atenção para que não haja quebra de som na mudança da mão.

Uma vez que a obra é toda executada no interior do piano, a projeção sonora não é a mesma de uma peça tocada no teclado da maneira convencional. Para a performance, a intérprete optou por amplificar o piano. Para tal, foram colocados microfones no interior do piano junto às cordas para que todos os diferentes pormenores pudessem ser ouvidos.

### **4.3 – *Ritmite* de Maria de Lourdes Martins**

A compositora dá uma explicação acerca da obra *Ritmite*:

Tal como em algumas peças de teatro em que autores ultimam os derradeiros detalhes na presença dos espectadores, para criar ambiente e funcionar como ponte entre o mundo exterior e a realidade do espetáculo, a frase rítmica percutida com os pés do pianista procura que este viva fisicamente o ritmo obcecante e que os ouvintes sejam introduzidos de uma forma direta, rude e nua, no ritmo que é a única seiva viva da peça (Centro de Investigação & Informação da Música Portuguesa, sem data).

Maria de Lourdes Martins começou a estudar piano com a sua mãe, também pianista, e posteriormente com Abreu Mota. Estudou composição com Artur Santos e Jorge Croner de Vasconcelos no Conservatório Nacional de Lisboa. Como bolseira da Fundação Gulbenkian estudou em Munique com Harald Genzmer. Frequentou os cursos de Verão de Darmstadt orientados por Stockhausen e Bruno Maderna em 1960-61. Quando regressa a Portugal dedica-se à composição e à integração do Método *Orff* nas escolas do país.

As suas primeiras obras refletem influências neoclássicas sobretudo de Stravinsky, Hindemith e Bartók (compositor de quem gostava particularmente). A sua obra passa pelo experimentalismo e por uma escrita em *clusters* que lhe valeram alguns prémios de composição: os Prémios Gulbenkian de 1965 e de 1971. Esta estética não se alterou na sua composição, até finais dos anos 80. A partir daí verifica-se uma fusão de variados universos musicais, o que resulta numa estética multifacetada. Era uma compositora que não gostava de seguir nenhuma corrente, preferindo fazer os seus próprios esquemas melódicos e harmónicos. Como a própria compositora dizia: *Não*

*tenho assim, absolutamente, um estilo. Tenho uma concepção geral* (Azevedo, 1998, p. 81).

*Ritmite* é uma obra encomendada pela Câmara Municipal da Covilhã como peça obrigatória da Classe B do VI Concurso de Piano "Cidade da Covilhã".

A obra tem uma estrutura simples que pode ser dividida em três partes. A primeira parte, do início ao compasso trinta, baseia-se na repetição de uma frase rítmica de seis compassos, que é repetida cinco vezes, duas em percussão e três em séries de 1, 2 e 3 sons. A primeira frase percutida surge logo no início marcada com um *a)* que indica (como referem as notas explicativas que vêm acompanhadas com a partitura) que a(o) pianista entra em palco e vai em direção ao piano batendo o ritmo com os pés, podendo dar passos laterais. No final do 5º compasso o pianista deve estar sentado ao piano para iniciar sem interrupção o ritmo de *b)*. Dinâmica "ad libitum" (Martins, 1983). O ritmo de *b)* refere-se à frase rítmica percutida nas diferentes partes da caixa do piano, para tal, a compositora também indica numa nota escrevendo:

b) percutir com a mão aberta, nós dos dedos, etc. no tampo e em outras partes da caixa do piano, alternando sempre as mãos. Dinâmica "ad libitum" mas muito diferenciada. No último compasso abrir a tampa do piano para sem interrupção iniciar a melodia (Martins, 1983).

No compasso treze inicia a melodia que se repete três vezes com um, dois e três sons com o mesmo ritmo utilizado nas frases percutidas (Fig.20). Nesta secção melódica os contrastes de dinâmicas e de registo são bem marcados.

Fig.20 Maria de Lourdes Martins: *Ritmite*, cc.1-14.

Na segunda parte, do compasso trinta e um ao cinquenta e cinco, há um curto desenvolvimento de algumas células rítmicas retiradas da frase inicial, entrecortadas pela percussão, ora na caixa do piano ora com os pés, onde o ritmo predominante é a síncopa. O clímax da peça ocorre no compasso quarenta e seis, após um tremolo em *clusters* de quatro compassos, primeiro no teclado e terminando na caixa do piano, com a frase rítmica inicial completa percutida na caixa do piano em *ff*. A segunda parte termina com pequenas reminiscências da frase anterior, em *clusters* e em *pp*.

A terceira parte, do compasso cinquenta e seis até ao final, contém motivos melódicos alternados com partes rítmicas no teclado, percutidas na caixa do piano ou com os pés. A peça termina com a frase rítmica de seis compassos, tocada no teclado com a mão direita e um acompanhamento na mão esquerda, num crescendo gradual do *p* culminando com um em *fff* com *sfz*.

A peça é recheada de contrastes tímbricos, texturas e dinâmicas, obtidos e executados pelas diferentes percussões, com os pés, na caixa do piano ou no teclado. Ao longo da peça são empregues pequenos apontamentos de pedal, marcados pela própria compositora na partitura, que ajudam a ligar alguns motivos melódicos e *clusters*, mas principalmente ajudam a obter maiores contrastes quer de texturas tímbricas quer de dinâmicas. Apesar de não ter qualquer indicação de pedal, nas frases percutidas na caixa do piano, a intérprete optou por utilizar pedal nessas secções, para aproveitar as vibrações por simpatia resultante das cordas soltas pela ação do pedal.

A obra reveste-se de contornos humorísticos, assumindo à partida que um(a) pianista pode fazer muito mais do ponto de vista expressivo, do que só tocar e premir as teclas do instrumento.

#### **4.4 – Bacchanale de John Cage**

John Cage escreve acerca da obra:

*In the specific case of Bacchanale, I simply followed the structure of the dance... I took a metronome and a chronometer, and I asked Sylvilla Fort for the measures of the dance; having taken its measurements, I was able to write the music...based on the structure of the dance. The music composers for Hollywood films proceed no differently (Nicholls, 1990, p. 212).*

*Bacchanale* foi a primeira peça composta por John Cage para piano preparado. Syvilla Fort, bailarina e coreografa no Cornish Scholl, pede a John Cage (acompanhador das suas aulas de dança) para compor uma peça para a sua dança – *Bacchanale*. A música deveria reproduzir sons africanos e a ideia inicial de Cage era compor uma peça para ensemble de percussão, mas deparou-se com a falta de espaço para colocar todos os instrumentos em palco. O único instrumento que tinha disponível na sala era um piano. É nesta altura que, inspirado pelas técnicas de cordas inventadas pelo seu professor Henry Cowell, lhe surge a ideia de experimentar colocar objetos sobre as cordas do piano. Depois de algumas experiências falhadas, Cage experimentou colocar diferentes materiais entre as cordas, tais como, parafusos e feltro, de forma a obter sons percussivos (Pritchett, 1993).

Segundo Carol Rhodes (1995), as primeiras performances da obra ocorrem em Seattle (Washington), a 28 de Abril e 5 de Junho de 1940. E marcam, sem dúvida, uma nova fase na carreira de Cage, é entre 1940 e 1952 que compõe grande parte das suas obras para piano preparado.

Nesta obra são preparadas doze notas, onze com feltro (uma delas tem mais um parafuso com uma anilha) e a décima segunda com apenas um parafuso. O feltro abafa as cordas produzindo um som semelhante ao de um tambor, enquanto os parafusos e a anilha adicionam sons metálicos às vibrações das cordas. A peça está dividida em três partes (A B A'), carregadas de humor e ricas em contrastes de tempo, textura, métrica e dinâmica.

A primeira parte vai do compasso um ao compasso setenta e três com dois andamentos predominantes: *fast* e *faster*. As mudanças de andamento são feitas por pequenos fragmentos melódicos de um ou dois compassos, semelhantes a um recitativo. A dinâmica geral é *f* e *ff* havendo uma secção central em *mf* e *p* entre os compassos trinta e cinquenta e nove. Nesta primeira parte, a mão esquerda faz um longo *ostinato* com as notas lá e si $\flat$ , mudando por um curto período, entre os compassos cinquenta e seis e cinquenta e nove para dó e ré $\flat$ . As acentuações da mão direita de três em três notas criam um interessante efeito de polirritmia, dando uma certa agitação à secção. A métrica é constantemente alterada entre compassos simples (3/4, 4/4, 5/4 e 6/4) e composto (6/8).

A segunda parte, do compasso setenta e quatro e cento e trinta e um, é uma secção contrastante a todos os níveis. O andamento varia entre *very slow*, *slow* e *slower*; a dinâmica passa para *ppp*; a métrica é mais regular, começando a secção em 4/4 até ao compasso oitenta e seis passando para 6/8 até ao compasso cento e sete e voltando ao 4/4 no compasso cento e oito mantendo-se até à transição para a terceira secção; a textura é muito mais leve, mantém o *ostinato*, na mão esquerda, mas com uma oitava no meio, fazendo um intervalo de nona menor em vez da segunda menor da primeira parte. Nesta secção, Cage utiliza o intervalo de quarta, tanto nos motivos melódicos como nos acordes, mas que na realidade não soa a uma quarta por causa da preparação do piano. Uma outra novidade nesta parte é a utilização do pedal *una corda* ao longo de quase toda a secção, retirando-a apenas por breves momentos.

A passagem para a terceira parte é feita a partir do compasso cento e trinta e dois. Aos pouco o compositor repõe novamente todos os elementos da primeira secção, a surdina é retirada lentamente, é feito um grande *accelerando* retomando o andamento *fast* e a polirritmia da primeira parte.

A terceira parte vai do compasso cento e trinta e nove até final. A terceira parte difere da primeira pelas longas frases melódicas que surgem entrecortando os momentos de polirritmia.

No final, a partir do compasso cento e setenta e dois pode entender-se como uma coda, onde o andamento fica mais rápido (*faster*) até ao compasso cento e oitenta e três, seguindo-se uma frase de três compassos com um longo *ritardando* semelhante aos pequenos recitativos que surgiram na primeira parte.

Uma obra para piano preparado tem uma escrita convencional e não exige do intérprete nenhuma técnica específica, uma vez que é executada no teclado, mas exige do pianista uma preparação prévia do instrumento que requer paciência e pormenor. As obras para piano preparado são sempre acompanhadas de uma tabela com as respetivas preparações, onde contêm as notas que são preparadas, o material utilizado, em qual das três cordas do piano são inseridos os materiais e a posição na corda onde devem ser colocados. Para

tal, o pianista deve analisar a tabela, arranjar os materiais necessários e colocá-los entre as cordas conforme as instruções dadas ou ir experimentando até obter o som ou efeito pretendido.

Ao preparar um piano, devem-se ter alguns cuidados, de forma a proteger as cordas e a mecânica do instrumento. Sugere-se que o pianista use luvas ou lave as mãos previamente, para evitar a oxidação as cordas derivadas do contato direto das mãos com o metal da corda; o pedal direito deve ser acionado durante a preparação, para desencostar os abafadores das cordas e, assim prevenir qualquer dano; a colocação dos materiais entre as cordas deve ser feita com a ajuda de acessório (de plástico, por exemplo) que permita a abertura das cordas sem as danificar. A posição das barras de ferro que se encontram no interior do piano, variam de piano para piano e, em alguns deles, o acesso a determinadas cordas pode não ser fácil, dificultando a sua preparação.

#### **4.5 – Guero de Helmut Lachenmann**

Acerca da sua música, Lachenmann escreve:

A minha música tem-se centrado (...) na exclusão de tudo aquilo que me parecem ser as expectativas auditivas pré-formadas pela sociedade (...) A intensidade e – se quisermos – a beleza da música está para mim inseparavelmente ligada aos esforços que o compositor desenvolve para se opor a tais pré-determinações: trata-se de um confronto com a realidade social que aí se encontra implícita (Moreira, 2015).

Helmut Lachenmann é um compositor que nos transporta para um universo sonoro surpreendente, influenciado pela utilização de sons concretos, onde o fator surpresa é uma constante.

Nos finais dos anos 60 Lachenmann desenvolve um novo conceito que denomina por música concreta instrumental, onde explora novas técnicas de execução dos instrumentos convencionais. A grande paleta de novos sons e ruídos, descobertos ou mesmo inventados por Lachenmann, vêm então substituir os sons normalmente associados aos instrumentos tradicionais. O seu crescente interesse pela anatomia do som vai mais longe do que as considerações puramente acústicas, tais como, altura, duração, dinâmica e timbre. Lachenmann procura integrar nas suas composições, as condições físicas e mecânicas de produção de som instrumental e vocal (Moreira, 2015).

O seu principal objetivo no desenvolvimento da música concreta instrumental, não é o de chocar o ouvinte pela transformação do som familiar do instrumento. Mas sim, explorar um novo mundo sonoro e centrar-se na forma como o som é produzido e em que condições, para criar uma lógica nas obras que usam predominantemente sonoridades pouco utilizadas e pouco contaminadas pelo passado (Mosch, 2001).

*Guero* é um estudo para piano que retrata esta nova estética. Nesta peça são exploradas as possibilidades acústicas do instrumento, onde o som tradicional do piano é completamente evitado. O pianista interpreta-a deslizando as unhas ao longo das teclas (sem produzir som), das cravelhas ou das cordas, para evocar o som de um *Güiro*<sup>24</sup>.

Para esta obra, Lachenmann desenvolve uma notação especial, que combina elementos da notação tradicional com uma tablatura especial e uma escrita sem barras de compasso. A partitura é acompanhada por uma nota prévia que contém as explicações necessárias para a execução da peça, bem como, a legenda dos diversos símbolos utilizados.

A peça contém glissandos (“deslizamentos”) e pizzicatos. Cada “deslizamento” é indicado com uma curva, quanto mais íngreme é a curva mais rápido é o movimento e vice-versa (Fig.21). Os nós marcados nas linhas correspondem ao espaço entre as teclas, das cravelhas ou das cordas. No início de cada linha encontra-se um símbolo que corresponde à maneira como o glissando deve ser executado e onde deve começar (Fig.22). Existem seis maneiras diferentes de se executar cada glissando: na parte da frente das teclas brancas, na superfície das teclas brancas com um dedo, na superfície das teclas brancas com três dedos, na linha entre as teclas brancas com as pretas, na superfície das teclas pretas, nas cravelhas e nas cordas. A variedade da dinâmica pode ser obtida conforme a pressão e a velocidade do glissando.

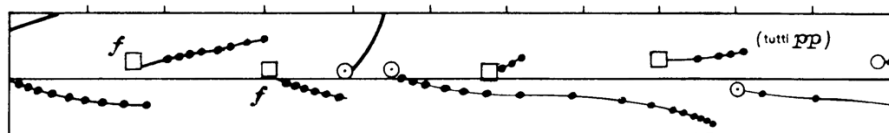


Fig.21 H. Lachenmann: *Guero*, excerto da pág. 1.

<sup>24</sup> Instrumento de percussão de origem sul americana que é tocado com uma vara que é deslizada ao longo de um bloco de madeira com nervuras.

1. □ gliding over the **front surface of the white keys** with thumb nail (direction of the motion from the edge towards the middle) or the nail of the extended index finger (movement from the middle towards the edge)
- 2a. ⊙ **upper surface of the white keys** with the fingernail of an extended finger
- 2b. ⊕ **upper surface of the white keys** the same way but with three curved fingers
3. ⊖ **upper surface of the white keys and front surface of the black keys (simultaneously)** with the fingernail of an extended finger
4. ● **upper surface of the black keys** the same way, but possibly with several extended fingers
5. ▮ **tuning pegs**, also possibly with several extended fingers
6. ⊗ **strings between the tuning pegs and the felt strip**

Fig.22 H. Lachenmann: *Guero*, explicações dos "deslizamentos".

Os pizzicatos aparecem com uma figura rítmica correspondente ao ritmo com que deve ser executado, variando a cabeça da figura para se distinguir onde é tocado (Fig.23). Existem quatro sítios possíveis para se executar os pizzicatos: na ponta das teclas, nas cravelhas e nas cordas. Nas cordas, o compositor diferencia dois sítios: entre as cravelhas e a tira de feltro e a seguir aos abafadores.

- ◇ at the front, lateral edge of the key
- ▮ at the tip of the tuning peg
- ⊗ on the strings between the tuning pegs and the felt strip
- ♯ in the normal (upper) area of the strings, near the felt strip

Fig.23 H. Lachenmann: *Guero*, explicações dos pizzicatos.

The image shows a musical score for piano with three systems of staves. The first system includes dynamic markings *pp* and *ff*, and a *pizz.* instruction. The second system includes a *Ped.* marking and a *ff* dynamic. The third system includes a *Ped.* marking with an asterisk and a *Ped.(sempre)* marking. Various symbols from Fig. 23 are used throughout the score to indicate specific performance techniques.

Fig.24 H. Lachenmann: *Guero*, excerto da pág. 4.

A peça pode ser dividida em quatro secções, em cada parte o compositor insere elementos sonoros novos. A primeira parte, do início até ao final do segundo sistema da página dois, inicia com deslizamentos na parte da frente das teclas brancas, passando para a superfície das teclas brancas com apenas um dedo.

A segunda, do final do segundo sistema da página dois até ao final do terceiro sistema da página três, introduz os pizzicatos na ponta das teclas brancas, combinando-os com os glissandos que surgiram até agora, mais o glissando na superfície das teclas brancas, mas com três dedos.

A terceira parte corresponde ao clímax e desenvolvimento da peça, do quarto sistema da página três até ao início da página cinco. No clímax, Lachenmann combina os vários glissandos das teclas brancas e introduz os das teclas pretas (na superfície e na linha entre as teclas brancas com as pretas), a partir da página quatro (desenvolvimento), são introduzidos mais dois elementos novos, os glissandos nas cravelhas e a primeira zona de cordas (entre as cravelhas e a tira de feltro). Neste desenvolvimento, todos os elementos são combinados entre jogos rítmicos e desafiando o intérprete numa coreografia de gestos e movimentos entre teclado, cravelhas e cordas.

A última parte corresponde à última página. Nesta secção os elementos vão sendo retirados, predominando os pizzicatos. Quase todos os glissandos são retirados, surgindo apenas dois, os glissandos na parte da frente das teclas brancas e um nas cravelhas, muito curtos e pontuais. Nesta última parte, o pedal surge como mais um elemento sonoro interventivo. Apesar de ser colocado ao longo de toda a peça, nesta última secção funciona como se fosse mais um pizzicato. A peça termina com um dos elementos novos que faltava, dois pizzicatos nas cordas a seguir aos abafadores, como se deixasse a peça em suspense.

*Guero* é uma peça que apresenta um conjunto de novos desafios ao intérprete. O principal, talvez seja o interpretar uma obra onde o som tradicional do piano é completamente evitado. O intérprete tem que conseguir um equilíbrio na pressão feita sobre as teclas, de forma a produzir unicamente o som referente aos “deslizamentos” com as unhas ou com os dedos, mas ao mesmo tempo, fazer distinguir as diferentes dinâmicas e velocidades que por sua vez vão produzir diferentes sonoridades.

Um outro desafio colocado ao intérprete nesta peça, semelhante ao da peça de Henry Cowell, *The Banshee* (analisada no ponto 4.2), é a existência de uma nota prévia com um conjunto de explicações performativas e um conjunto de símbolos que têm de ser assimilados para a interpretação da peça.

A peça vive de sonoridades subtis obtidas através dos diferentes “deslizamentos” e pizzicatos, de forma a não se perderem essas pequenas

nuances. A intérprete optou por utilizar amplificação, utilizando alguns microfones pontuais em diferentes zonas do piano, tais como, microfones de contacto na madeira que fica a baixo do teclado, para se ouvirem os diferentes glissandos do teclado e no interior do piano junto às cravelhas e às cordas do registo médio-agudo, zona onde são executados a maioria dos glissandos e pizzicatos do interior do teclado. O efeito áudio pode ser ouvido na consulta da gravação incluída no apêndice 3 deste trabalho.

## 5 – Principais questões técnicas analisadas: grelha analítica e sua aplicação

### 5.1 – Henry Cowell

#### 5.1.1 - *The Tides of Manaunaun*

| <i>The Tides of Manaunaun</i> de Henry Cowell | C. 1-11   | C. 12-21   | C. 22-23  | C. 24-25 Clímax  | C. 26-36   |
|---|---|--|---|--|--|
| <b>PEDAL</b>                                  | - Ajuda ligar o baixo e a melodia;<br>- Reverberação e ressonância por simpatia das cordas soltas pela ação do pedal. |  |   |  |  |
| <b>MÃO DIREITA</b>                            | - Inicia a melodia, no c.3 com uma nota, vai adicionando notas até ao c.7 onde começa uma oitava acima.               | - Sobe uma oitava, com a melodia reforçada por acordes.  | - Mantém-se no registo agudo em oitavas.  | - Desce para o registo central com a melodia reforçada por acordes.  | - A melodia é reduzida para duas notas, terminando com apenas uma.                             |
| <b>MÃO ESQUERDA - CLUSTERS</b>                | - Ostinato em <i>clusters</i> cromáticos sobre as notas lá e ré, numa oitava executados com a palma da mão.           | - Ostinato em <i>clusters</i> cromáticos sobre as notas lá e ré, em duas oitavas executados com o antebraço. | - <i>Clusters</i> diatónicos e pentatónico (teclas brancas e pretas), em duas oitavas com a nota superior enfatizada. | - <i>Clusters</i> cromáticos arpejados, em duas oitavas mais um intervalo de terceira ou quarta adicionado aos <i>clusters</i> . | - Ostinato em <i>clusters</i> cromáticos sobre as notas lá e ré, numa oitava com palma da mão. |
| <b>DINÂMICA</b>                               | <i>pp-mf</i>  | <i>f-ff</i>  | <i>fff</i>  | <i>ffff</i>  | <i>f-ppp</i>   |
| <b>COMPASSO</b>                               | <i>4/4</i>  | <i>4/4</i>   | <i>4/2</i><br><i>alla breve</i>   | <i>4/2</i><br><i>alla breve</i>  | <i>4/4</i>   |

### 5.1.2 – The Banshee

| <b>The Banshee de Henry Cowell</b> |                                       | <b>C. 1-8</b>  | <b>C. 9-13</b>                        | <b>C. 14-20</b>                      | <b>C. 21-25</b>                   | <b>C. 26-31</b>                       | <b>C. 32-40</b>                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| <b>PEDAL</b>                       |                                       | O pedal é colocado, por outra pessoa, do início ao fim da peça |                                       |                                      |                                   |                                       |   |
| <b>MELODIA DIES IRAE</b>           |                                       | Surge a 1º vez entre o c. 1 e 6                                |                                       | Surge a 2º vez entre o c. 14 e 19    |                                   | Surge a 3º vez entre o c. 26 e 31     | Surge a 4º vez entre o c. 34 e 37                   |
| <b>GLISSANDOS</b>                  |                                       | Cromáticos e longitudinais                                     |                                       |                                      |                                   |                                       |   |
| <b>CLUSTERS</b>                    |                                       |  |                                       |                                      | Surgem pela 1ª vez                | Surgem pela 2ª vez até ao c. 31       | Apenas utiliza dois entre o c. 38 e 39              |
| <b>TÉCNICA DAS CORDAS</b>          | Deslizar Nas Cordas Transversalmente  | Utiliza ao longo de toda a secção                              | Utiliza ao longo de toda a secção     | Utiliza ao longo de toda a secção    | Utiliza ao longo de toda a secção | Não utiliza                           | Utiliza apenas 3 c. (32-34)                         |
|                                    | Deslizar Nas Cordas Longitudinalmente | Entre o c.1-6  | Utiliza ao longo de toda a secção     | Utiliza entre os c.14 e 19           | Utiliza ao longo de toda a secção | Utiliza ao longo de toda a secção     | Utiliza entre os c.34 e 40                          |
|                                    | Beliscar Cordas Específicas           | C. 8   |                                       | C. 20                                |                                   | C. 33                                 |   |
| <b>TEMPO</b>                       |                                       | Rubato   |                                       |                                      | Faster                            | Presto                                | Slow  |
| <b>DINÂMICA</b>                    |                                       | <i>pp</i><br><i>cresc.</i><br><i>dim.</i><br><i>p</i>          | <i>p</i><br><i>cresc.</i><br><i>f</i> | <i>f</i><br><i>dim.</i><br><i>mf</i> | <i>mf</i><br><i>ff</i>            | <i>ff</i><br><i>dim.</i><br><i>mp</i> | <i>mp</i><br><i>p</i><br><i>dim.</i><br><i>ppp.</i> |

## 5.2 – Maria de Lourdes Martins

| <b>Ritmite Maria de Lourdes Martins</b>           |   |   |
|---|---|---|
| <b>1ª PARTE</b>                                   | <b>2ª PARTE<br/>(DESENVOLVIMENTO)</b>             | <b>3ª PARTE</b>   |
| <b>C. 1-30</b>                                    | <b>C. 31-55</b>                                   | <b>C. 56-76</b>   |
| Frase rítmica de 6 c. percutida com os pés        | Ritmos percutidos com os pés                      | Motivos melódicos tocados no teclado  |
| Frase rítmica de 6 c. percutida na caixa do piano | Ritmos percutidos na caixa do piano               | Motivos rítmicos feitos no teclado  |
| Frase rítmica de 6 c. com 1, 2 e 3 sons           | Ritmos executados no teclado em <i>clusters</i>   | Ritmos percutidos na caixa do piano   |
|   | Frase rítmica de 6 c. percutida na caixa do piano | Ritmos percutidos com os pés  |
|   |   | Frase rítmica de 6 c. tocada no teclado com acompanhamento em <i>clusters</i> |

### 5.3 – John Cage

| <b>Bacchanale de John Cage</b>   | <b>C. 1 – 73</b>  | <b>C. 74 – 131</b>   | <b>C. 132 – 138</b>  | <b>C. 139 – 186</b>   |
|--|---|--|--|---|
| <b>TEMPO</b>   | <i>Fast</i> (Tempo I)<br><i>Faster</i> (Tempo II)   | <i>Very Slow</i><br><i>Slow</i><br><i>Slower</i>   | <i>Slow</i><br><i>Accelerando</i>  | <i>Fast</i> (Tempo I)<br><i>Faster</i> (Tempo II)   |
| <b>DINÂMICA</b>  | <i>ff</i>   | <i>ppp</i>   | <i>ppp cresc. ff</i>   | <i>ff</i>   |
| <b>MÉTRICA</b>   | Irregularidade métrica: varia entre compassos simples (3/4, 4/4, 5/4 e 6/4) e composto (6/8). Com acentuações irregulares na m.d. | Regularidade métrica: apenas compassos 4/4 e 6/8 em secções bem distintas                                  | Gradualmente volta à irregularidade métrica da primeira parte  | Irregularidade métrica: varia entre os compassos simples (2/4, 3/4 e 4/4) e composto (6/8). Com acentuações irregulares na m.d. |
| <b>TEXTURA MUSICAL</b>   | Densa e agitada. Ostinato com as notas lá e si <sup>b</sup> (intervalo de 2 <sup>a</sup> m)                                       | Mais leve e estável. Ostinato com as notas lá e si <sup>b</sup> (intervalo de 9 <sup>a</sup> m)            | Ostinato com as notas lá e si <sup>b</sup> (intervalo de 2 <sup>a</sup> m)                                 | Densa e agitada. Ostinato com as notas lá e si <sup>b</sup> (intervalo de 2 <sup>a</sup> m)                                     |
| <b>PEDAL</b>   | <i>Sustaining pedal</i>   | <i>Una corda</i>   | Solta gradualmente a surdina.<br><i>Sustaining pedal</i>   | <i>Sustaining pedal</i>   |
| <b>PIANO PREPARADO</b><br>(materiais utilizados: feltro, 2 parafusos e uma anilha) | 12 notas preparadas:<br>- 10 com feltro,<br>- 1 com feltro, parafuso e uma anilha);<br>- 1 com um parafuso                        | 12 notas preparadas:<br>- 10 com feltro,<br>- 1 com feltro, parafuso e uma anilha);<br>- 1 com um parafuso | 12 notas preparadas:<br>- 10 com feltro,<br>- 1 com feltro, parafuso e uma anilha);<br>- 1 com um parafuso | 12 notas preparadas:<br>- 10 com feltro,<br>- 1 com feltro, parafuso e uma anilha);<br>- 1 com um parafuso                      |

## 5.4 – Helmut Lachenmann

| <b>Guero de Helmut Lachenmann</b> | <b>Pág. 1 – Pág. 2 (2º Sist.)</b>   | <b>Pág. 2 (final 2º Sist) – Pág. 3 (3º sist.)</b>  | <b>Pág. 3 (4º sist.) – Pág. 5 (clímax e desenvolvimento)</b>  | <b>Pág. 5</b>  |
|-----------------------------------|---|--|---|--|
| <b>PEDAL</b>                      | Sempre com pedal  |  |   | Funciona como mais um elemento sonoro, como se fosse um pizzicato  |
| <b>GLISSANDOS</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na Parte da frente das teclas brancas;</li> <li>- Na superfície das teclas brancas com um dedo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na superfície das teclas brancas com um dedo;</li> <li>- Parte da frente das teclas brancas;</li> <li>- Na superfície das teclas brancas com três dedos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na superfície das teclas brancas com um dedo;</li> <li>- Na Parte da frente das teclas brancas;</li> <li>- Na superfície das teclas brancas com três dedos;</li> <li>- Na superfície das teclas pretas;</li> <li>- Na linha entre as teclas brancas com as pretas;</li> <li>- Nas cravelhas;</li> <li>- Nas cordas entre as cravelhas e a tira de feltro.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na Parte da frente das teclas brancas;</li> <li>- Nas cravelhas;</li> </ul>   |
| <b>PIZZICATOS</b>                 |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ponta das teclas brancas;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ponta das teclas brancas;</li> <li>- Nas cravelhas;</li> <li>- Nas cordas entre as cravelhas e a tira de feltro.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ponta das teclas brancas;</li> <li>- Nas cravelhas;</li> <li>- Nas cordas entre as cravelhas e a tira de feltro;</li> <li>- Nas cordas a seguir aos abafadores.</li> </ul> |

## 6 – Proposta de mapeamento das principais novas técnicas e recursos.

| <b>OBRA</b><br><b>TÉCNICA</b>              | <i>The Tides of Manaunaun</i><br>de H. Cowell | <i>The Banshee</i><br>de H. Cowell | <i>Ritmite</i><br>de M. de L. Martins | <i>Bacchanale</i><br>de J. Cage | <i>Guero</i> de H. Lachenmann |
|--|---|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Pedal</b>                               | x   | x                                  | x                                     | x                               | x                             |
| <b>Glissandos</b>                          |   | x                                  |                                       |                                 | x                             |
| <b>Clusters</b>                            | x   |                                    | x                                     |                                 |                               |
| <b>Teclas Pressionadas silenciosamente</b> |   |                                    |                                       |                                 |                               |
| <b>Harmónicos</b>                          |   |                                    |                                       |                                 |                               |
| <b>Técnicas de cordas</b>                  |   | x                                  |                                       |                                 | x                             |
| <b>Piano Preparado</b>                     |   |                                    |                                       | x                               |                               |
| <b>Outras técnicas</b>                     |   |                                    | x                                     |                                 |                               |
| <b>Piano e as novas tecnologias</b>        |   | x                                  |                                       |                                 | x                             |

## 7 – Conclusão e trabalho futuro

Tendo em conta os objetivos iniciais do trabalho constata-se que uma articulação entre as duas componentes do trabalho (teórica e empírica) era fundamental para a sua sustentação conceptual e para a interpretação das obras em estudo. Uma interpretação válida deste repertório pressupõe assim uma contextualização histórica dos autores e das obras, e sobretudo uma investigação estilística e técnica aprofundada, sob pena dos objetivos interpretativos não serem cumpridos, ou não passarem de meras tentativas superficiais (ou até amadoras) da performance do piano.

No início do século XX, muitos compositores passam a considerar como elementos principais das suas composições o som, ritmo, timbre e a dinâmica, em vez da melodia e harmonia, como basicamente se poderia afirmar até então. É através deste novo conceito e nova estética musical que se procuram novas texturas e sonoridades, o que se vem a refletir numa exploração dos instrumentos tradicionais e, conseqüentemente, no desenvolvimento e expansão do universo das técnicas estendidas.

O piano é o instrumento que tem revelado surpreendentes capacidades tímbricas e sonoras possíveis de serem exploradas, desde novos efeitos explorados no teclado (como por exemplo, glissandos e *clusters*), às técnicas das cordas (beliscar, harmónicos, técnica de arco, bater, raspar, entre outros), aos sons percutidos na própria caixa do instrumento com as mãos ou com outros objetos, passando pelo piano preparado e ainda pelas novas tecnologias.

A segunda metade do século XX revela ser uma fase repleta de novas pesquisas, conducentes a novas ideias, atitudes e a uma mudança de valores estéticos e intelectuais. A obsessão pela inovação fez com que se atravessasse uma fase de assimilação e simplificação, e até um reviver de elementos convencionais, tais como a melodia, harmonia e a métrica, em contraponto com as complexidades da música de vanguarda.

Como acontecerá com todos os movimentos vanguardistas, as principais dificuldades encontram-se na disseminação desta “nova música” a um público mais alargado. A rutura brusca com o passado e a procura obsessiva de novos materiais, não deu espaço ao público para que pudesse acompanhar todo este processo de mutação, acabando por se verificar um afastamento do mesmo, pela dificuldade em compreender a nova linguagem. Todas estas mudanças e novidades exigem do público uma outra forma de ouvir e de pensar sobre a música, e os novos sons produzidos pelas novas técnicas surpreendem o público pelos efeitos invulgares.

Uma outra preocupação surge a par dos desenvolvimentos das técnicas estendidas: a preocupação com os danos no piano. O manusear o instrumento utilizando outros objetos para além das mãos, o tocar com as mãos nas cordas,

o colocar objetos estranhos entre as cordas, percutir outras partes do instrumento, acabam por ser motivos de alguma resistência em aceitar este novo conceito e nova estética. Mas, tanto compositores como pianistas, ao expandirem os seus conhecimentos sobre como executar técnicas estendidas, estão também a alargar os seus conhecimentos sobre o piano, fazendo com que tenham ainda mais respeito pelo instrumento e assim, prevenir qualquer dano.

A par destas mudanças de valores e estéticas, verificamos também uma alteração do conceito de performance, da forma como o pianista se relaciona com o piano e até com o próprio público, como se prepara para um repertório contemporâneo ou uma performance que englobe técnicas e recursos tão dispares. O intérprete é, sem dúvida, colocado perante novos e diferentes desafios.

Tendo em conta a preparação prática dos dois recitais (1º e 2º ano) que constituem o mestrado, a organização e estrutura das performances tiveram de ter em conta vários aspetos: o programa dos recitais para que fizessem sentido e fossem exequíveis; tendo à disposição dois pianos para o segundo recital, foi importante a sua colocação e a distribuição das peças entre eles para que a performance não perdesse dinâmica; a exigência de multidisciplinariedade, como o trabalho cénico com som, luz e vídeo, implicou uma procura de pessoas com competências específicas que ajudassem a transmitir o pretendido.

Para a escolha do repertório, o facto de me terem sido facultados dois pianos, permitiu alargar a variedade de técnicas a utilizar e assim inserir peças que implicavam diferentes preparações prévias. Tais como, *The Banshee* de Henry Cowell (obra executada nas cordas com amplificação), *Bacchanale* de John Cage (para piano preparado) e *Guero* de Helmut Lachenmann (obra com uma amplificação muito específica e pontual).

Para a preparação do repertório, o intérprete depara-se com outros desafios. As partituras vêm muitas vezes acompanhadas de notas prévias que exigem uma análise e uma investigação cuidada para cada compositor ou mesmo para cada obra. Estas notas prévias contêm explicações de um conjunto de símbolos utilizados, com uma notação, na maioria das vezes, diferente da convencional (*The Banshee* e *The Tides of Manaunaun* de Henry Cowell e *Guero* de Helmut Lachenmann), tabelas com indicações precisas de como preparar o piano (*Bacchanale* de John Cage), notas explicativas de como se executar determinadas técnicas (*Ritmite* de Maria de Lourdes Martins) ou então, as indicações e explicações são colocadas ao longo da partitura criando assim, alguma dificuldade em articular o excesso de informação com a música (*Four Pieces for Piano* de Frederic Rzewski e *Processional* de George Crumb).

Outra dificuldade constatada está relacionada com a praticabilidade de determinadas técnicas. Ou seja, a articulação das técnicas entre si exige tempo,

o percurso que vai do teclado às cordas ou vice-versa, do beliscar para glissandos nas cordas ou ainda ter que ir buscar um objeto para se colocar ou tocar no piano, só são possíveis com um tempo de articulação entre elas. Por exemplo, a obra *Processional* de George Crumb, tem uma segunda versão alternativa que inclui alguns efeitos com recurso a técnicas estendidas, pelo que a maioria dos intérpretes opta por tocar a versão sem técnicas estendidas, pela dificuldade em executar e articular alguns desses recursos.

Outro tipo de problemas que podem surgir e que estão diretamente relacionados com a execução de determinadas técnicas estendidas, é o facto de a armação em ferro que se encontra no interior do piano, na maioria das vezes, ser diferente daquela que o compositor utilizou como referência para compor a obra ou mesmo diferente daquela onde o repertório vai ser apresentado ao vivo, o que pode impedir a execução de algumas das peças e obrigar o intérprete a adaptar-se rapidamente a diferentes pianos ou mesmo a fazer alguns ajustes para tornar a peça praticável. Por exemplo, nas obras *The Banshee* de H. Cowell, a posição das barras de ferro no interior do piano pode impedir o alcance de determinadas notas; em *Bacchanale* de J. Cage, pela mesma razão, podem não se alcançar determinadas cordas para se conseguir preparar o piano.

Por fim, ao encontrar nas partituras palavras ou termos em inglês de diversas partes e componentes do piano, fez com que, ao procurar o seu significado alargasse e aprofundasse os conhecimentos do instrumento em todas as suas componentes.

Uma última dificuldade encontrada está relacionada com a escassa bibliografia disponível (relacionada com esta temática em específico) por ser ainda pouco estudada. As partituras impressas disponíveis são poucas, difíceis de arranjar ou muito caras.

O facto de ser uma temática pouco estudada e o tipo de repertório pouco interpretado ao vivo, alarga as perspetivas para trabalhos futuros, que passam por incluir uma pesquisa, exploração e divulgação do universo das técnicas estendidas, bem como a interpretação de outras obras com recurso a estas técnicas, não só de compositores estrangeiros como também de autores portugueses.

## BIBLIOGRAFIA

- Azevedo, S. (1998). *A Invenção dos Sons, Uma panorâmica da composição em Portugal hoje*. Lisboa: Caminho da Música.
- Banowetz, J. (1992). *The Pianist's Guide to Pedaling*. Indiana: Indiana University Press.
- Benjamin, G. (2010). Composing for the piano in black and white. Music. The Guardian. *The Guardian*. Obtido 3 de Agosto de 2015, de <http://www.theguardian.com/music/2010/jun/03/composing-for-the-piano>
- Boyden, D. D. (1980). Glissando. Em S. Sadie (Ed.), *The New Grove Dictionary of Music and Musician* (6ª ed., Vol. 5, pp. 447–448). Londres: Macmillan Publishers Limited.
- Bruns, S. (2004). DRAM: Notes for «George Crumb: Makrokosmos I & II». Obtido 27 de Agosto de 2015, de <https://www.dramonline.org/albums/george-crumb-makrokosmos-i-ii/notes>
- Bryant, J. (2011). Crumb's Mature Style and Moving Away From Five Pieces For Piano | Joshua Bryant on WordPress.com. Obtido 27 de Agosto de 2015, de <https://joshuabryantmusic.wordpress.com/2011/01/19/crumb%E2%80%99s-mature-style-and-moving-away-from-five-pieces-for-piano/>
- Centro de Investigação & Informação da Música Portuguesa. (sem data). Obras. Ritmite. Maria de Lourdes Martins. *mic.pt*. Obtido 25 de Agosto de 2015, de [http://www.mic.pt/dispatcher?where=2&what=2&show=1&obra\\_id=352&lang=PT](http://www.mic.pt/dispatcher?where=2&what=2&show=1&obra_id=352&lang=PT)
- Clough, A. R. (2013). *A Performance Guide for Selected Works for Piano by Henry Cowell*. Tuscaloosa: University of Alabama. Obtido de [http://acumen.lib.ua.edu/content/u0015/0000001/0001221/u0015\\_0000001\\_0001221.pdf](http://acumen.lib.ua.edu/content/u0015/0000001/0001221/u0015_0000001_0001221.pdf)
- Cooke, M. (1998). New horizons in the twentieth century. Em D. Rowland (Ed.), *The Cambridge Companion on the Piano* (pp. 192–208). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cowell, H. (1922). *Piano Music*. New York: Breitkopf & Härtel.
- Cowell, H. (1930). *New Musical Resources*. *New Musical Resources*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dent, E. J. (1916). The Pianoforte and Its Influence on Modern Music. *The*

- Musical Quarterly*. Obtido 29 de Janeiro de 2013, de <http://www.jstor.org/stable/737958>
- Ferreira, V. S. (2001). Electro-sonoridades: da utilização de novas tecnologias na criação musical «erudita» do pós-guerra. *Sociologia, Problemas e Práticas* (n.36, pp.80-107). Obtido 6 de Janeiro de 2013, de [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0873-65292001000200005&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292001000200005&nrm=iso)
- Gát, J. (1980). *The Technique of Piano Playing*. (I. Kleszky, Trad.) (5ª ed.). London e Wellingborough: Collet's (publishers) Ltd.
- Gombrich, E. H. (1995). *A História da Arte*. (A. Sabler, Trad.) (16ª ed.). London: Público - Comunicação social, SA.
- Griffiths, P. (1986). *A Música Moderna: Uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez*. (C. Marques, Trad., J. Zahar, Ed.). Londres: Thames and Hudson.
- Grout, D. J., & Palisca, C. V. (1994). *História da Música Ocidental*. (A. L. Faria, Trad.). Lisboa: Gradiva - Publicações Lda.
- Henrique, L. L. (2006). Cordofones de Tecla II: Piano. Em *Instrumentos Musicais* (5ª ed., pp. 205–230). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hicks, M. (1993). Cowell's Clusters. *The Musical Quarterly* (vol.77, n.2, pp.428-458). Obtido 7 de Julho de 2015, de <http://www.jstor.org/stable/742390>
- Ishii, R. (2005). The Development of Extended Piano Techniques in Twentieth-Century American Music. *DigiNole Commons Virtual Repository for electronic scholarship*. Obtido 1 de Janeiro de 2014, de <http://diginole.lib.fsu.edu/etd/3857/>
- Kandinsky, W. (1996). Ação da cor. Em A. de P. Cabral, Álvaro; Danesi (Trad.), *Do Espiritual na Arte, E na pintura em particular* (p. 66). São Paulo: Martins Fontes.
- Kurtág, G. (1979). *Játékok Vol. III*. Budapeste: Editio Musica Budapeste.
- Martins, M. de L. (1983). *Ritmite per pianoforte*. Pizzicato Verlag Helvetia.
- Moreira, D. (2015). Schreiben. *Sítio web Casa da Música*. Porto: Casa da Música. Obtido 10 de Julho de 2015, de <http://www.casadamusica.com/artistas-e-obras/obras/s/schreiben-helmut-lachenmann#tab=0>
- Mosch, U. (2001). Lachenmann, Helmut (Friedrich). Em S. Sadie & J. Tyrrell (Eds.), *The New Grove Dictionary of Music and Musician* (2ª ed.). London: Macmillan Publishers.
- Muraro, R. (2001). Oliver Messiaen Huit Préludes.

- Neuhaus, H. (1987). *El Arte del Piano*. Madrid: Real Musical.
- Nicholls, D. (1990). *American Experimental Music 1890-1940*. New York: Cambridge University Press.
- Nicholls, D. (2001). Cowell, Henry (Dixon). Em S. Sadie & J. Tyrrell (Eds.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* (2<sup>a</sup> ed.). London: Macmillan Publishers.
- Origem da Palavra - Site de Etimologia. (sem data). Obtido 29 de Julho de 2015, de <http://origemdapalavra.com.br/site/palavras/moderno/>
- Padovani, J. H., & Ferraz, S. (2011). Proto-História, evolução e situação atual das técnicas estendidas na criação musical e na performance. *Música Hodie*, 11(2). doi:10.5216/mh.v11i2.21752
- Pritchett, J. (1993). *The Music of John Cage*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pritchett, J., & Kuhn, L. (2001). Cage, John. Em S. Sadie & J. Tyrrell (Eds.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. (2<sup>a</sup> ed.). London: Macmillan Publishers.
- Proulx, J.-F. (2009). A Pedagogical Guide to Extended Piano Techniques. *Temple University Electronic Theses and Dissertations*. Obtido 2 de Setembro de 2015, de <http://digital.library.temple.edu/cdm/ref/collection/p245801coll10/id/38213>
- Read, G. (1993). *Compendium of Modern Instrumental Techniques*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Rhodes, C. S. (1995). *The dance of time: The evolution of the structural aesthetics of the prepared piano works of John Cage*. The University of Arizona. Obtido de <http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/187153>
- Sadie, S. (1980). Cluster. Em S. Sadie (Ed.), *The New Grove Dictionary of Music and Musician edited by Stanley Sadie, in tewnty volumes* (6<sup>a</sup> ed., Vol. 4, p. 504). Londres: Macmillan Publishers Limited.
- Schmitz, E. R. (1966). *The Piano works of Claude Debussy*. New York: Dover Publications.
- Schonberg, H. C. (1987). New Philosophies, New Styles. Em *The Great Pianists, From Mozart to the Present* (pp. 412-424). New York: Simon and Schuster Paperback.
- Schwartz, E., & Childs, B. (1998). *Contemporary composers on contemporary music*. New York: Da Capo Press.

- Simms, B. R. (1996). *Music of the twentieth century: Style and structure*. (2<sup>a</sup> ed.). California: Schirmer / Thompson Learning.
- Taruskin, R. (2010). Music in the Late Twentieth. Em *The Oxford History of Western Music* (Vol. 5). New York: Oxford University Press.
- Vaes, L. P. F. (2009). Extended Piano Techniques. In Theory, History and Performance Practice. *Leiden University Repository*. Obtido 8 de Maio de 2015, de <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/15093>
- Willson, R. B. (2001). Kurtág, György. Em S. Sadie & J. Tyrrell (Eds.), *The New Grove Dictionary of Music and Musician* (2<sup>a</sup> ed.). London: Macmillan Publishers.
- Wilson, F. (2012). Messiaen's 'Preludes' | The Cross-Eyed Pianist on WordPress.com. *The Cross-Eyed Pianist web site*. Obtido 6 de Agosto de 2015, de <http://crosseyedpianist.com/2012/02/26/messiaens-preludes/>

## **APÊNDICE 1**

### ***Programa do recital do primeiro ano de mestrado***



©2013 - João Leal

## Maria João Correia Fernandes

Classe de Piano da Pro<sup>fa</sup> Sofia Lourenço

28 de Janeiro de 2014, às 18:00  
Sala Teresa Macedo - ESMWE  
Rua da Alegria, 503

### Programa

(dur. aprox. 50 min)

#### Olivier Messiaen (1908-1992)

##### Preludes (1928-29)

- I La Colombe
- III Le nombre léger
- VII Plainie calme

#### Béla Bartók (1881-1945)

##### Im Freien (Out of Doors) (1926)

1. Mit Trommeln und Pfeifen (With Drums and Pipes)
2. Barcarola
3. Musettes
4. Klänge der Nacht (The Night's Music)
5. Hetzjag (The Chase)

#### György Ligeti (1923-2006)

##### Musica Ricercata (1951-53)

- I Sostenuto – Misurato – Prestissimo
- II Mesto, rigido e cerimoniale
- III Allegro con spirito
- V Rubato, Lamentoso
- IX (Béla Bartók in memoriam)
- Adagio, Mesto – Allegro maestoso
- X Vivace, Capriccioso

#### György Kurtág (1926-)

##### Játékok (Games) (Vol. III) (1975-76)

###### Abbanaradás (Stop and go)

Játék a végtelennel (Play with Infinity)

Az elme szabad állat... (The Mind will have its Freedom...)

(Igy történt...) (thus it happened...)

(csendes beszélgetés az ördöggel) (quiet talk with the devil)

(ötujjas-kromatikus gyakorlat) - (five-finger play - chromatic exercise)

(scherzo)

Tollrajz, búcsúszóul Schaa! Erzsébetnek (Pen Drawing, Valediction to Erzsébet Schaa!)

Bogfűncs (Thistle)

Hemperegős (Tumble-bunny)

(keserűes nóta) (sorrowful tune)

## OLIVIER MESSIAEN

### Prelúdios

Oliver Messiaen compôs os oito prelúdios para piano entre 1928 e 1929, quando tinha apenas 20 anos de idade. A obra é dedicada à Mademoiselle Henriette Roget, uma pianista por quem esteve apaixonado. O seu interesse por outros compositores franceses, tais como, Claude Debussy e Maurice Ravel são uma influência importante no início da sua carreira como compositor.

A influência de Debussy nos *prelúdios* está bem marcada tanto pelo uso de uma harmonia ambígua como pela utilização de acordes paralelos. A intenção é a de procurar novas sonoridades, novas cores, novos timbres. Tal como Debussy, dá títulos sugestivos a cada prelúdio. Messiaen descrevia estes prelúdios como uma coleção de sucessivos estados de alma e sentimentos, como a tristeza e a perda. A meditação sobre a morte também é uma constante.

Nesta fase da sua vida, ainda não tinha iniciado os estudos rítmicos que vieram a marcar e transformar o seu percurso. Apesar de já ser um apaixonado pelo canto dos pássaros e pelas suas melodias, ainda não sabia como escrevê-las.

Nos *prelúdios*, Messiaen procura explorar todo o potencial sonoro do piano. Na parte final de *La Colombe*, são delib-eradamente utilizadas “notas erradas”, que provocam ressonâncias invulgares para a época. O uso do pedal *sostenuto* é mais um dos recursos utilizados que dá a possibilidade ao intérprete de obter uma maior variedade sonora.

## BÉLA BARTÓK

### Im Freien (Out of Doors)

*Im Freien (Out of Doors)* é um conjunto de cinco peças compostas em 1926, o ano “do piano” para Bartók. Para além de *Im Freien*, compõe a sonata, o 1.º concerto e as *Nine Little Pieces*. As composições desta época são marcadas pelo tratamento do piano como um instrumento de percussão. No período que antecedeu esta época áurea, Bartók não compõe nada de novo, chega mesmo a autodenominar-se como “ex-compositor”. Nesta fase dedica grande parte do seu tempo a reorquestrar o *Mandarin Maravilhoso* e a viajar pela Itália para explorar o seu recente interesse pela música barroca, inicialmente despoletado por Bach, Scarlatti, Rameau e Couperin. Posteriormente, também impulsionado pela obra para piano de compositores barrocos italianos, tais como, Benedetto Marcello, Michelangelo Rossi, Della Ciaia, Frescobaldi e Zipoli.

Esta paixão pela música barroca, tal como as oportunidades para tocar na rádio e o facto de ter assistido ao concerto para piano e instrumentos de sopro de Igor Stravinsky (interpretado pelo próprio em Budapeste), foi o impulso necessário para este ano particularmente produtivo.

A primeira peça de *Im Freien, Mit Trommel und Pfeifen (With Drums and Pipes)*, é a única entre as cinco peças com traços de uma canção popular húngara: *Golya, golya, gilice*. O tema principal da peça aparece no compasso 9 e 10, que na canção popular corresponde ao 5 e 6.

Golya, golya, gil-lic, mi-sol ve-tes s ki-tvár  
Told, zsvet, el-ke-ku, mágor kivet, kőszövíli.  
Sp - pul. - do - bal. - al - di - le - ge - di - vel.

Bartók apenas adaptou o ritmo, sincopando-o. A peça é em forma ternária com uma coda. O início, o fim e a coda imitam os tambores e os instrumentos de sopro mais graves. A secção do meio, menos percussiva e em *Legato*, imita os instrumentos de sopro mais suaves.

Na *Barcarolla* imita a ondulação das ondas com a mão esquerda a fazer arpejos enquanto a mão direita faz pequenos apontamentos melódicos. A métrica é constantemente alterada, por vezes de compasso em compasso.

*Musettes* refere-se a um tipo de gaita de folas pequena. Inspirada em Couperin que imita este instrumento em algumas das suas peças para piano. A peça pretende imitar os efeitos do som de duas gaitas de folas dessincronizadas, não havendo praticamente melodia. Um apontamento curioso é o de, no climax da peça, Bartók escrever *due o tre volte ad lib.*, dando alguma liberdade ao intérprete; algo pouco comum para a época. Aqui a utilização do pedal *sostenuto* é fundamental para conseguir executar na perfeição algumas das secções da peça.

*Klänge der Nacht (The Night's Music)* é a peça melhor recebida na Hungria. A forma é normalmente descrita como um *Rondó* ABACABA ou uma forma ternária com uma secção central que funciona como desenvolvimento. Na peça encontramos três materiais distintos:

1. A imitação de sons numa noite de Verão na Hungria, onde a mão esquerda do piano faz constantemente o mesmo acorde dissonante arpejado, enquanto a mão direita imita os sons dos pássaros, das cigarras, e do sapo húngaro – *unka*, que aparece várias vezes ao longo da peça.
2. Na secção B, um coral em Sol.
3. Na secção C, um camponês a tocar uma flauta no

modo Dório em Dó # (que forma um trítono com a secção coral: Dó # - Sol).

No final temos uma sobreposição de materiais; do coral com o camponês a tocar a flauta. No final da peça volta a imitação dos sons noturnos.

A quinta e última peça, *Hetzjagd (The Chase)* está organizada em cinco episódios, separada por uma secção de *clusters*, excepto no 4º e 5º episódios. A mão esquerda faz um *ostinato* arpejado de cinco notas – Mi - Fá - Sol# - Si - Dó#, onde o Mi é sempre no tempo forte. A ordem das notas do *ostinato* muda sempre que vem um episódio novo.

*Im Freien* foi dedicada à sua mulher Ditta Pásztory-Bartók.

## GYÖRGY LIGETI

### Música Ricercata

*Música Ricercata* é um conjunto de 11 peças escritas entre 1951 e 1953, altura em que Ligeti estava a viver em Budapeste. "Ricercata" (ou *ricercare*) é uma palavra italiana utilizada no século XVI e XVII, que designava uma composição instrumental contrapontística em estilo fugato ou cânone. Mas Ligeti utiliza-a no seu significado etimológico – "pesquisa" ou "procura".

Em termos estruturais, Ligeti adiciona uma nota extra a cada peça nova. Por exemplo, na primeira peça utiliza o Lá e o Ré (que aparece apenas no final), a segunda utiliza três notas (Mi #, Fá # e Sol), a terceira quatro (Dó, Mi, Mi<sub>2</sub> e Sol) e assim sucessivamente até que na última peça, uma fuga dedicada ao compositor barroco Girolamo Frescobaldi (1583-1643), são utilizadas as doze notas da escala cromática. A medida que o número de notas vai crescendo, a complexidade vai-se intensificando, bem como a riqueza tímbrica. A única relação

entre as peças é este sucessivo acrescento de notas.

*Musica Ricercata*, é um exemplo perfeito das explorações musicais e sonoras do piano, desde a textura, cor e timbre à dinâmica, fraseado e ritmo. As seis peças selecionadas são os melhores exemplos disso.

## GYÖRGY KURTÁG

### *Játékok (Games)*

A linguagem musical de Kurtág apesar de ser bastante particular, reflete influências de compositores como Bach, Beethoven, Bartók, Berg e Messiaen.

O conjunto de peças que constitui a obra *Játékok* está organizado em sete volumes, escritos entre 1975 e 79. A mote para a obra surge quando em 1973, uma professora de piano, Marianne Teöke, convida Kurtág para contribuir com algumas peças para um livro de música para crianças. Kurtág responde com os *Elő-Játékok ('Pre-Games')*. Compor para crianças foi uma nova experiência que o fez repensar a sua metodologia de composição.

O estúdio experimental da Nova Música, formado em Budapeste nos anos 70, pelo maestro Albert Simon, o musicólogo András Willneim e os compositores Gyula Csapó, Barnabás Dukay, Zoltán Jeney, László Sárly, Zsolt Seret e László Vidovszky, foi dos principais responsáveis pela procura de uma nova linguagem. Nos concertos e workshops o grupo apresentava as estreias de obras de compositores como Stockhausen, Cage, Wolff, Feldman, Kagel e Reich, para além de comporem obras novas.

Com *Játékok* Kurtág encontra uma nova forma de escrita para piano que formará um pano de fundo constante para toda a sua atividade composicional.

A ideia de *Játékok* é a de imaginar uma criança a tocar piano de uma forma espontânea, utilizando o piano como se fosse um brinquedo. Como é natural nas crianças, começam por *experimental* o *Instrumento* com cuidado, quase como se estivessem a perguntar "posso mesmo? Deixas-me?". Depois do receio inicial surgem os *ataques* e o *correr* com os dedos sobre o piano, os sons vão-se juntando, com uma aparente ausência de sentido, algumas harmonias prendem a sua atenção e são mantidas em repetições. Esta construção, que acaba por ser uma espécie de "encarnação" do compositor numa criança, replicando aquilo que ele acha que esta pudesse fazer, tem o intuito de despertar instintos musicais primários e apelar à fruição da música somente pelos sons que a manipulação do instrumento produz.

Segundo Kurtág: "Tocar é apenas tocar. Requer uma grande dose de liberdade e iniciativa do intérprete. Em circunstância alguma a imagem escrita deve ser levada a sério, mas a imagem escrita deve ser levada muito a sério no que diz respeito ao processo musical, à qualidade do som e do silêncio. (...) Vamos enfrentar com coragem mesmo a tarefa mais difícil, sem medo de cometer erros: devemos tentar criar proporções válidas, unidade e continuidade dos valores longos e curtos – apenas para o nosso prazer!"

## **APÊNDICE 2**

### ***Programa do recital do segundo ano de mestrado***



# Piano XXI

interpretação  
maria joão  
fernandes

recital final  
mestrado  
classe piano  
prof.ª, Sofia Lourenço

13 jul 17:30h  
esmae | ipp  
sala Teresa Maceiro  
Rua de Alegria 503, Porto

## PROGRAMA

Maria de Lourdes Martins

Ritnrite (1983)

Henry Cowell

The Banshee (1925)  
The Tides of Manaunau (1917)

Frederic Mompou

Musica Callada (1º cad. 1959)  
(Vol. I seleção nº1, 2, 3, 4, 5 e 7)

Frederic Rzewski

Four Pieces for Piano nº4 (1977)

## INTERVALO

John Cage

Bacchanale (1940)

George Crumb

Processional (1983)

Helmut Lachenmann

Guero (1969)

## Maria de Lourdes Martins (1926-2009) Ritmite (1983)

Maria de Lourdes Martins começou a estudar piano com a sua mãe, também pianista, e posteriormente com Abreu Mota. Estudou composição com Artur Santos e Jorge Correr de Vasconcelos no Conservatório Nacional de Lisboa. Como bolsista da Fundação Gulbenkian estudou em Munique com Harald Genzmer. Frequentou os cursos de Verão de Darmstadt orientados por Stockhausen e Bruno Maderna em 1960-61. Quando regressa a Portugal dedica-se a composição e à integração do Método *Off* nas escolas do país.

As suas primeiras obras refletem influências neoclássicas sobretudo de Stravinsky, Hindrith e Bartók (compositor de quem gostava particularmente).

A partir dos anos 60, a sua obra passa pelo uso experimental do serialismo, do aleatorismo e de uma escrita sistemática em *clusters* que lhe valeram alguns prémios de composição: os Prémios Gulbenkian de 1965 e de 1971. Esta estética não se alterou na sua composição, até finais dos anos 80. A partir daí verifica-se uma fusão de variados universos musicais, o que resulta numa estética multi-facetada. Era uma compositora que não gostava de seguir nenhuma corrente, preferindo fazer os seus próprios esquemas melódicos e harmónicos. Como a própria compositora diz: "Não tenho assim, absolutamente, um estilo. Tenho uma concepção geral".

Ritmite é uma obra encomendada pela Câmara Municipal da Covilhã como peça obrigatória da Classe B do VI Concurso de Piano "Cidade da Covilhã". A obra tem uma estrutura simples: baseia-se na repetição de uma frase rítmica de seis compassos. A frase rítmica é repetida cinco vezes, duas em percussão e três em séries de 1, 2 e 3 sons. Segue-se um curto desenvolvimento de algumas células, entrecortado pela percussão integral da frase inicial.

Segundo a compositora,

"Tal como em algumas peças de teatro em que autores ultimam os detalhes e os detalhes na presença dos espectadores, para criar ambiente e funcionar como ponte entre o mundo exterior e a realidade do espetáculo, a frase rítmica percussiva com os pés do pianista procura que este viva fisicamente o ritmo doce e cantante e que os ouvintes sejam introduzidos de uma forma direta, rude e nua, no ritmo que é a única seiva viva da peça." (Centro de Investigação & Informação da Música Portuguesa, n.d.)

A obra reveste-se de contornos humorísticos, assumindo à partida que um(a) pianista pode fazer muito mais do que limitar a tocar as teclas do instrumento.

## Henry Cowell (1897-1965) The Banshee (1925) The Tides of Manaunau (1917)

Henry Cowell foi um dos compositores que muito contribuiu para os grandes desenvolvimentos na linguagem da música do século XX, tais como, a exploração da atonalidade, a polirritmia e a exploração de novos recursos tímbricos, estes últimos particularmente influentes. Alguns exemplos dessa exploração são a técnica de *clusters* – *tone cluster technique* – e a manipulação direta das cordas do piano – *string piano technique*. Compositores como Béla Bartók e Arnold Schoenberg chegam a pedir autorização para usar os seus *clusters* nas suas obras. Bartók, por exemplo, usou-os na sua sonata para piano e na suite *Out of Doors* (obra interpretada no recital de 1º ano). A técnica de *string piano* foi das primeiras inspirações para o piano preparado de John Cage.

Os seus estudos das técnicas estendidas e dos sons passíveis de se explorar no piano acabam por ser incorporados em pequenas peças. *The Banshee* e *The Tides of Manaunau* são dois exemplos disso. A primeira explora a *string piano technique*, a segunda os *tone clusters*.

*The Banshee* foi composta em 1925 e é uma das obras mais conhecidas de Cowell. *Banshee* é um espírito feminino que alerta uma família para a morte iminente de um dos seus membros, fazendo um som de lamento por debaixo das janelas da casa da família. Cowell evoca este som de "lamento", com o pianista a manipular diretamente as cordas do instrumento para criar um grito sobrenatural.

Para a execução da obra são necessárias duas pessoas, um pianista que fica na curva da cauda do piano a manipular as cordas e uma outra pessoa sentado no banco do piano em frente ao teclado, somente a carregar no pedal direito. A música está escrita numa oitava superior ao que soa, e requer que o pianista manipule as cordas de doze maneiras específicas usando a palma da mão, as unhas, ou a ponta dos dedos. A peça tem uma forma simples ABA, e embora as notas estejam escritas e haja algumas indicações de tempo, estas não são muito perceptíveis pelo ouvinte, que ouve apenas sons que evocam os gritos e os lamentos.

*The Tides of Manaunau* é um dos melhores exemplos da aplicação dos *tone clusters* no repertório deste compositor. A primeira das *Three Irish Legends* (que se completa com *Hero Sun* e *The Voice of Liri*), foi inicialmente composta para servir como prelúdio para a ópera *The Building of Bannha*. A peça é baseada num poema mitológico irlandês de John Osborne Varian, uma das suas grandes influências.

Segundo a mitologia irlandesa, Manaunau era o Deus do movimento e das ondas: no momento em que o universo estava a ser construído, Manaunau espalhou sobre toda a matéria, que servia de base para essa construção, finas partículas, distribuindo-as por todos os lugares do cosmos. Mantive-as em movimento, em marés rítmicas, de forma a que permanecessem frescas, para quando o seu momento na edificação do universo chegasse.

## Frederic Mompou (1893-1987)

Musica Callada nºs 1, 2, 3, 4, 5 e 7 (1º cad., 1959)

Frederico Mompou disse

“Sempre aspirei fazer boa música. O meu único desejo é o de escrever obras onde não falte nada e onde nada é supérfluo. Considero ser de primordial importância que nos limitemos ao essencial, sem nos perdermos com ideias secundárias de pouca importância. Sou incapaz de submeter a minha espontaneidade a teorias com as quais não me identifico (...)” (tradução livre) (Iglesias, 2004)

A obra de Frederico Mompou é marcada pela simplicidade. Mompou acreditava no poder mágico da harmonia, a sua aparente simplicidade demonstra uma busca constante pela perfeição. De facto, a sua música é depurada de notas desnecessárias ou desperdiçadas.

As suas principais influências são compositores franceses impressionistas, tais como Eric Satie e Gabriel Fauré, daí decorre um desenvolvimento musical reduzido, onde as expressões são concentradas em pequenas formas.

Musica Callada está dividida em quatro livros, num total de 28 obras compostas entre 1959 e 1967 e é baseado em textos do poeta San Juan de la Cruz. Neste conjunto de peças, Mompou procura criar uma atmosfera de tranquilidade e intimidade recorrendo a sonoridades místicas, melodias simples, quase infantis, mas carregadas de tristeza, melancolia e nostalgia.

Num século onde há uma procura constante de novas sonoridades, texturas, timbres e experiências, a seleção destas peças pretende funcionar como um contraponto, o de concentrar o material sonoro no mínimo essencial, um retorno à simplicidade da forma.

## Frederic Rzewski (1938-)

Four Pieces for piano nº4 (1977)

Frederic Rzewski é um compositor e pianista norte-americano de descendência polaca. Estudou com Randall Thompson, Walter Piston, Roger Sessions, Milton Babbitt e Luigi Dallapiccola. Com apenas 18 anos de idade, frequenta os cursos de Darmstadt, o que lhe permite contactar com o meio musical europeu e travar conhecimentos com algumas personalidades, tais como Christian Wolff, de quem se torna amigo.

A maioria das obras de Rzewski são inspiradas em temas sociais e históricos, que revelam uma profunda consciência política. Preocupado com desigualdades e injustiças utiliza a música como forma de transmitir uma mensagem.

A sua música tem um carácter improvisatório onde explora melodias populares em ambientes que são por vezes tonais.

*Four Pieces for Piano* é dedicada à pianista Ursula Oppens. A peça nº 4 é uma obra que explora o piano em toda a sua magnitude, desde os diferentes registos, do mais agudo ao mais grave; as dinâmicas, do *ppp* ao *fff*; o carácter percussivo e a forma como os pedais são utilizados para criar diferentes texturas e sonoridades.

O carácter improvisatório, os ritmos blues ou jazz, os jogos rítmicos que por vezes quebram a melodia, elementos tão característicos de Rzewski, estão bem marcados nesta obra.

## John Cage (1912-1992)

Bacchanale (1940)

John Cage é um compositor norte-americano dos mais influentes na Música do séc. XX. Ficou conhecido pela utilização pouco convencional do piano, a qual envolvia entre outras coisas, a colocação de objetos estranhos nas cordas. Uma das suas grandes referências e inspiração foi o seu professor Henry Cowell, devido às suas experiências com as cordas e às técnicas estendidas para piano.

A década de quarenta foi uma época prolífica, e foi neste período que compôs grande parte das suas obras para piano preparado.

*Bacchanale* foi a primeira peça composta para a companhia de dança Merce Cunningham, para uma coreografia interpretada pela bailarina Sylvia Fort. A ideia inicial de Cage era compor uma peça para ensemble de percussão, mas devido à falta de espaço para colocar os instrumentos em palco, optou por experimentar colocar objetos nas cordas de um piano que havia na sala, tais como parafusos, feltro, borracha, madeira, entre outros, de forma a obter sons percussivos.

Nesta obra são preparadas doze notas, onze com feltro (uma delas tem mais um parafuso com uma anilha) e a décima segunda com apenas um parafuso.

### George Crumb (1929-) Processional (1983)

Acerca da sua obra Crumb escreveu:

"Penso em Processional como sendo uma 'experiência em química harmónica'... a música está preocupada com o efeito prático de mudanças súbitas de cores harmónicas e a sua frequente modulação. Enquanto compunha a obra, não senti nenhuma necessidade dos recursos do 'plano estendido' \* (limite-me aos contrastes de textura e cor disponibilizados pela forma convencional de tocar nas teclas. No entanto, subseqüentemente, construí uma versão alternativa, que inclui, de facto, uma utilização mínima de efeitos fora do teclado (a escolha entre as duas versões fica ao critério do pianista)." (Shil, 2005)

Crumb desde cedo revela um particular interesse pela exploração de timbres pouco comuns, formas alternativas de notação e novas técnicas estendidas instrumentais e vocais. O título da peça, *Processional*, sugere uma repetição obsessiva e marcada pela pulsação constante do início ao fim – sempre pulsando estaticamente. Inicia de uma forma simples, com apenas uma nota, à qual se vão acrescentando outras até se obter uma textura densa. Ao longo da obra algumas notas são enfatizadas, como se esses sons emergissem da própria textura. A pulsação estática é quebrada com secções agitadas e tumultuosas e com ritmos em contratempo. Nestas secções Crumb recorre à utilização de harmónicos onde os acordes são pressionados silenciosamente de forma a que se tornem audíveis.

Crumb compôs várias obras que utilizam técnicas estendidas, como por exemplo, as *Five Pieces for Piano* (1962) e os dois volumes do *Macrocosmos* (1972-73). A obra é terminada em 1983 e é tocada quase sempre da maneira convencional devido à enorme dificuldade física de interpretação da segunda versão.

\* Tradução de "extended piano techniques", que significa técnicas pouco convencionais e pouco ortodoxas de tocar piano"

### Helmut Lachenmann (1935-) Guero (1969)

"A minha música tem-se centrado (...) na exclusão de tudo aquilo que me parecem ser as expectativas auditivas pré-formadas pela sociedade (...). A intensidade e – se quisermos – a beleza da música está para mim inseparavelmente ligada aos esforços que o compositor desenvolve para se opor a tais pré-determinações: trata-se de um confronto com a realidade social que aí se encontra implícita" (H. Lachenmann, *Selbstportrait*, 1975)

Lachenmann é um compositor que nos transporta para um universo sonoro surpreendente, influenciado pela utilização de sons concretos, onde o factor surpresa é sempre uma constante.

Nos finais dos anos 60 Lachenmann desenvolve um novo conceito que ele denomina por música concreta instrumental, onde explora novas técnicas de execução dos instrumentos convencionais. A grande paleta de novos sons e ruídos, descobertos ou mesmo inventados por Lachenmann, vêm então substituir os sons normalmente associados aos instrumentos tradicionais. O seu crescente interesse pela anatomia do som vai mais longe do que as considerações puramente acústicas, tais como, altura, duração, dinâmica e timbre. Lachenmann procura integrar nas suas composições, as condições físicas e mecânicas de produção de som instrumental e vocal.

O principal objetivo de Lachenmann no desenvolvimento da música concreta instrumental, não é o de chocar o ouvinte pela transformação do som familiar do instrumento. Mas sim, explorar um novo mundo sonoro e centrar-se na forma como o som é produzido e em que condições, para criar uma lógica nas obras que usam predominantemente sonoridades pouco utilizadas e pouco contornadas pelo passado.

Guero é uma obra que retrata esta nova estética de Lachenmann. Nesta peça o som tradicional do piano é completamente evitado. O pianista interpreta-a, na sua maioria, deslizando as unhas ao longo das bordas das teclas, para evocar o som de um instrumento africano que é tocado com uma vara que é deslizada ao longo de um bloco de madeira com nervuras. Para esta obra, Lachenmann desenvolve uma notação especial, que combina elementos da notação tradicional com uma tabatura especial.

### Referências consultadas:

- Azevedo, S. (1998). Maria de Lourdes Martins. In *Invenção dos Sons, Uma Panorâmica da composição em Portugal Hoje* (pp. 75–90). Lisboa: Editorial Caminho, SA.
- Centro de Investigação & Informação da Música Portuguesa. (n.d.). *Obras mic.pt*. Retrieved April 21, 2015, from [http://www.mic.pt/dspatcher?vwre=2&wha-t=2&show=1&obra\\_id=352&lang=PT](http://www.mic.pt/dspatcher?vwre=2&wha-t=2&show=1&obra_id=352&lang=PT)
- Iglesias, A. (2004). *Mompou Complete Piano Works*. Barcelona: Brilliant Classics. (CD)
- Ishii, R. (2005). The Development of Extended Piano Techniques in Twentieth-Century American Music. Florida State University. Retrieved from <http://digital.lib.fsu.edu/etd>
- Moreira, D. (2015). *Schreiben*. Sitio web Casa da Música. Porto: Casa da Música. Retrieved July 10, 2015, from <http://www.casadamusica.com/artistas-e-obras/obras/s-schreiben-helmut-lachenmann#tab=0>
- Mosch, U. (2001). Lachenmann, Helmut (Friedrich). In *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (2<sup>ed</sup>)
- Nicholls, D. (2001). Cowell, Henry (Dixon). In *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (2<sup>ed</sup>)
- Paine, R. P. (2001). Mompou, Frederick. In *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (2<sup>ed</sup>)
- Pereira, R. (2011a). John Cage. Porto: Casa da Música.
- Pereira, R. (2011b). O Povo Unido Jamais será vencido, ou a revolução à escala Global. Porto.

### Ficha técnica e artística

maria joão fernandes interpretação  
marco conceição desenho de som  
joão leal gráfico  
gravação som e vídeo

agradecimentos da intérprete  
prof. Sofia Lourença, Marco Conceição,  
Cristóvão Luiz e João Leal

## **APÊNDICE 3 (DVD)**

***Gravações dos recitais do primeiro (áudio) e segundo (áudio e vídeo) anos de mestrado***

***Ficheiro com a dissertação em formato digital***

***Curriculum Vitae***