

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“Júlio de Mesquita Filho”

Instituto de Artes – Campus São Paulo

LORRAINE GREGÓRIO DE OLIVEIRA

**TÉCNICAS ESTENDIDAS NO REPERTÓRIO PIANÍSTICO:  
uma amostragem de obras brasileiras escritas entre 2000 e 2015**

São Paulo

2025

LORRAINE GREGÓRIO DE OLIVEIRA

**TÉCNICAS ESTENDIDAS NO REPERTÓRIO PIANÍSTICO:  
uma amostragem de obras brasileiras escritas entre 2000 e 2015**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Música, com área de concentração em Processos, Práticas e Teorizações em Diálogos do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista (UNESP), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Música.

Linha de pesquisa: Criação musical em Performance

Orientadora: Profa. Dra. Anna Claudia Agazzi

São Paulo

2025

Ficha catalográfica desenvolvida pelo Serviço de Biblioteca e Documentação  
do Instituto de Artes da Unesp. Dados fornecidos pelo autor.

---

O48t Oliveira, Lorraine Gregório de (Lorraine Oliveira), 1998-

Técnicas estendidas no repertório pianístico : uma amostragem de obras  
brasileiras escritas entre 2000 e 2015 / Lorraine Gregório de Oliveira. -- São  
Paulo, 2025.

161 f. : il. color.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Anna Claudia Agazzi.

Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Estadual Paulista “Júlio  
de Mesquita Filho”, Instituto de Artes.

1. Música brasileira - Séc. XXI. 2. Música para piano - Análise, apreciação.  
3. Música - Execução. 4. Notação musical. I. Agazzi, Anna Claudia, 1969-. II.  
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes. III. Título.

CDD 786.2

---

Bibliotecária responsável: Luciana Corts Mendes - CRB/8 10531

LORRAINE GREGÓRIO DE OLIVEIRA

**TÉCNICAS ESTENDIDAS NO REPERTÓRIO PIANÍSTICO:  
uma amostragem de obras brasileiras escritas entre 2000 e 2015**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista (UNESP), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Música.

Dissertação aprovada em: 05/05/2025

**Banca Examinadora:**

---

Profª. Dra. Anna Claudia Agazzi  
Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Orientadora

---

Prof. Dr. Maurício De Bonis  
Universidade Estadual Paulista (UNESP)

---

Profª. Dra. Luciana Noda (Participação Virtual)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos os compositores que gentilmente me enviaram as partituras e estiveram sempre prontamente disponíveis para responder minhas dúvidas. E dedico também a eles essa dissertação, para que esta possa assegurar com que seus nomes permaneçam na história e sejam cada vez mais tocados, citados, conhecidos.

Agradeço à minha orientadora, por todas as sugestões pertinentes, pelo apoio durante toda a minha estadia no curso de pós graduação. Por me fazer questionar sempre as minhas ideias pré concebidas e me motivar a ir além. Por me desafiar a descobrir e redescobrir em mim mesma as incertezas que me movem e fazer as pazes com elas.

Agradeço, em especial, ao compositor Maurício De Bonis por me enviar as partituras de Willy Corrêa de Oliveira para que elas pudessem ser também inseridas na pesquisa.

Aos meus pais, por perceberem minha vontade de aprender cada vez mais e, com muita paciência e esforço, sustentarem a distância (física) que se impôs sobre nós durante o mestrado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## RESUMO

A presente pesquisa realizou um levantamento de peças de compositores brasileiros escritas entre os anos de 2000 e 2015, com uma ou mais técnicas estendidas e realizou a análise de cada uma das técnicas presentes nas obras selecionadas. Realizou-se uma revisão bibliográfica para a definição do termo técnicas estendidas e elaboração dos critérios para seleção das obras. A partir dos referenciais adotados, Ishii (2005) e Vaes (2009), obteve-se a definição norteadora para técnicas estendidas bem como uma lista de categorias enviada aos compositores. Após análise das composições selecionadas, evidenciou-se a necessidade de elaboração de uma nova lista de categorias, distinta da inicial e adaptada ao presente conjunto de obras, contemplando oito categorias com ao menos um exemplo de cada técnica encontrada no repertório. Ao final, criou-se uma lista com o total de 64 peças analisadas de acordo com as técnicas empregadas em cada uma. Os exemplos notacionais de cada técnica foram ilustrados e detalhados, de acordo com suas notações e classificados a partir da lista de categorias estabelecida.

**Palavras-chave:** técnicas estendidas; música contemporânea; repertório pianístico; repertório brasileiro do século XXI.

## **ABSTRACT**

This research surveyed pieces by Brazilian composers written between 2000 and 2015, with one or more extended techniques, and analyzed each of the techniques present in the selected works. A bibliographic review was conducted to define the term extended techniques and to develop criteria for selecting the works. Based on the adopted references, Ishii (2005) and Vaes (2009), a guiding definition for extended techniques was obtained, as well as a list of categories sent to the composers. After analyzing the selected compositions, it became clear that there was a need to develop a new list of categories, distinct from the initial one and adapted to the present set of works, including eight categories with at least one example of each technique found in the repertoire. In the end, a list was created with a total of 64 pieces analyzed according to the techniques employed in each one. The notational examples of each technique were illustrated and detailed, according to their notations and classified based on the established list of categories.

**Keywords:** extended techniques; contemporary music; piano repertoire; 21st-century Brazilian repertoire.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

Figura 1 – Notação de clusters em Hawthorne, de Charles Ives.....	26
Figura 2 – Notações de clusters em Three Irish Legends, de Henry Cowell.....	26
Figura 3 – Notação para possíveis teclas abaixadas silenciosamente em Paganini, de Robert Schumann.....	28
Figura 4 – Notação para teclas abaixadas silenciosamente em Three Piano Pieces op. 11, de Arnold Schoenberg.....	29
Figura 5 – Notação para teclas abaixadas silenciosamente em Tiger, de Henry Cowell.....	29
Figura 6 – Notação de pizzicati.....	31
Figura 7 – Notação de harmônicos em Sinister Resonance, de Henry Cowell.....	32
Figura 8 – Notação de pizzicati em Aeolian Harp, de Henry Cowell.....	33
Figura 9 – Notação de pizzicati em The Banshee, de Henry Cowell.....	34
Figura 10 – Notação de glissandi horizontais e verticais nas cordas.....	35
Figura 11 – Notação de glissandi ascendentes e descendentes em Aeolian Harp, de Henry Cowell.....	35
Figura 12 – Notação de glissando horizontal em The Banshee, de Henry Cowell.....	36
Figura 13 – Notação de ataque com baquetas nas cordas do piano.....	36
Figura 14 – Notação para notas abafadas.....	37
Figura 15 – Notação para abafamento de notas (após acionamento das cordas ou teclas).....	38
Figura 16 – Notação para notas abafadas em Sinister Resonance, de Henry Cowell.....	38
Figura 17 – Notação para notas abafadas em Sinister Resonance, de Henry Cowell.....	39
Figura 18 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em “...meu sonho conduz minha inatenção...”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	57
Figura 19 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em 3 Peças, no. 3, de Maurício De Bonis.....	57
Figura 20 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em Nó, de Sérgio Kafejian.....	58
Figura 21 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em Ubajara, de Liduíno Pitombeira..	59
Figura 22 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em Suíte dos 5 Ventos, mov. 1, de Marcílio Onofre.....	59
Figura 23 – Notação para uso do pedal sostenuto em Iri, de Rogério Vasconcelos Barbosa...	60
Figura 24 – Notação de clusters abaixados silenciosamente em “desassossego latente”, de Felipe Almeida Ribeiro.....	60
Figura 25 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente para produção de pizzicato em “desassossego latente”, de Felipe Almeida Ribeiro.....	60
Figura 26 – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em Suíte dos 5 Ventos, mov. 3, de Marcílio Onofre.....	61
Figura 27 – Notação de clusters em 3 Estudos Intervalares, no. 1, de Edino Krieger.....	61
Figura 28 – Notação de clusters em afloat, de Paulo Guicheney.....	62
Figura 29 – Instruções de clusters em “...meu sonho conduz minha inatenção...”, de Felipe de	

Almeida Ribeiro.....	62
Figura 30 – Notação de clusters em Suíte dos 5 Ventos, mov. 3, de Marcílio Onofre.....	63
Figura 31 – Notação de clusters em Suíte Rock n’ Roll, mov. 2, de Matheus Bitondi.....	63
Figura 32 – Notação de clusters em afloat, de Paulo Guicheney.....	64
Figura 33 – Notação de clusters em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	64
Figura 34 – Notação de clusters em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	65
Figura 35 – Notação de clusters em ?!, de Maurício De Bonis.....	65
Figura 36 – Notação de clusters em arpejo em ?!, de Maurício De Bonis.....	66
Figura 37 – Notação de clusters em trinados em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	66
Figura 38 – Notação de clusters em tremolo em Massas, de Neder Nassaro.....	66
Figura 39 – Notação de clusters em glissandi em Peça para Piano 2, de Leonardo Martinelli	67
Figura 40 – Notação de clusters em Pó, de Liduíno Pitombeira.....	67
Figura 41 – Notação de clusters em Ubajara, de Liduíno Pitombeira.....	68
Figura 42 – Notação de clusters em Lucas, em Agosto, de Willy Corrêa de Oliveira.....	68
Figura 43 – Notação de clusters em Noturno em Torno de Uma Deusa Nua, de Willy Corrêa de Oliveira.....	69
Figura 44 – Notação de clusters em L’Art d’être Grand-Père v. 2, no. 12, de Willy Corrêa de Oliveira.....	69
Figura 45 – Instruções para granulação estatística de cluster em L’Art d’être Grand-Père v.1, no. 8, de Willy Corrêa de Oliveira.....	70
Figura 46 – Instruções de clusters em Gosto de Terra, de Daniel Puig.....	70
Figura 47 – Notação de clusters em Straight, no Chaser - Monk, de Luiz Carlos Csekö.....	71
Figura 48 – Notação de notas abafadas em Abismos dos Cheiros, de Gabriel Fernandes Xavier.....	72
Figura 49 – Instruções para notas abafadas em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	72
Figura 50 – Notação de notas abafadas em Prelude 7, de Marcílio Onofre.....	73
Figura 51 – Notação de clusters abafados em Massas, de Neder Nassaro.....	73
Figura 52 – Notação de notas abafadas em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	74
Figura 53 – Notação de notas abafadas em Suíte dos 5 Ventos, mov. 4, de Marcílio Onofre..	74
Figura 54 – Notação de notas abafadas em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe Almeida Ribeiro.....	75
Figura 55 – Instruções para notas abafadas em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	75
Figura 56 – Notação de notas abafadas em Ekdysis, de James Correa.....	76
Figura 57 – Notação de notas abafadas em Pó, de Liduíno Pitombeira.....	77
Figura 58 – Instruções para notas abafadas em Abismos dos Cheiros, de Gabriel Fernandes Xavier.....	77
Figura 59 – Notação de harmônicos em afloat, de Paulo Guicheney.....	78
Figura 60 – Notação de harmônicos em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	78
Figura 61 – Notação de harmônicos em “desassossego latente”, de Felipe Almeida Ribeiro..	79

Figura 62 – Notação de harmônicos em Ekdysis, de James Correa.....	80
Figura 63 – Notação de harmônicos em Suíte dos 5 Ventos, mov. 4, de Macílio Onofre.....	80
Figura 64 – Notação de objeto nas cordas em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	81
Figura 65 – Notação de objeto nas cordas em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	82
Figura 66 – Notação de objeto nas cordas em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	82
Figura 67 – Notação de objeto nas cordas em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	83
Figura 68 – Notação de objeto nas cordas em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	83
Figura 69 – Instruções para o uso de objetos nas cordas em Gosto de Terra, de Daniel Puig.....	84
Figura 70 – Notação de objeto nas cordas em Memorial do Granito, de Rodolfo Valente.....	84
Figura 71 – Instruções para uso de objetos nas cordas em Miragem, de Marisa Rezende.....	85
Figura 72 – Notação de objeto nas cordas em Memorial do Granito, de Rodolfo Valente.....	85
Figura 73 – Notação de objeto nas cordas em Memorial do Granito, de Rodolfo Valente.....	86
Figura 74 – Instruções para o uso de objeto nas cordas em Miragem, de Marisa Rezende.....	86
Figura 75 – Instruções para uso de objetos nas cordas em Gosto de Terra, de Daniel Puig.....	87
Figura 76 – Notação de objeto nas cordas em Massas, de Neder Nassaro.....	87
Figura 77 – Notação de objeto nas cordas em Massas, de Neder Nassaro.....	88
Figura 78 – Notação de objeto nas cordas em Mobile, de Michelle Agnes.....	88
Figura 79 – Notação de objeto nas cordas em Mobile, de Michelle Agnes.....	89
Figura 80 – Notação de objeto nas cordas em Mobile, de Michelle Agnes.....	89
Figura 81 – Notação de objeto nas cordas em Noite do Catete 3, de Luiz Carlos Csekö.....	89
Figura 82 – Notação de objeto nas cordas em Objeto-quase, mov. 4, de Alexandre Lunsqui.....	90
Figura 83 – Notação de objeto nas cordas em Objeto-quase, mov. 1, de Alexandre Lunsqui.....	90
Figura 84 – Notação de objeto nas cordas em Objeto-quase, mov. 2, de Alexandre Lunsqui.....	91
Figura 85 – Notação de objeto nas cordas em Pianimbau, de Daniel Wolff.....	91
Figura 86 – Notação de objeto nas cordas em Pianimbau, de Daniel Wolff.....	92
Figura 87 – Notação de objeto nas cordas em Pó, de Liduíno Pitombeira.....	92
Figura 88 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	93
Figura 89 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	94
Figura 90 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	94
Figura 91 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	95
Figura 92 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	95
Figura 93 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	96
Figura 94 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	96

Figura 95 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Cataclysm, de Marcus Siqueira...	97
Figura 96 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Cataclysm, de Marcus Siqueira...	97
Figura 97 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Cataclysm, de Marcus Siqueira...	97
Figura 98 – Instruções para o toque nas cordas com as mãos em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	98
Figura 99 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Do Quarto Escuro do Fundo do Jardim, de Valério Fiel da Costa.....	98
Figura 100 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Estudo 2, de Marcílio Onofre....	99
Figura 101 – Instruções para toque nas cordas com as mãos em Gosto de Terra, de Daniel Puig.....	99
Figura 102 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Intermittências 4, de José Orlando Alves.....	100
Figura 103 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	101
Figura 104 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	101
Figura 105 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	102
Figura 106 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	102
Figura 107 – Instruções para toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	103
Figura 108 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	103
Figura 109 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	104
Figura 110 – Notação de toque nas cordas com as mãos em L’Art d’être Grand-Père v. 1, no. 20, de Willy Corrêa de Oliveira.....	104
Figura 111 – Instruções para toque nas cordas com as mãos em L’Art d’être Grand-Père v. 1, no. 20, de Willy Corrêa de Oliveira.....	105
Figura 112 – Notação para toque nas cordas com as mãos em Massas, de Neder Nassaro....	105
Figura 113 – Notação para toque nas cordas com as mãos em Massas, de Neder Nassaro....	106
Figura 114 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Miragem, de Marisa Rezende..	106
Figura 115 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Noturno em Torno de Uma Deusa Nua, de Willy Corrêa de Oliveira.....	107
Figura 116 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Pianimbau, de Daniel Wolff....	107
Figura 117 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Prelude 7, de Marcílio Onofre.	108
Figura 118 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Massas, de Neder Nassaro.....	108
Figura 119 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Objeto-quase, mov. 1, de Alexandre Lunsqui.....	109
Figura 120 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Objeto-quase, mov. 1, de Alexandre Lunsqui.....	109
Figura 121 – Notação de toque nas cordas com as mãos em Sonata 1, mov. 2, de Roberto Victorio.....	110

Figura 122 – Instruções para notação de pizzicati em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	111
Figura 123 – Notação de pizzicati em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro....	111
Figura 124 – Notação de pizzicati em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	112
Figura 125 – Notação de pizzicati em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	112
Figura 126 – Notação de pizzicati em Ekdysis, de James Correa.....	113
Figura 127 – Notação de pizzicati em Ekdysis, de James Correa.....	113
Figura 128 – Notação de pizzicati em Miserere no. 13, de Willy Corrêa de Oliveira.....	114
Figura 129 – Notação de pizzicati em Miserere no. 14, de Willy Corrêa de Oliveira.....	114
Figura 130 – Instruções para notação de pizzicati em Noturno em Torno de Uma Deusa Nua, de Willy Corrêa de Oliveira.....	115
Figura 131 – Notação de pizzicati em Prelúdio de Sonia Rubinsky, de Willy Corrêa de Oliveira.....	115
Figura 132 – Notação de pizzicati em Prelude 7, de Marcílio Onofre.....	116
Figura 133 – Notação de pizzicati em Suíte dos 5 Ventos, mov. 3, , de Marcílio Onofre.....	116
Figura 134 – Notação de abafamento da corda em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	117
Figura 135 – Notação de toque no teclado em Objeto-quase, mov. 1, de Alexandre Lunsqui....	117
Figura 136 – Notação de preparação do instrumento em Pianimbau, de Daniel Wolff.....	118
Figura 137 – Instruções para preparação em “ad te...per ludum”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	119
Figura 138 – Notação de preparação em L’Art d’être Grand-Père v. 1, no. 20, de Willy Corrêa de Almeida.....	119
Figura 139 – Instruções para preparação em “desassossego latente”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	120
Figura 140 – Instruções para preparação em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	120
Figura 141 – Instruções para preparação em “ad te...per ludum”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	121
Figura 142 – Notação de preparação em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	121
Figura 143 – Notação de preparação em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	122
Figura 144 – Instruções para preparação em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	123
Figura 145 – Notações para preparação em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yah, de Tatiana Catanzaro.....	123
Figura 146 – Instruções para preparação em Do Livro dos Seres Imaginários, de Valéria Bonafé.....	124
Figura 147 – Notação de preparação em Massas, de Neder Nassaro.....	125
Figura 148 – Instruções de preparação em Mobile, de Michelle Agnes.....	125

Figura 149 – Instruções de preparação em Mobile, de Michelle Agnes.....	126
Figura 150 – Instruções de preparação em Mobile, de Michelle Agnes.....	126
Figura 151 – Instruções de preparação em Mobile, de Michelle Agnes.....	127
Figura 152 – Instruções de preparação em Mobile, de Michelle Agnes.....	127
Figura 153 – Notação de preparação em Pianimbau, de Daniel Wolff.....	127
Figura 154 – Notação de preparação em Prelúdio de Sonia Rubinsky, de Willy Corrêa de Oliveira.....	128
Figura 155 – Notação de recitação em “ad te...per ludum”, de Felipe de Almeida Ribeiro..	129
Figura 156 – Notação de voz falada em afloat, de Paulo Guicheney.....	129
Figura 157 – Notação de voz cantada em Miserere no. 13, de Willy Corrêa de Oliveira.....	130
Figura 158 – Notação de canto e assobio em Miserere no. 16, de Willy Corrêa de Oliveira.	130
Figura 159 – Notação de ações performáticas em Miserere no. 18, de Willy Corrêa de Oliveira	131
Figura 160 – Instruções para ações performáticas em L’Art d’être Grand-Père v. 2, no. 12, de Willy Corrêa de Oliveira.....	131
Figura 161 – Instruções para ações performáticas em Noite do Catete 3, de Luiz Carlos Csekö.	132
Figura 162 – Instruções para ações performáticas em Noturno em Torno de Uma Deusa Nua, de Willy Corrêa de Oliveira.....	133
Figura 163 – Notação para palmas em Suíte Juvenil, mov. 4, de Calimério Soares.....	133
Figura 164 – Notação de toque na superfície do piano em Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi, de Tatiana Catanzaro.....	134
Figura 165 – Notação de toque na superfície do piano em Cataclysm, de Marcus Siqueira..	135
Figura 166 – Notação de toque na superfície do piano em Cataclysm, de Marcus Siqueira..	135
Figura 167 – Notação de toque na superfície do piano em L’Art d’être Grand-Père v. 1, no. 8, de Willy Corrêa de Oliveira.....	136
Figura 168 – Instruções para toque na superfície do piano em Gosto de Terra, de Daniel Puig..	136
Figura 169 – Notação de toque com pedal em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	137
Figura 170 – Notação de fechamento da tampa do piano em Kristallklavierexplosionsschattensplitter, de Tatiana Catanzaro.....	137
Figura 171 – Notação de toque na superfície do piano em Memorial do Granito, de Rodolfo Valente.....	138
Figura 172 – Notação de toque na superfície do piano em Objeto-quase, mov 1, de Alexandre Lunsqui.....	139
Figura 173 – Instruções para toque na superfície do piano em Straight, no chaser - Monk, de Luiz Carlos Csekö.....	139
Figura 174 – Notação de toque na superfície do piano em Suíte dos 5 Ventos, mov. 3, de Marcílio Onofre.....	140
Figura 175 – Notação de eletrônica em afloat, de Paulo Guicheney.....	141
Figura 176 – Notação de eletrônica em Fluxo e Declinação 2, de Rogério Vasconcelos Barbosa.....	141
Figura 177 – Instruções para a eletrônica em Instantânea, de Bruno Ruviaro.....	142

Figura 178 – Instruções para a eletrônica em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe de Almeida Ribeiro.....	143
Figura 179 – Notação de eletrônica em Memorial do Granito, de Rodolfo Valente.....	143
Figura 180 – Notação de eletrônica em Beethoven Através do Espelho - Inventio, de Rael Toffolo.....	144
Figura 181 – Notação de e-bow em Cataclysm.....	145
Figura 182 – Notação de e-bow em Cataclysm, de Marcus Siqueira.....	145
Figura 183 – Notação de berimbau em Pianimbau, de Daniel Wolff.....	146
Figura 184 – Instruções para granulação estatística em L'Art d'être Grand-Père v.1, no 14, de Willy Corrêa de Oliveira.....	147
Figura 185 – Notação de parcial harmônico em Ekdysis, de James Correa.....	147
Figura 186 – Instruções poéticas em Gosto de Terra, de Daniel Puig.....	148
Figura 187 – Instruções sobre andamentos, alturas e repetições em Massas, de Neder Nassaro. 149	
Figura 188 – Notação de técnicas de pedal em Prelude 2, de Marcílio Onofre.....	150
Figura 189 – Notação de clusters escritos em afloat, de Paulo Guicheney.....	150

## GRÁFICOS

Gráfico 1 – Relação de compositores por naturalidade.....	53
Gráfico 2 – Relação de compositores por ano de nascimento.....	53
Gráfico 3 – Relação de compositores por gênero.....	54
Gráfico 4 – Relação de peças por compositores.....	55
Gráfico 5 – Relação de peças com registro de gravações.....	55
Gráfico 6 – Relação de peças com registro de edição publicada.....	55
Gráfico 7 – Relação de técnicas estendidas por peça.....	56

## QUADROS

Quadro 1 – Técnicas estendidas nas peças de compositores brasileiros entre 2000 e 2015.....	50
---------------------------------------------------------------------------------------------	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1 Definições.....	16
1.2 Propriedade e impropriedade na construção histórica do piano.....	18
<b>2 TÉCNICAS ESTENDIDAS: EXEMPLOS E CATEGORIAS.....</b>	<b>22</b>
2.1 Performance no teclado do piano: clusters.....	24
2.2 Performance no teclado do piano: teclas abaixadas silenciosamente.....	27
2.3 Performance dentro do piano.....	30
2.3.1 Performance dentro do piano: harmônicos.....	31
2.3.2 Performance dentro do piano: pizzicati.....	33
2.3.3 Performance dentro do piano: glissandi.....	34
2.3.4 Performance dentro do piano: percutir as cordas.....	36
2.3.5 Performance dentro do piano: notas abafadas.....	37
2.4 Piano preparado.....	39
2.5 Sons produzidos na madeira/caixa e/ou exterior do piano.....	42
2.6 Equipamentos eletrônicos.....	42
2.7 Gestos cênicos, uso da voz do performer, palmas e/ou percussão corporal.....	44
2.8 Pedais.....	44
<b>3 ANÁLISE DAS TÉCNICAS ESTENDIDAS NAS PEÇAS SELECIONADAS.....</b>	<b>47</b>
3.1 Categorias e exemplos notacionais das técnicas encontradas.....	56
3.1.1 Teclas abaixadas silenciosamente.....	57
3.1.2 Clusters.....	61
3.1.3 Toque nas cordas do piano.....	71
3.1.3.1 Notas abafadas (muted tones/damped strings).....	71
3.1.3.2 Harmônicos.....	77
3.1.3.3 Objetos nas cordas.....	81
3.1.3.4 Toque com mãos ou dedos.....	93
3.1.3.5 Pizzicati.....	110
3.1.4 Piano preparado.....	118
3.1.5 Voz/corpo/gesto do pianista.....	128
3.1.6 Percussão na superfície do piano, com mãos e/ou objetos.....	134
3.1.7 Eletrônica.....	140
3.1.8 Outros instrumentos (e-bow e berimbau).....	144
3.2 Observações sobre as técnicas encontradas.....	146
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>151</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>155</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Definir o que são as técnicas estendidas não é tarefa fácil. Longe disso, as inúmeras terminologias encontradas durante a pesquisa revelaram uma profusão de expressões utilizadas como sinônimos, porém nem todas delimitadas de maneira precisa e objetiva. Técnicas estendidas, piano expandido (Castelo-Branco, 2007), piano estendido, técnicas não convencionais, técnicas contemporâneas, novas sonoridades (Gras, 2022), entre diversas outras nomenclaturas, versam sobre um mesmo ponto de partida: composições a partir do início do século XX que utilizam outras possibilidades sonoras e modos de notação que demandam do intérprete uma abordagem distinta da empregada em um repertório já consolidado do instrumento.

Investigar o que se entende por técnicas estendidas é, portanto, vital para a análise de um período na composição brasileira para piano que inclui essas possibilidades. Além do levantamento de peças escritas entre os anos 2000 e 2015, o objetivo desta pesquisa também foi caracterizar as técnicas utilizadas e constatar em que medida elas se assemelham ou se diferenciam de algumas categorias listadas pelos referenciais teóricos Reiko Ishii (2005) e Luk Vaes (2009). Importante pontuar que essas características precisam ser posicionadas em um contexto no qual as composições, situadas no século XXI, fazem uso de técnicas desenvolvidas e exploradas por compositores nos Estados Unidos, Europa e Brasil<sup>1</sup> já em meados do século XX.

Consequentemente, algumas questões prementes foram destacadas: o que seriam, efetivamente, essas sonoridades? Quais suas características fundamentais e qual o termo mais aplicável a elas?

Em primeiro lugar, se fez imprescindível explanar as terminologias mais utilizadas, de modo introdutório e sem pretensões de esgotamento, a fim de elucidar a discussão e demarcar o conceito aplicado no trabalho. Em segundo lugar, a presente pesquisa se concentrou no levantamento de peças que se caracterizam pela utilização das técnicas estendidas, mas, durante esse levantamento, encontrou-se peças que faziam uso de recursos que podem não ser classificados como técnicas estendidas propriamente. Desse modo, optou-se por manter essas peças na pesquisa entendendo-se que as técnicas e/ou equipamentos empregados representam

---

<sup>1</sup> A pesquisa de mestrado de Cláudia Castelo Branco (2007) investigou técnicas estendidas para piano de compositores brasileiros entre 1955 e 2006, incluindo obras para piano solo e conjunto de câmara com piano expandido. Notando o período analisado pela autora, optou-se por dar continuidade ao levantamento a partir dos anos 2000, considerando a baixa amostragem de obras para piano solo do século XXI inseridas no catálogo elaborado.

uma extensão do instrumento. Os referenciais teóricos adotados, que serão posteriormente descritos, também incluem tais técnicas/equipamentos como parte de suas próprias listagens, portanto, a caracterização destes enquanto uma possibilidade de técnica estendida se fez coerente na delimitação da pesquisa.

Os critérios para seleção preliminar foram: autoria (compositores brasileiros ou naturalizados brasileiros), período (composições entre 2000 e 2015) e conter uma ou mais técnicas estendidas (que foram listadas a partir das categorias dos referenciais teóricos e apresentadas aos compositores). Um critério adicional para inclusão da peça na pesquisa foi o acesso às partituras, através de catálogos digitais gratuitos ou partituras enviadas pelos próprios compositores.

A busca pelas obras se deu através de pesquisa nos repositórios das universidades estaduais paulistas (UNESP, USP e UNICAMP) bem como pelo contato direto com compositores identificados em festivais de música contemporânea, universidades, artigos e demais trabalhos acadêmicos. Foram incluídas apenas partituras enviadas pelos compositores ou disponibilizadas gratuitamente em banco de dados digitais. Um total de 105 compositores foram contatados, com 78 obras encontradas, das quais 64 foram analisadas. Identificamos que não havia nos repositórios as palavras-chave “técnicas estendidas” ou “piano estendido” que facilitassem a busca e tampouco trabalhos acadêmicos com o levantamento desse repertório.

## 1.1 Definições

Segundo o Dicionário Michaelis (2024), a técnica consiste em “um conjunto de métodos e pormenores práticos essenciais à execução de uma arte ou profissão”. Essa definição vincula a técnica diretamente à ação, ou seja, como algo é realizado do ponto de vista prático. Nesse sentido, a técnica estendida pode se referir diretamente à ação, à execução do instrumentista ao tocar determinada passagem. A definição de Reiko Ishii (2005, p. 1) de técnicas estendidas como “uma técnica não convencional de tocar um instrumento musical” salienta esse caráter prático e sua distinção em relação às técnicas ditas convencionais, do ponto de vista da execução.

A técnica também pode ser definida a partir do conceito de *techné*, traduzido como arte, ofício ou técnica. Para além de questões filosóficas, que não são o objetivo do trabalho, essa concepção de técnica ressalta suas dimensões práticas, bem como dimensões criativas e baseadas na experiência, em contraste com a pura teoria – *episteme* (Parry, 2024).

Portanto, é possível pensar inicialmente o conceito de técnica como uma prática que envolve também aspectos imaginativos e criativos. No caso das técnicas estendidas, isto assume um outro significado quando a compreendemos enquanto uma extensão das possibilidades já existentes de tocar piano.

A concepção de técnica estendida se desenvolve, segundo Padovani e Ferraz (2012) em meados do século XX, mas não se caracteriza como o único termo utilizado para definir modos não convencionais de tocar o instrumento. Piano expandido e piano estendido são duas outras nomenclaturas semelhantes encontradas nas pesquisas de Castelo Branco (2007), Cardassi (2012) e Costa (2004), e tratam especificamente do repertório para piano que contém exemplos de técnicas entendidas enquanto uma expansão do instrumento, de acordo com os autores.

O conceito de expansão do instrumento também é tratado pelo compositor americano George Crumb (1929-2022), que sugere uma versão alternativa no apêndice de sua peça para piano solo *Processional* (1983), incluindo “poucos efeitos de piano expandido” (Vaes, 2009, p. 4). Esses “efeitos” incluídos na obra são semelhantes aos empregados por Henry Cowell (1897-1965), cerca de sessenta anos antes, na peça *Aeolian Harp* (1923). Cowell, por sua vez, não utiliza o termo técnicas estendidas ou piano expandido para suas composições, porém concebe um novo instrumento ao qual nomeia de *string piano*, isto é, um piano convencional que é tocado diretamente nas cordas (Vaes, 2009). Aluno de Cowell, John Cage (1912-1992) também escreveu para o *string piano* em suas primeiras peças que continham preparações. Posteriormente, o termo piano preparado passa a ser utilizado para definir essas e demais obras subsequentes que utilizam a inserção de objetos entre as cordas de modo a explorar sonoridades não convencionais do instrumento.

Somam-se aos termos já mencionados (piano expandido, piano estendido, *string piano* e piano preparado), o *timbre piano*, criado por Lucia Dlugoszewski (1925-2000) e “*le piano à bruits*”, de Pierre Henry (1927-2017) e Pierre Schaeffer (1910-1995) (Vaes, 2009), conceitos que concebem o instrumento a partir da investigação sonora de seus autores.

Luk Vaes (2009) considera que existem, portanto, duas concepções a partir desta averiguação: a primeira, que circunscreve a técnica ao campo da ação a partir das técnicas estendidas, técnicas expandidas e afins; e a segunda, que parte do entendimento de uma ampliação do próprio instrumento, simbolizado pelas últimas variantes.

Visto isto, na presente pesquisa utilizaremos o termo técnicas estendidas para definir os modos não convencionais de tocar o piano, compreendendo que este mantém sua construção organológica, ou seja, não modifica suas estruturas. Porém, a expansão pode aqui

significar um caráter simbólico e, nesse sentido, incluiremos certas técnicas que, mesmo não se ajustando completamente ao termo, podem ser pensadas a partir desse sentido de ampliação das possibilidades sonoras e de sua realização ao piano.

Luk Vaes em sua tese de doutorado *Extended piano techniques: in theory, history and performance practice* (2009) discute sobre o modo convencional e não convencional de tocar o piano os definindo como próprio e impróprio. A propriedade é considerada pelo autor como uma padronização do tratamento dado ao instrumento que parte de um contexto histórico de seu processo de construção e consolidação, simbólica, estética e material, atrelado ao repertório canônico do instrumento. Já a impropriedade representa um desvio desse tratamento, porém não no sentido de algo inconveniente, errado ou prejudicial da palavra. Nesse sentido, tomar as técnicas estendidas como técnicas “impróprias”, de acordo com Vaes, depende de uma visão historicamente informada, partindo da definição do que se considera como próprio em um dado período.

Sendo assim, propriedade e impropriedade são conceitos que auxiliam na delimitação do termo técnicas estendidas, que mantém um grau de flexibilidade, tratando de uma terminologia que diz respeito a um processo vivo e orgânico, em constante desenvolvimento e transformação.

## **1.2 Propriedade e impropriedade na construção histórica do piano**

Como exposto anteriormente, a propriedade diz respeito à construção histórica do instrumento e a relativa padronização de seu uso e toque. O exemplo prático dessa propriedade, mencionado por Vaes (2009), contempla uma condicionalidade: se é próprio o som da corda percutida pelo martelo a partir do acionamento das teclas com os dedos do pianista, então o som e o toque que fogem dessa premissa poderiam ser considerados impróprios, no sentido de que não se configuram como padrões.

Encontramos no enunciado acima duas perspectivas a partir da qual podemos considerar a propriedade/impropriedade. A primeira diz respeito ao som resultante e a segunda à tangibilidade, isto é, ao acionamento da técnica. Nesse sentido, Vaes realiza um estudo cronológico do desenvolvimento do instrumento de modo a compreender quais sons e ações são esperadas dele, e, desse modo, quais seriam consideradas próprias, no sentido de padronizadas, e quais se desviam dessa percepção. Para ele:

Tal como acontece com qualquer instrumento musical, o piano é especificamente concebido e construído para produzir um som pré-concebido, tocando-o de uma forma pré-concebida. Juntos, ambos os aspectos constituem o uso adequado do instrumento, ou seja, a sua instrução. O piano é adaptado para permitir ao pianista fornecer os dados necessários (técnicas de execução) e é feito para se adequar a diferentes aspectos do ambiente pretendido (performance ao vivo). O todo é encapsulado e fechado, exceto as peças que serão operadas pelo usuário. Um segundo nível de entrada é previsto para manutenção do instrumento, com diferenças de abertura de acordo com a facilidade de acesso exigida. (Vaes, 2009, p. 9-10, tradução nossa).<sup>2</sup>

Vaes (2009) ressalta a possibilidade de produzir sons fortes e fracos no piano como um aspecto que o diferencia de modo substancial de outros instrumentos de teclas, como o cravo e o clavicórdio. Enquanto o cravo possui cordas dedilhadas (puxadas pelo plectro) e o clavicórdio cordas tangenciadas e abafadas, o *piano et forte* conta com alavancas compostas que permitem uma maior capacidade de dinâmica, um dispositivo de escape que possibilita a ressonância do instrumento e maior controle da produção de som, e abafadores que serviam para interromper a vibração das cordas.

Esses componentes citados permaneceram praticamente inalterados no instrumento moderno e as mudanças ocorridas nos mais de três séculos de existência são majoritariamente de aprimoramento, como a simplificação de certos mecanismos, aperfeiçoamento da construção, o uso de novos materiais e modificações em suas dimensões. Os aspectos básicos da dinâmica de escape, abafadores e alavancas de martelos permanecem relativamente os mesmos até hoje.

No entanto, no período que se seguiu ao desenvolvimento inicial do instrumento, houveram muitas experimentações práticas antes da consolidação de seu uso corrente. Como aponta Vaes (2009), o *cluster*, o *glissando*, harmônicos na corda<sup>3</sup>, a ressonância por simpatia e o *pizzicato* são algumas das técnicas, hoje conceituadas como estendidas, que foram claramente testadas no instrumento, quando a sua identidade como conhecemos atualmente ainda estava em vias de formação e não plenamente estabelecida. Desse modo o autor infere que:

Se olharmos de perto o suficiente, descobrimos que precisamente quando a identidade do piano ainda não estava totalmente apreendida, podemos discernir as primeiras tentativas de experimentar o que logo seria considerado cruzar os limites dessa identidade. Se tivermos em mente que a ideia de uma partitura escrita exclusivamente para um tipo particular de instrumento de teclado não era uma realidade para a maior parte do século XVIII, e se então nos lembrarmos de como algumas técnicas estendidas para piano são comuns à todos os instrumentos de teclas (cordas), podemos investigar todo o repertório, abordagem e desenvolvimento

<sup>2</sup> Importante ressaltar que a discussão se concentra no instrumento acústico, uma vez que a manipulação do piano digital e seu uso não compreendem as mesmas técnicas. Assim, as menções feitas ao piano serão sempre concernentes ao instrumento acústico e não ao digital.

<sup>3</sup> Também chamados de *flageolet*.

técnico dos instrumentos de teclado do século XVIII com a confiança de rastrear pensamentos criativos impróprios (Vaes, 2009, p. 85, tradução nossa).<sup>4</sup>

A busca por sonoridades específicas demandadas pelo estabelecimento de um sistema harmônico consolidado levou à uma diminuição das experimentações realizadas durante esse momento, sendo praticamente desconsideradas no repertório clássico-romântico europeu dos séculos XVIII e XIX. A exploração dos compositores foi, de modo geral, paulatinamente se concentrando em certos elementos como alturas fixas ao invés das sonoridades das cordas, harmônicos e demais efeitos. Podemos compreender, portanto, que apesar de possuir um objetivo sonoro relativamente bem delineado que direciona sua construção, o piano foi alvo de diversas explorações por parte de compositores e intérpretes.

Essa experimentação retorna para o repertório do século XX, acompanhada da transformação nos valores estéticos que influenciam composição e interpretação musical, como reconhece Reiko Ishii, sobre os anos 1960 e 1970:

As matérias-primas da música - melodia, harmonia, pulso métrico, etc. - tornaram-se menos importantes e uma extraordinária explosão de inovação ocorreu em todos os aspectos da música, incluindo técnicas instrumentais. Parecia que todo valor convencional havia desaparecido e o conceito de música foi completamente alterado (Ishii, 2005, p. 99, tradução nossa).<sup>5</sup>

Gardner Read (1993, p. 205) ressalta bem a “nova” concepção com a qual os compositores se relacionam com o piano no início do século XX quando destaca a consciência destes sobre o potencial timbrístico do instrumento, em contraposição às “metodologias convencionais do teclado”. Isso significa que, as metodologias convencionais se adequaram à construção de um instrumento totalmente fechado, acionado apenas pelas teclas, enquanto as técnicas estendidas possibilitam uma abertura real e metafórica das capacidades sonoras do piano.

Nesse sentido, categorizar de modo definitivo o que se configura como técnicas estendidas se torna uma tarefa tão impraticável quanto infrutífera, pois as experimentações com a impropriedade são, de certo modo, irrestritas. Portanto, a técnica estendida,

---

<sup>4</sup> No original: “*If we look closely enough, we do find that precisely when the identity of the piano was not yet fully grasped, we can discern the first attempts at experimenting with what would soon be considered crossing the boundaries of that identity. if we keep in mind that the idea of a score written exclusively for one particular keyboard instrument was not partial to most of the 18th century, and if we then remind ourselves of how some extended piano techniques are common to all (stringed) keyboard instruments, we can set out to investigate the entire 18th century repertoire, approach and technical development of all keyboard instruments with the confidence of tracing improper creative thoughts*”.

<sup>5</sup> No original: “*The raw materials of music—melody, harmony, metrical pulse, etc.—became less important and an extraordinary explosion of innovation occurred in every aspect of music including instrumental techniques. It seemed that every conventional value had vanished and the concept of music was completely changed.*”

condicionada a um contexto histórico, cultural e social relativo à prática musical aponta para métodos não convencionais mutáveis, que podem, em dado momento, deixar de serem concebidos como tal. Desse modo, salienta-se o termo aplicado no trabalho que está diretamente implicado pelos referenciais adotados, Ishii (2005) e Vaes (2009).

Assim sendo, como mencionado anteriormente, trataremos técnicas estendidas como modos de tocar o instrumento de maneira imprópria — do ponto de vista da ação e do resultado sonoro —, que estão sob controle direto do intérprete durante a performance. As categorias e exemplos definidos por Vaes e Ishii fundamentaram a investigação das técnicas estendidas existentes no repertório brasileiro de 2000 e 2015 e nortearam a seleção das peças investigadas.

## 2 TÉCNICAS ESTENDIDAS: EXEMPLOS E CATEGORIAS

O início do século XX foi marcado por um momento extremamente conturbado politicamente, bem como no campo econômico, social e, inegavelmente, estético-cultural. Após a Primeira Guerra Mundial, durante um período crítico de instabilidade econômica e política contrastante com a crescente industrialização, urbanização e globalização do hemisfério norte, houve o desenvolvimento de equipamentos eletrônicos que influenciam diretamente a atividade musical na época. Além disso, a Segunda Grande Guerra alicerça um panorama de mudanças estéticas, com o surgimento de novos valores estéticos e musicais que embasam o pensamento composicional, da técnica serial à música eletrônica, concreta e aleatória (Ishii, p. 96; Vaes, p. 444).

Essas novas propostas caracterizam não apenas o uso de técnicas semelhantes às exploradas nos primeiros estágios da criação do piano, como também o uso de outros recursos próprios a esse período como novas afinações, equipamentos eletrônicos e amplificação sonora, entre outros. Como ressalta David Loberg Code:

A multiplicidade de estéticas musicais no século XX teve um efeito significativo no desenvolvimento de novos recursos sonoros. Para muitos compositores, elementos básicos da música do século XIX, como melodia e harmonia, não eram as características composicionais mais importantes de suas obras no século XX. Eles começaram a mudar sua atenção da altura, do ritmo medido, e da forma, para o timbre e a dinâmica (Code, 1991 *apud* Ishii, 2005, p. 7, tradução nossa).

Compositores como Claude Debussy (1862-1918), Maurice Ravel (1875-1937), Igor Stravinsky (1882-1971), Béla Bartók (1881-1945), Arnold Schoenberg (1874-1951) e Charles Ives (1874-1954) são recorrentemente citados como exemplos ilustrativos dessa perspectiva musical que privilegia aspectos timbrísticos (Ishii, p. 11). Alguns efeitos representativos das técnicas estendidas, como notas silenciadas (*muting*), *glissandi* e harmônicos também já são utilizados no final do século XIX (Read, 1993 *apud* Ishii, 2005, p. 8).

Compreendendo essa nova concepção composicional, Vaes e Ishii listam algumas técnicas estendidas para o piano partindo de concepções distintas: a primeira de acordo com o conceito de impropriedade elaborado pelo autor e a segunda enumerando certas técnicas levando em consideração o repertório analisado na pesquisa da autora. A segunda possibilidade oferece um enfoque na performance, de modo que sua classificação é mais objetiva em comparação com a efetuada por Vaes, mas também relativamente mais fixa. A impropriedade, como tratada anteriormente, se apresenta como demasiadamente vaga para o

presente estudo, dado que a listagem feita por Vaes contempla certas técnicas (como os *glissandi* nos teclados, para citar apenas um exemplo) que já estão vinculadas a um repertório tradicional e, portanto, representam um afastamento do mote central da pesquisa.

Em vista disso, optamos por partir das técnicas categorizadas por Ishii (2005) para a seleção das peças presentes na pesquisa. Reiko Ishii descreve algumas das principais técnicas estendidas para piano conforme sua análise do repertório de compositores americanos do século XX, que “representam um papel importantíssimo no desenvolvimento dessas técnicas” (Ishii, 2005, p. 11). Compositores como Henry Cowell, Curtis Curtis-Smith (1941-2014), Stephen Scott (1944-2021), John Cage (1912-1992), George Crumb, entre outros, são referidos quando a autora apresenta técnicas como *clusters*, teclas abaixadas silenciosamente, piano preparado e *bowed piano*<sup>6</sup> (Ishii, 2005, p. 13). Ishii organiza essas técnicas estendidas em nove categorias:

- a) Efeitos especiais produzidos no teclado, como *clusters (tone clusters)* e teclas abaixadas silenciosamente (*silently depressed notes*);
- b) Performance dentro do piano (bater, pinçar, esfregar as cordas com os dedos, unhas, baquetas e outros objetos, *glissandi* e *tremolo* nas cordas, *bowed piano*);
- c) Performance dentro do piano com uma das mãos e no teclado com outra (harmônicos, notas abafadas/mutadas);
- d) Adição de materiais externos, como no caso do piano preparado;
- e) Uso de sons produzidos na madeira ou caixa do piano;
- f) Uso de microtons;
- g) Uso da amplificação sonora;
- h) Uso de dispositivos extra-musicais (voz humana, falada, cantada, sussurrada, assobios, enquanto toca-se o instrumento);
- i) Novos efeitos de pedal.

As quatro primeiras categorias (a, b, c e d) são examinadas mais detalhadamente pela autora no repertório selecionado<sup>7</sup>, enquanto as demais são mencionadas apenas brevemente. O

<sup>6</sup> A técnica do *bowed piano* envolve o uso de arcos flexíveis feitos com linhas de *nylon* que são passados entre as cordas do piano. A técnica foi criada por Stephen Scott (Ishii, p. 12). Para mais informações ver: <https://www.npr.org/2008/02/05/18666248/the-bowed-piano-fishing-for-a-new-sound#:~:text=Imagine%20a%20grand%20piano%20with%20the%20top%20removed.%20Armed%20with>.

<sup>7</sup> Reiko Ishii analisa o repertório americano do século XX para 1, 2 ou 3 pianos, contemplando compositores nascidos nos Estados Unidos ou residentes nos Estados Unidos nascidos no exterior. A autora revisou mais de 100 composições e 48 obras foram escolhidas para uma investigação aprofundada, atendendo aos critérios de

objetivo da autora é compreender os estágios de desenvolvimento de cada técnica. Técnicas como os *clusters*, teclas abaixadas silenciosamente, performance nas cordas do piano com objetos e/ou com o corpo do intérprete, harmônicos e notas mudadas/abafadas, piano preparado, sons produzidos na madeira/caixa do piano e alguns efeitos de pedal foram algumas das técnicas listadas por Ishii e observadas nas peças analisadas. Assim, realizou-se uma adaptação da categorização de Ishii para o presente repertório analisado:

- a) Performance no teclado do piano (*clusters* e teclas abaixadas silenciosamente);
- b) Performance dentro do piano (harmônicos, *pizzicati*, *glissandi*, percutir as cordas e notas abafadas);
- c) Preparações fixas e móveis (piano preparado);
- d) Sons produzidos na madeira/caixa e/ou exterior do piano, teclas, teclado, etc;
- e) Equipamentos eletrônicos (música mista, uso de *tape* e/ou eletrônica, ao vivo e/ou pré-programada);
- f) Gestos cênicos, uso da voz do performer, palmas e/ou percussão corporal, etc;
- g) Pedais.

O objetivo da descrição das técnicas é fornecer um quadro geral das características de cada uma e indicar sua semelhança (ou não) com as mesmas técnicas investigadas no repertório dos compositores brasileiros.

## 2.1 Performance no teclado do piano: *clusters*

A base para identificação do *cluster* pode partir de diversas abordagens, como a representação visual, o resultado sonoro, seu aspecto tátil através da performance, ou uma mistura de várias perspectivas (Vaes, 2009, p. 38).

Maurício Kagel (1931-2008), Pierre Boulez (1925-2016) e György Ligeti (1923-2006) são compositores que buscaram estabelecer uma definição para o *cluster* (Vaes, 2009, p. 60), mas foi Henry Cowell quem sistematizou e popularizou o termo *tone clusters*, em seu livro *New Musical Resources* (1930). De acordo com Vaes (2009), Cowell desenvolveu diversos usos para o *cluster* para além dos elencados em seu livro e suas definições do que exatamente pode ser caracterizado como um *cluster* deixam muitas possibilidades à margem. Um

---

presença da partitura em pelo menos 20 bibliotecas dos Estados Unidos e/ou existência de uma técnica estendida única na obra (2005, p. 2).

exemplo disso é a falta de menção aos *clusters* abaixados silenciosamente, porém utilizados em suas composições.

Dessa forma, optamos por utilizar a definição de *cluster* proposta por Luk Vaes que contempla de modo mais integral o que pode se entender pela técnica:

Um grupo de notas adjacentes (no teclado ou nas cordas) é um *cluster* tão logo possa ser tocado de maneira imprópria, ou seja, com o punho, palma da mão, braço, cotovelo, etc, com ajuda de um acessório, ou seja, pressionando uma tábua sobre o teclado ou friccionando sobre ele com um pano. [...]. Consideramos um *cluster* como um grupo indefinido de notas, enquanto um acorde é parte de um sistema teórico como a tonalidade (Vaes, 2009, p. 64).

A técnica do *cluster* também envolve uma determinada notação, onde este “não pode ser tocado de maneira diferente” (Vaes, 2009, p. 65). Ou seja, tocar com as palmas, dedos, punhos e antebraços é um dos parâmetros fundamentais para a técnica. Dessa forma, na presente pesquisa apenas consideramos os *clusters* notados pelo compositor que incluem aspectos como o registro, âmbito, duração e/ou modo de acionamento<sup>8</sup>.

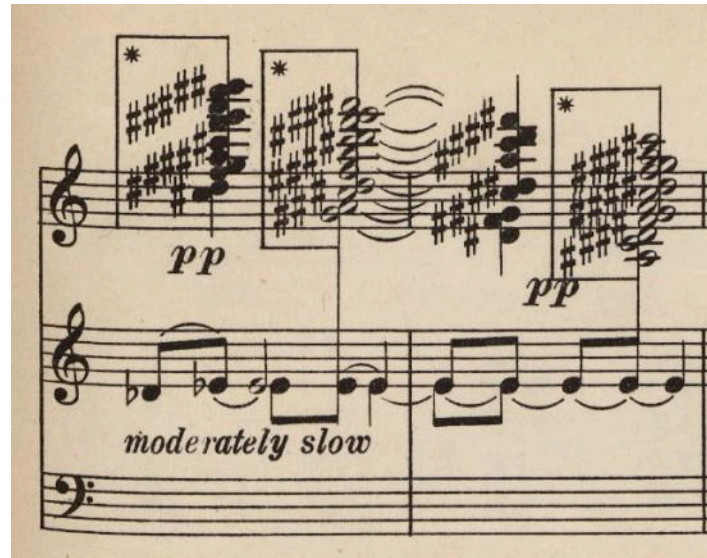
Na literatura pianística, uma das primeiras aparições do *cluster*<sup>9</sup> pode ser encontrada na *Sonata no. 2* (1909-1915) de Charles Ives, precedente à sistematização feita por Henry Cowell. O movimento *Hawthorne* emprega um *cluster* de duas oitavas utilizando um objeto de madeira<sup>10</sup> para pressionar as teclas sem provocar o ataque dos martelos, em dinâmica pianíssimo, como indicado na figura abaixo:

<sup>8</sup> Elementos concernentes à performance como escolhas interpretativas de acionamento de determinada técnica não serão contemplados pela presente pesquisa uma vez que representam uma digressão do tema principal.

<sup>9</sup> A peça *Der Vollkommene Capellmeister* (1739), de Johann Mattheson, utiliza o termo “*kluster*” para se referir a um agrupamento de notas (Vaes, p. 60). Porém, como indicado anteriormente, a definição específica do que iremos caracterizar como *cluster* se faz essencial para evitar anacronismos.

<sup>10</sup> A indicação do compositor, no original: “*Playing using a strip of board 14 3/4 ins. long and heavy enough to press the keys down without striking*” (Ishii, p. 19).

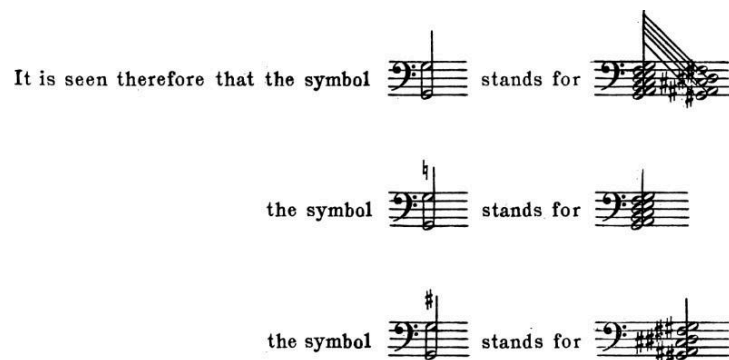
**Figura 1** – Notação de *clusters* em *Hawthorne*, de Charles Ives



Fonte: Ives (1921, c. 16-17)

A notação feita por Ives é indicada no rodapé da primeira página em que os *clusters* são utilizados e se diferencia, particularmente das notações de Cowell, pela incorporação de todas as notas que serão abrangidas pelo *cluster*. Já o segundo organiza um sistema de notações que permite identificarmos três tipos de *clusters* principais: os *clusters* cromáticos, *clusters* apenas de teclas pretas e *clusters* de teclas brancas (diatônicos) (Ishii, p. 20), sem que todas as notas sejam necessariamente escritas. Para tanto, Cowell indica apenas as notas inferiores e superiores que determinam a região do *cluster*, como apresenta a figura abaixo:

**Figura 2** – Notações de *clusters* em *Three Irish Legends*, de Henry Cowell



Fonte: Cowell (1922, p. 1)

Os *clusters* são utilizados por Cowell em diversas obras como *Tides of Manaunaun* (1911-1912), *Adventures in Harmony* (1913), *Antinomy* (1914), *Dynamic Motion* (1916), *Exultation* (1921), *Concerto para Piano e Orquestra* (1928) e *Tiger* (1928).

Elaine Gould (2011) em seu guia sobre notação musical, indica que o *cluster* também pode ser notado em formato retangular para indicar o âmbito em que deve ser tocado, com as notas nas extremidades também quadradas ou mesmo redondas. Além disso, a autora menciona que “um *cluster* para ser tocado de uma maneira particular requer uma instrução verbal: com palma, punho, antebraço, etc” (Gould, 2011, p. 328, grifos da autora), bem como indica outras instruções que podem ser apontadas ao performer pelo compositor.

Portanto, observando o repertório em que os *clusters* aparecem e as sugestões feitas por Gould, podemos inferir alguns aspectos essenciais de sua notação, como: a região em que deve ser realizado, sua duração, se são cromáticos ou diatônicos e com qual parte do corpo pode ser acionado, como palmas, dedos, antebraços, punhos, etc.

## **2.2 Performance no teclado do piano: teclas abaixadas silenciosamente**

Abaixar silenciosamente as teclas, por si só, não é uma técnica que resulta em um som impróprio necessariamente. Luk Vaes (2009) indica que seu acionamento é feito em conjunto com o toque próprio de outras teclas, para permitir que determinada corda vibre simpaticamente em relação às outras. A vibração simpática entre as cordas é um dos resultados mais frequentes da técnica, uma vez que essa permite a suspensão seletiva dos abafadores, liberando a corda para vibrar como consequência da vibração causada pelo toque de uma nota diretamente no teclado. Os parciais harmônicos, produtos dessa vibração, podem ser mais ou menos perceptíveis de acordo com sua posição intervalar em relação à nota tocada propriamente, isto é, quanto mais próximo estiverem dessa nota na série harmônica. Quartas, quintas e oitavas produzem os harmônicos mais fortes (Gould, p. 338), bem como terças e sétimas também são mais facilmente distinguidas (Vaes, 2009).

As notas podem ser operadas individualmente ou ainda em combinações de agregados, como *clusters*, acordes, etc., que podem ser usadas “para produzir parciais específicos de cordas soltas. Eles [agregados] podem ser combinados com os sons tocados de maneira própria ou, mais efetivamente, ouvidos sozinhos assim que as teclas tocadas propriamente forem liberadas” (Vaes, 2009, p. 73).

Além da produção dos parciais harmônicos ao abaixar uma tecla silenciosamente enquanto toca-se propriamente no teclado<sup>11</sup>, também é possível filtrar as ressonâncias ao inverter a sequência de acionamento, tocando primeiro propriamente e depois filtrando as vibrações ao abaixar silenciosamente determinada(s) tecla(s). Isso é realizável fazendo uso dos pedais tonal e/ou de sustentação, que serão descritos mais detalhadamente nos próximos subcapítulos.

Segundo Ishii (2005), Robert Schumann (1810-1856) utiliza esse segundo tipo de toque em *Paganini (Carnaval op. 9)*, porém não há diferenças específicas na notação do compositor para a técnica, apenas indicação para liberação do pedal. O resultado da filtragem é hipotético, uma vez que, como na figura abaixo, não há uma informação clara para abaixar as teclas silenciosamente:

**Figura 3** – Notação para possíveis teclas abaixadas silenciosamente em *Paganini*, de Robert Schumann

The image shows a musical score for the piece 'Paganini' by Robert Schumann. It consists of two staves, a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The time signature is 3/4. The music is marked with 'sf' (sforzando) and 'ppp' (pianissimo). The notation includes various notes and rests. Below the bass staff, there are several symbols: a diamond-shaped symbol (representing a silent key depression), a star symbol, and the word 'Ped.' (pedal). The word 'Pedale' is written below the bass staff. The score is divided into measures by vertical bar lines, and there are repeat signs at the end of the piece.

Fonte: Schumann (1879, c. 36-37)

O símbolo atual mais utilizado para teclas abaixadas silenciosamente é a cabeça em formato de diamante<sup>12</sup>, que substitui o padrão arredondado das notas (Gould, 2011; Vaes,

<sup>11</sup> Isso pode ser feito tanto mantendo as teclas abaixadas silenciosamente com a mão, quanto com o pedal tonal (Ishii, p. 15).

<sup>12</sup> O símbolo em formato de diamante é exclusivo para indicação de teclas abaixadas silenciosamente no piano, uma vez que em repertórios para diferentes instrumentos seus usos são distintos: harmônicos, multifônicos, *falsetto*, etc. (Gould, 2011, p. 11).

2009). Segundo Ishii (2005), essa notação foi inicialmente introduzida por Arnold Schoenberg em *Three Piano Pieces op. 11* (1910), como apresentado na figura 4:

**Figura 4** – Notação para teclas abaixadas silenciosamente em *Three Piano Pieces op. 11*, de Arnold Schoenberg



Fonte: Schoenberg (1910, c. 14)

Podemos encontrar variações para a técnica e sua notação, como por exemplo o *Estudo no. 3* (1985-2001) de Gyorgy Ligeti, que a nomeia como *touches bloquées* (teclas bloqueadas), e em *Tiger* (1926), de Henry Cowell, em que as notas tem formato triangular e o compositor indica, por escrito, o uso da técnica (*press without sounding*):

**Figura 5** – Notação para teclas abaixadas silenciosamente em *Tiger*, de Henry Cowell

The image shows a musical score for piano with two staves. The notes are represented by triangles. The score includes several instructions in multiple languages: Russian 'плечьями одновременно' (simultaneously with shoulders), English 'as together', German 'gleichzeitig zu (pp)', Russian 'Нажать клавиши беззвучно' (press keys silently), English 'Press without sounding', and German 'Die Tasten lautlos niederzudrücken'. The bottom of the page has some decorative symbols and the number '30'.

Fonte: Cowell (1930, c. 6-7)

### 2.3 Performance dentro do piano

O toque nas cordas do piano oferece inúmeras possibilidades sonoras e uma categorização definitiva de seus usos é, além de inviável, incompleta. A exploração do interior do instrumento ofereceu uma das maiores expansões sonoras do século XX, como reconhece Gardner Read:

Pode-se afirmar com segurança que, com a única exceção da harpa, nenhum instrumento moderno favorecido pela vanguarda musical foi tão radicalmente alterado em sua concepção como o piano. As técnicas atualmente aplicadas a este instrumento são pólos afastados da metodologia de teclado convencional. Não é que o piano tenha se tornado ainda mais solidamente enraizado como um instrumento de percussão, mas sim que os compositores experimentais de hoje tem uma nova consciência de seu potencial timbrístico (Read, 1993 *apud* Ishii, 2005, p. 11, tradução nossa).<sup>13</sup>

*Pizzicati*, percussão nas cordas, *glissandi*, *clusters*, *tremolo* com as palmas das mãos, unhas, polpa dos dedos, e/ou com objetos são alguns dos muitos exemplos que ilustram diversos modos de tocar nas cordas do piano (Vaes, 2009; Ishii, 2005; Castelo-Branco, 2007, Gould, 2011). Algumas dessas técnicas foram inicialmente desenvolvidas por Henry Cowell, que concebeu um novo instrumento no qual estas seriam realizadas: o *stringpiano*. Para o compositor, o piano tocado em seu interior caracterizaria um instrumento totalmente distinto, um “instrumento separado” (Cowell, 1926, *apud* Ishii, 2005, p. 29). George Crumb também explorou o toque nas cordas do piano incorporando algumas das técnicas já trabalhadas por Cowell (como *pizzicati* e *glissandi*), porém recomendando a amplificação do instrumento de modo a tornar mais audíveis estas sonoridades sutis.

Algumas das técnicas mais comuns e recorrentes em ambos os compositores, bem como em demais obras que empregam o recurso, são: harmônicos, *pizzicati*, *glissandi*, percutir (*striking*) as cordas e cordas abafadas (*damped strings*). Com o intuito de não esgotar todas as possibilidades de acionamento das cordas, apenas as técnicas acima serão discutidas, a fim de demonstrar alguns modos de toque e notação.

---

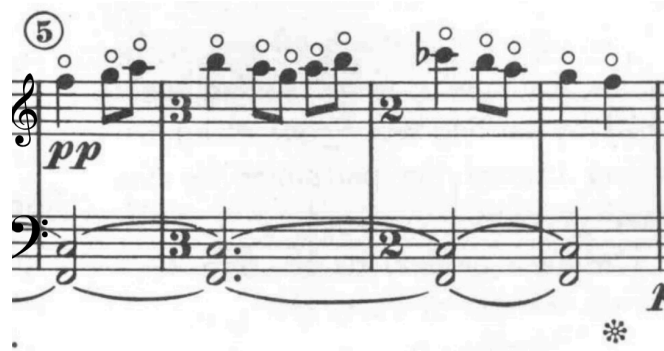
<sup>13</sup> No original: “One can confidently assert that with the single exception of the harp, no modern instrument favored by the musical avant-garde has been so radically altered in conception as the piano. The techniques presently applied to this instrument are poles removed from conventional 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.”



Em *Five Pieces for Piano* (1962), George Crumb utiliza exatamente a notação indicada por Gould (Ishii, 2005). No compasso 9 do primeiro movimento, o compositor nota o uso de harmônicos de segundo parcial, isto é, a produção resultante deve ser uma oitava acima da nota fundamental, tocada diretamente nas teclas.

Já Cowell em *Sinister Resonance* (1930) nota apenas círculos acima das notas, que são escritas normalmente, além de uma instrução no início da obra para cada técnica empregada. O compositor explicita, na instrução, que a corda deve ser pressionada “bem no meio [...], uma oitava abaixo do que a nota escrita” (New York: Associated Music Publishers, 1940, p. 1). O exemplo abaixo mostra a notação na partitura:

**Figura 7** – Notação de harmônicos em *Sinister Resonance*, de Henry Cowell



**Fonte:** Cowell (1940, c. 51-54)

A indicação de Gould abrange de modo mais completo as informações necessárias para o performer produzir os harmônicos nas obras. Se faz necessário, portanto, frisar a importância da indicação das notas reais e das notas que deverão soar em harmônicos, bem como uma notação especial marcando o que deve ser tocado nas teclas (*on the keys*) e nas cordas (*on strings*).

Outro elemento importante é a marcação das cordas correspondentes aos harmônicos, uma vez que as notas nas cordas do piano não são tão facilmente reconhecíveis quanto nas teclas. David Burge descreve a maneira mais segura de realizar essas marcações:

Na classificação das notas graves, é melhor simplesmente memorizar onde as notas estão: em um Steinway 'D', por exemplo, do Lá mais grave até o Mi são cordas simples, Fá a Lá são cordas duplas e Si bemol a Mi são triplas. Outros pianos têm arranjos um pouco diferentes, mas pode-se aprender rapidamente a encontrar qualquer corda grave com um pouco de estudo e adaptabilidade. Portanto, os abafadores da região grave não precisam de marcadores; em qualquer caso, a linha de visão os tornaria mais confusos do que úteis. Todos os marcadores devem ser removidos imediatamente após uma apresentação, novamente com o pedal do abafador pressionado para não pressionar os feltros do abafador nas cordas.

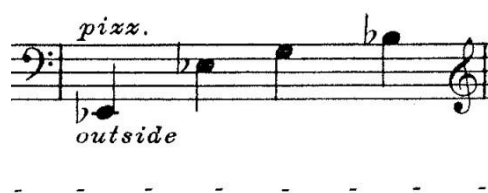
Harmônicos na região média são marcados de forma muito simples. Primeiro, o pianista encontra o nó exato necessário para o harmônico necessário e faz uma única marca de giz nas cordas da próxima nota mais alta, evitando assim a possibilidade de apagá-lo durante a execução. Os harmônicos de quinta parcial nas cordas graves não precisam de marcação - em qualquer caso, nunca se deve esfregar giz ou qualquer outra coisa nas cordas enroladas [bordões]! Os nós para quinta parcial (harmônicos de "sino" de Crumb) são próximos o suficiente dos abafadores para que se possa estimar sua posição facilmente e com precisão com a prática, sendo cuidadoso, como sempre, para não tocar nos próprios abafadores enquanto se toca (Burge, 2004, p. 216, tradução nossa).<sup>15</sup>

### 2.3.2 Performance dentro do piano: *pizzicati*

Denominado por Ishii (2005) e Gould (2011) como dedilhar as cordas (*plucking the strings*), os *pizzicati* podem ser executados de maneiras distintas para produzir várias sonoridades. Tocar com a unha ou com a polpa dos dedos, antes ou depois dos abafadores, ou ainda utilizar objetos como palhetas, modifica o som resultante e, portanto, deve ser especificado pelo compositor. Gould menciona que a indicação “*pizz.*” precisa ser acompanhada de instruções verbais que sinalizem a técnica dentro do piano: se com unhas, polpa de dedos, objetos, etc.

Em *Aeolian Harp* (1923), Cowell indica *pizzicati* com os dedos próximo às cravelhas (*outside*), como mostrado na figura a seguir:

**Figura 8** – Notação de *pizzicati* em *Aeolian Harp*, de Henry Cowell

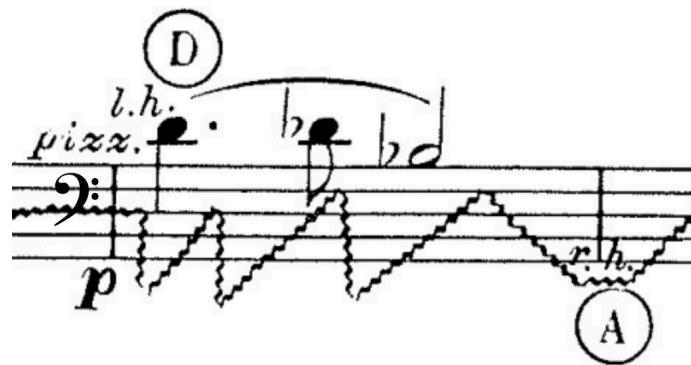


Fonte: Cowell (1930, c. 6)

<sup>15</sup> No original: “In the bass rank it is best simply to memorize where the notes are: on a Steinway “D”, for example, from the lowest A up to E are single strings, F to A are double strings, and B-flat to E are triple. Other pianos have somewhat different arrangements, but one can quickly learn to find any bass string with a little study and adaptability. Therefore, the dampers of the bass rank need no markers; in any case, the line of sight would make them more confusing than helpful. All markers should be removed immediately after a performance, again with the damper pedal held down so as not to press the damper felts into the strings. Harmonics in the mid-range are marked very simple. First, the pianist finds the exact node necessary for the required harmonic and makes a single chalk mark on the strings of the next higher note, thereby avoiding the possibility of erasing it while playing. Fifth-partial harmonics on the bass strings need no marking - in any case, one should never rub chalk or anything else into wound strings! Nodes for fifth partials (Crumb’s “bell”-harmonics) are close enough to the dampers that one can estimate their position easily and accurately with practice, being careful, as always, not to touch the dampers themselves while playing.”

Já em *The Banshee* (1925), as indicações são mais confusas, pois Cowell incorpora inúmeras técnicas de toque nas cordas, deixando a partitura visualmente mais complicada e de difícil compreensão. O *pizzicato* é indicado nas instruções com uma letra alfabética, para ser tocado com a polpa dos dedos, e pontuado na partitura com a escrita “*pizz.*”, como mostra o exemplo abaixo:

**Figura 9** – Notação de *pizzicati* em *The Banshee*, de Henry Cowell



Fonte: Cowell (1930, c. 8)

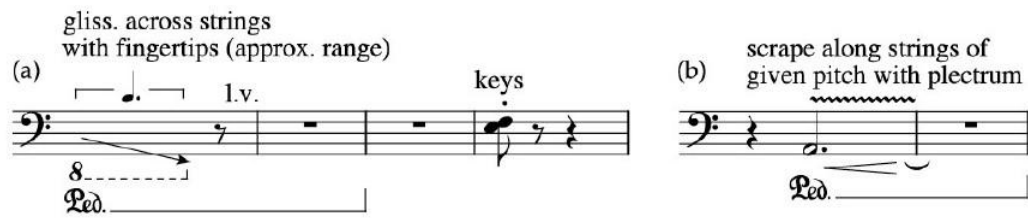
A notação “*pizz.*” é esclarecedora para o performer, uma vez que é uma técnica já utilizada em demais instrumentos de cordas e convenientemente notada de modo equivalente (Gould, 2011). Demais sinalizações podem ser detalhadamente explicitadas nas notas de instruções ou ainda nas primeiras aparições da técnica diretamente na partitura.

### 2.3.3 Performance dentro do piano: *glissandi*

Os *glissandi* podem ser realizados tanto horizontalmente — paralelo ao teclado do instrumento — quanto verticalmente, sobre uma mesma corda. Ambas as técnicas precisam ser definidas detalhadamente na partitura (ou nas instruções preliminares) para indicar a correta execução. Como aponta Gould (2011), o compositor pode notar o tipo de *glissando* — horizontal (*strum across strings*) ou vertical (*scrape along strings*) — e com qual parte dos dedos executar (unhas, polpa dos dedos ou com objetos).

A autora fornece dois exemplos de notações para as duas técnicas, como mostrado na próxima figura:

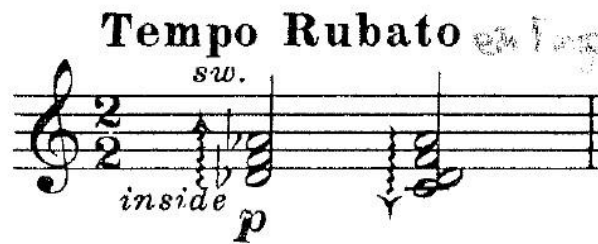
**Figura 10** – Notação de *glissandi* horizontais e verticais nas cordas



Fonte: Gould (2011, p. 340)

Como na técnica de *clusters*, a notação é aproximada e indica a nota/região inicial e final do *glissando* horizontal, enquanto todas as demais notas são “abarcadas” pela seta diagonal escrita. Na peça *Aeolian Harp* e *The Banshee*, Henry Cowell faz uso dos *glissandi* nas cordas, notados de modo semelhante à indicação de Gould. Em *Aeolian Harp* (Figura 11), as notações são para *glissando* ascendente e descendente, com a polpa dos dedos, enquanto toca-se notas abaixadas silenciosamente (para permitir a vibração das cordas nas quais os abafadores estão suspensos):

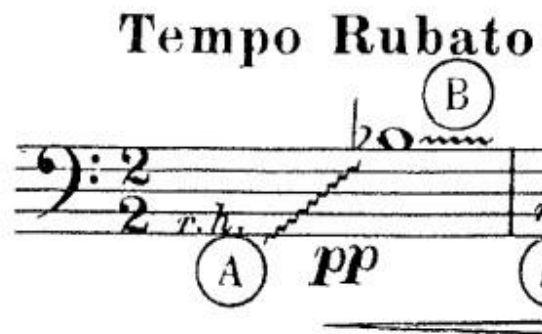
**Figura 11** – Notação de *glissandi* ascendentes e descendentes em *Aeolian Harp*, de Henry Cowell



Fonte: Cowell (1930, c. 1)

Em *The Banshee*, há inúmeros tipos de *glissandi* (*sweep along the strings*): horizontais, verticais (com uma ou mais notas), em movimento de ida e volta contínuos, com a palma das mãos, polpa dos dedos ou unhas. Para cada tipo o compositor utiliza uma notação particular que representa a ação realizada. O *glissando* horizontal, por exemplo, é notado da maneira a seguir:

**Figura 12** – Notação de *glissando* horizontal em *The Banshee*, de Henry Cowell

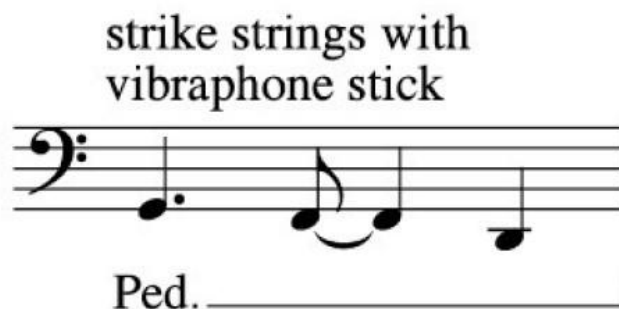


Fonte: Cowell (1930, c. 1)

### 2.3.4 Performance dentro do piano: percutir as cordas

A técnica de percutir as cordas pode ser realizada tanto com objetos — baquetas diversas, copos, bolinhas de *ping-pong*, entre outros —, quanto com as palmas das mãos, pontas dos dedos, unhas, etc (Ishii, 2005; Gould, 2011). O compositor pode indicar o objeto diretamente na partitura ou pontuar as instruções nas notas preliminares, com a notação específica para realização da técnica. Gould recomenda uma notação simples, que não apresenta nenhuma diferenciação em particular para as notas, apenas a orientação para o uso do objeto específico com o qual as cordas são percutidas:

**Figura 13** – Notação de ataque com baquetas nas cordas do piano



Fonte: Gould (2011, p. 340)

Na coleção *Makrokosmos 2*, George Crumb emprega inúmeras técnicas, sendo algumas delas utilizadas com objetos como palhetas, copos e correntes de metal. No caso específico da percussão das cordas, em *Ghost Nocturne*, quinta peça da coleção, o compositor

utiliza copos de vidro que servem para modificar a altura (*pitch-bending*) (Ishii, 2005). Podemos, portanto, incluir nessa categoria todos os tipos de toques na corda do piano que caracterizam a percussão das cordas, com objetos ou com partes do corpo. Nesse sentido, o tocar as cordas com objetos, acionando-as a partir de uma ação de ataque, controlada pelo performer, se diferencia do uso de objetos na categoria de piano preparado (que será descrita posteriormente), pois na primeira há a manipulação direta do objeto pelo intérprete na execução da técnica.

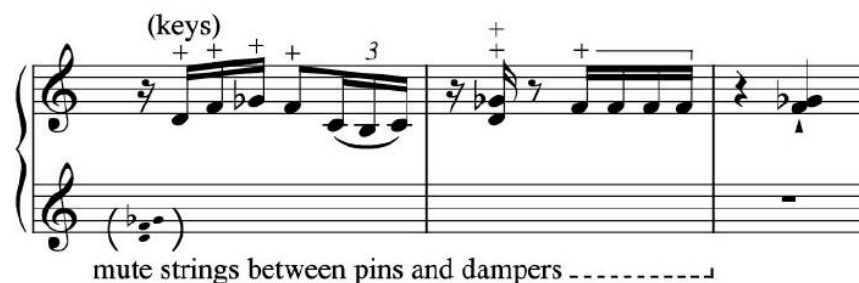
### 2.3.5 Performance dentro do piano: notas abafadas

Concluindo as possibilidades técnicas do toque nas cordas do piano apresentadas na pesquisa estão as notas abafadas, que podem ser individuais ou múltiplas. Para realização da técnica é necessário abafar as cordas com uma das mãos e tocar, com a outra, na respectiva região do teclado. A posição das mãos nas cordas do piano e a pressão produzida são variantes que alteram a qualidade do timbre resultante (Ishii, 2005).

O intérprete também pode utilizar objetos para silenciar as cordas, como tecido, madeira ou metal, que também alteram a sonoridade (Gould, 2011).

A notação pode ser realizada com o símbolo de “+”, como aponta Gould, para simbolizar o abafamento das cordas. O compositor pode notar, na própria partitura, as notas que deverão ser abafadas de antemão, combinadas com o símbolo acima das notas que deverão ser tocadas no teclado, como simboliza a Figura 14 abaixo:

**Figura 14** – Notação para notas abafadas

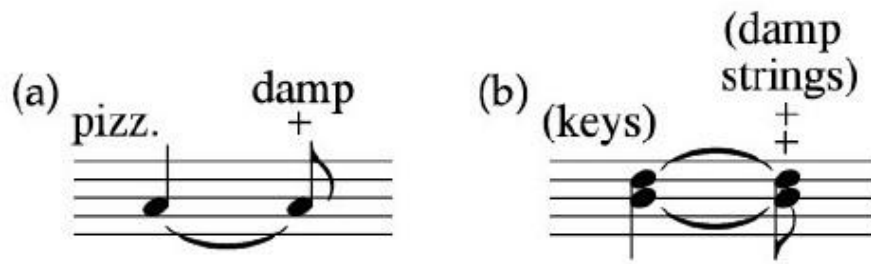


**Fonte:** Gould (2011, p. 341)

Na notação indicada por Gould (2011) há também a delimitação do local no qual as cordas devem ser abafadas (entre as cravelhas e abafadores). A autora também sugere o uso de objetos para abafamento que são posicionados sobre as cordas e não manuseados pelo

intérprete. Essa possibilidade será considerada como uma preparação móvel e/ou fixa, uma vez que o objeto é disposto sobre as cordas e não necessita de intervenção síncrona do performer, por exemplo. Outra possibilidade sinalizada por Gould, com a mesma notação, é o abafamento após o acionamento das cordas/teclas, como demonstrado na figura a seguir:

**Figura 15** – Notação para abafamento de notas (após acionamento das cordas ou teclas)



Fonte: Gould (2011, p. 341)

Em *Sinister Resonance*, Cowell utiliza as notas abafadas de duas maneiras distintas: posicionando as mãos sobre as cordas próximo ao cavalete do piano<sup>16</sup> (*piano bridge*) ou próximo aos abafadores. A primeira produz uma qualidade bem abafada e a segunda traz uma sonoridade mais seca e rica em parciais agudos. A Figura 16 apresenta a notação da primeira técnica de abafamento mencionada:

**Figura 16** – Notação para notas abafadas em *Sinister Resonance*, de Henry Cowell



Fonte: Cowell (1940, c. 6-8)

Assim como a notação anterior, o segundo tipo de notas abafadas usado por Cowell (Figura 17) não apresenta nenhuma diferença particular de notação (como apresentado por

<sup>16</sup> Tradução de Fernando Elias Biral para *piano bridge* (2015, p. 17).

Gould, por exemplo). A indicação é apenas apontada nas direções de performance através de numerações que explicam cada técnica.

**Figura 17** – Notação para notas abafadas em *Sinister Resonance*, de Henry Cowell



Fonte: Cowell (1940, c. 42-46)

## 2.4 Piano preparado

A exploração no interior do piano por Henry Cowell foi uma das grandes influências para John Cage no desenvolvimento de técnicas que foram, mais tarde, denominadas como preparações (Ishii, p. 34). Em suas primeiras composições, Cage incorpora muitas técnicas desenvolvidas por seu professor em obras para grupos como *Imaginary Landscape no. 1* (1939) e *First Construction in Metal* (1939), apenas para as cordas do instrumento. Em 1940, a peça *Bacchanale* marca um momento nevrágico no desenvolvimento do piano preparado propriamente dito, com o uso de objetos variados diretamente posicionados entre as cordas, de modo a alterar o timbre do instrumento<sup>17</sup>. É com essa busca artística por novas sonoridades, frequentemente percussivas, originada de uma necessidade criativa<sup>18</sup>, que Cage define o piano preparado em sua composição *Amores* (1943) para piano e conjunto de percussão:

O resultado total desejado terá sido alcançado se, ao final da preparação, for possível tocar as teclas pertinentes sem sentir que se está tocando piano ou mesmo um ‘piano preparado’. Um instrumento que tenha, convincentemente, suas próprias características especiais, nem mesmo sugerindo aquelas de um piano, deve ser o resultado (Cage, 1960 *apud* Ishii, 2005, p. 38).

<sup>17</sup> Vaes (2009) aponta que objetos já haviam sido inseridos nas cordas antes das experimentações de Cage, citando como exemplo a peça *Something to Please Everybody* (1940), de Lou Harrison, que está perdida. Porém, discussões sobre a cronologia do piano preparado não serão tratadas com maior profundidade por se afastarem do tema de pesquisa.

<sup>18</sup> Segundo Cage (1979) sua experimentação se deu pela necessidade de criar uma peça para o balé da coreógrafa Syvilla Fort, apenas com apenas um piano, com o qual ele gostaria de produzir sonoridades mais percussivas, uma vez que a dança tinha como caráter principal elementos africanos.

Percebido, então, como um instrumento irreconhecível, o uso das preparações altera as características mais básicas (e se pudermos dizer, mais próprias) do piano (Cage, 1943-44 *apud* Vaes, 2009, p. 76). Seja inserindo objetos entre as cordas, seja posicionando os materiais sobre elas, as preparações (*preparations ou mutes*) transformam radicalmente o timbre do piano, expandindo suas possibilidades sonoras. Como aponta Michael Nyman:

Dependendo de quais objetos (parafusos e porcas de tamanhos diferentes), de quais materiais (metal, borracha ou plástico), são colocados entre quais cordas (entre a primeira e a segunda e/ou terceiras cordas de cada nota), a que distância do amortecedor, uma gama de timbres e sons sem precedentes é produzida [...] (Nyman, 1999, p. 44-45).

Tais preparações podem ser consideradas como fixas — o que corresponde, em grande parte, ao entendimento corrente de piano preparado —, ou móveis, a depender da possibilidade de remoção e inserção desses objetos antes e/ou durante a performance. Para fins compreensíveis, ambas as preparações (fixas ou móveis) serão tratadas como piano preparado na presente pesquisa, resguardando as respectivas distinções.

As preparações fixas consistem, em sua maioria, de materiais “típicos cageanos” (Vaes, 2009, p. 76), que são geralmente parafusos, porcas e borrachas, e que precisam ser inseridos em um momento anterior à performance. Já as preparações móveis são, evidentemente, acessíveis em seu manuseio durante a performance, como folhas de papel, tecidos, barras de metal, correntes, etc.<sup>19</sup>

*Sonatas e Interlúdios para Piano Preparado* (1946-1948), de Cage, é uma das obras mais célebres escritas para o instrumento, uma vez que demanda cerca de 45<sup>20</sup> notas preparadas com parafusos, porcas, pedaços de borracha e plástico entre as cordas, criando uma variedade timbrística com resultados semelhantes aos sons de instrumentos percussivos como gongos, sinos, blocos de madeira e tambores (Ishii, 2005).

Além disso, a obra é um exemplo importante de notação das preparações, pois indica especificamente a posição e dimensões de cada material empregado (Gould, 2011). Os detalhes para cada preparação como tipo e dimensão do material, localização de fixação na corda e sonoridade resultantes devem estar descritos à parte (nas notas preliminares de instruções), bem como em locais apropriados da própria partitura. Gould (2011, p. 341)

---

<sup>19</sup> O uso dos dedos, unhas, palmas, baquetas e outros objetos manipulados pelo performer não serão considerados preparações (Vaes, 2009), uma vez que já foram incluídos na categoria performance dentro do piano.

<sup>20</sup> 47 notas de acordo com Vaes (2009).

ressalta ainda que: “É essencial especificar a marca do piano no qual a preparação foi calculada, pois modificações podem ser necessárias entre diferentes marcas”.<sup>21</sup>

Em relação aos materiais utilizados para a preparação, reconhecer suas propriedades é importante pois estas alteram fundamentalmente o som produzido. Compreender sua especificidade permite entender como o som se comporta de acordo com a substância do qual é feito, seu tamanho e posição na corda. Um exemplo são os materiais mais macios, que absorvem a vibração da corda e abafam os harmônicos, resultando em um som menos encorpado e mais ruidoso (*bodiless noise*) (Vaes, 2009). A depender da posição na qual o objeto é posicionado, ele pode vibrar com mais ou menos harmônicos, uma vez que existem pontos específicos (nós) que produzem os parciais mais perceptivelmente. Para alturas definidas, materiais feitos de borracha, feltro e plástico tem os melhores efeitos. Moedas, parafusos, madeiras e bambus produzem sons mais complexos e parcialmente indefinidos. Já preparações com parafusos e/ou porcas produzem sons ainda mais ruidosos e metálicos. Além disso, características como massa e dimensão também contribuem para diferentes aspectos sonoros das preparações, como volume, altura (e possíveis distorções), ruídos, mais ou menos parciais harmônicos, entre outras propriedades.

O uso do pedal *una corda* também permite diferentes preparações em uma mesma nota. Isto pois, o fato de notas médias e agudas terem três cordas viabiliza a inserção de objetos de diferentes materiais, no qual o acionamento de apenas duas, das três cordas, pelo pedal, gera sons complexos timbristicamente. Segundo Vaes:

Cada uma das notas da corda tripla pode ser usada para dois tipos diferentes de sons sem alterar os preparativos. Porém, a diferença entre os dois sons dependerá da forma como a 1ª corda é silenciada (se os dois materiais de preparação forem exatamente iguais, haverá apenas uma ligeira diferença de volume); se a 1ª corda não estiver preparada, a diferença é garantida (Vaes, 2009, p. 79)

As indicações para as preparações, como compreensível pelas elucidações anteriores, devem ser detalhadamente expostas para que o resultado seja o mais próximo do efeito sonoro concebido pelo compositor. O resultado de cada sonoridade é extremamente complexo de ser exposto verbalmente, o que demanda uma descrição pormenorizada a fim de obter o efeito desejado. Como ressalta Ishii: “a preparação muda completamente os timbres, alturas e sonoridade do piano e os sons não são previsíveis” (Ishii, 2005, 18).

---

<sup>21</sup> O apontamento de Gould (2011) se faz pertinente, especialmente se observarmos as diferenças de construções entre os pianos de cauda, o que faz com que muitas adaptações sejam imprescindíveis para realização das técnicas e performance da obra.

## 2.5 Sons produzidos na madeira/caixa e/ou exterior do piano<sup>22</sup>

Reiko Ishii (2005) menciona a possibilidade técnica do toque nas estruturas do piano como a parte metálica da harpa (*frame*) ou a parte externa lateral (*case*) do piano, porém não fornece exemplos de obras que utilizam essa técnica. Luk Vaes (2009) também menciona esse tipo de técnica indicando peças que empregam o toque na estrutura do piano com as mãos (*frame*) como em *Makrokosmos 2*, mov. 10 — *Voices from Corona Borealis* (George Crumb), toque na estrutura do piano com baquetas em *Etudes Boreales* (John Cage), o toque nas cravelhas (*tunning pegs*) e na borda das teclas em *Guero* (Helmut Lachenmann), bater a tampa (*lid*) do piano em *Nowth upon Nacht* (John Cage), bater os pedais com os pés em *Unguis Incarnatus Est* (Mauricio Kagel), tocar na madeira da parte inferior do teclado em *A Flower* (John Cage) e percutir a tábua harmônica através dos buracos em *The Leprechaun* (Henry Cowell). No entanto, não foram encontrados exemplos das notações de cada técnica nos referenciais teóricos, dessa maneira, apenas incluiremos as notações das peças brasileiras analisadas no capítulo 3.

## 2.6 Equipamentos eletrônicos

Os meios tecnológicos e recursos eletrônicos, desenvolvidos significativamente a partir do início do século XX, alicerçaram uma nova etapa para as possibilidades timbrísticas dos instrumentos convencionais. De acordo com Ferraz e Padovani, o computador e uso de diversos hardwares e softwares são responsáveis por uma ampliação da paleta musical contemporânea:

Ambientes como *Common Music*, *Open Music* e *PWGL*, [...], possibilitam ainda a manipulação de áudio (para fins de análise, processamento e análise), a exportação dos dados gerados em partitura e mesmo a integração com sistemas interativos via rede ou áudio. [...] Softwares mais recentes, como o *SPORCH* de David Psenicka e o *Orchidée*, de Grégoire Carpentier, [...], a partir de um banco de sons previamente analisados, simulam, com a maior aproximação possível, a constituição espectral de uma amostra sonora qualquer. [...] (Ferraz e Padovani, 2011, p. 10, grifos nossos).

Além dos programas acima citados, os autores também mencionam outros dois tipos de extensões possíveis a partir dos recursos eletrônicos: aplicativos que contam com processos de síntese e processamento de som em tempo real (*Max/MSP*, *Pure Data*,

<sup>22</sup> As traduções das partes do interior e exterior do instrumento são retiradas do *website Nomenclatur*, cuja fonte é o livro de mesmo nome *Piano Nomenclatur*, de Nikolaus Schimmel e H.K. Herzog, 1983, trad. Daniel Magalhães e Daniel Pantoja. Disponível em: <https://nomenclatur.com/>.

*SuperCollider*, *Chuck*) e modificações físicas dos instrumentos com dispositivos de controle (*circuit bending*, *Basic Stamp*, *Arduino*). Desse modo, como a própria nomenclatura de Ferraz e Padovani (2011), entenderemos os equipamentos eletrônicos como extensões das possibilidades técnicas do instrumento, não estritamente classificados como técnicas estendidas devido às diversas imprecisões que essa relação pode incorrer.

O uso de equipamentos eletrônicos coexiste com as sonoridades próprias do piano, trazendo inovações estéticas juntamente à novas problemáticas notacionais. Elaine Gould traz uma diferenciação no próprio termo *performer* considerando o emprego dos recursos eletrônicos e sua necessária operação por um intérprete:

Vários termos são usados para descrever os músicos ou engenheiros de som que executam o elemento eletroacústico de uma obra. Os papéis podem variar e se sobrepõem e há pouca padronização na terminologia. [...] No contexto do capítulo, o termo *técnico* define o papel [...]. *Performer* ou *performer acústico* define um músico tocando um instrumento acústico ou cantando. Às vezes, o *performer acústico* também pode estar envolvido na realização de aspectos do elemento eletroacústico, por exemplo, acionando mudanças usando um pedal (Gould, 2011, p. 591, grifos da autora).

Assim como tratado anteriormente, o detalhamento dos recursos utilizados é de vital importância para realização da peça, uma vez que, pela falta de sistematização notacional, muitos símbolos são confusos, e o excesso de informações os torna incompreensíveis para o intérprete. Desse modo, Gould salienta a necessidade de delimitação, nas páginas preliminares das obras, os equipamentos envolvidos (se indispensável, as marcas e modelos de cada), o posicionamento de cada um assim como dos alto falantes, e seu funcionamento na partitura. Informações visuais e gráficas, acompanhadas de partituras para estudo e análise, são também recomendadas.

Portanto, o tipo de notação utilizado é variável a depender “da natureza da música” (Gould, 2011, p. 593), e de elementos próprios à cada composição. Como exemplo no repertório, George Crumb sugere a amplificação de suas peças, para que os sons delicados possam ser audíveis (Ishii, 2005), o que não necessariamente afeta a notação das notas diretamente na partitura. De modo similar, John Cage utiliza amplificação através de microfones de contato e moduladores como possibilidade de alteração do timbre do instrumento (Ishii, 2005, p. 41), o que também requer indicações essencialmente nas páginas preliminares. Luk Vaes (2009) traz como referência do uso de equipamentos eletrônicos o som gravado ativado por controle remoto na peça *Passé Composé* (1992), de Mauricio Kagel.

## 2.7 Gestos cênicos, uso da voz do performer, palmas e/ou percussão corporal

Para Reiko Ishii (2005), o uso da voz do pianista cantando ou falando enquanto toca o instrumento são classificados como dispositivos extramusicais. Porém, a autora não menciona nenhum tipo de gesto cênico, palmas ou percussão corporal nessa categoria, bem como não fornece exemplos de peças que fazem uso da técnica. Já Luk Vaes (2009, p. 21) cita algumas obras que fazem uso de ações teatrais como *4'33* (John Cage), sons que não do piano próximos ao instrumento como bater os pés em *Steptangle* (Frederic Rzewski), cantar em *Nowth Upon Nacht* (John Cage), assobiar nas cordas do piano em *Makrokosmos 2*, mov. 10 — *Voices from Corona Borealis* (George Crumb), rir em *MM51* (Mauricio Kagel) e bater nas paredes da sala de concerto em *On The Road* (Frederic Rzewski). Assim como a categoria “d” (sons produzidos na madeira/caixa e/ou exterior do piano), não encontramos notações para essa técnica. Sendo assim, as notações serão incluídas apenas nas peças brasileiras analisadas no capítulo 3.

## 2.8 Pedais

O piano moderno consolidou-se com o uso de três pedais: o pedal de sustentação (*damper* ou *sustaining pedal*), o pedal *una corda* e o pedal tonal (*sostenuto pedal*). O uso impróprio dos pedais é caracterizado por Vaes como “*extended pedal techniques*” (2009, p. 72). O autor aponta como exemplos a exploração feita por Karlheinz Stockhausen (1928-2007), de modo a ampliar as possibilidades timbrísticas do instrumento, e por Pierre Boulez, com o uso de inúmeras notações específicas para cada técnica (Vaes, 2009). Apesar de extremamente singulares, na presente pesquisa não compreenderemos as técnicas estendidas para pedais como técnicas separadas das extensões anteriores ou categorias particulares. Elas serão consideradas apenas quando e se forem utilizadas conjuntamente às demais técnicas, ou seja, entendidas enquanto associadas a elas. Uma visão geral sobre o funcionamento dos pedais, no entanto, se faz válida, para compreensão da operação destes como um recurso que viabiliza a execução de certas extensões.

O primeiro pedal sustenta a ressonância das vibrações ao suspender todos os abafadores das cordas do instrumento. Seu uso permite a vibração por simpatia entre as cordas, que podem ativar mais harmônicos (perceptíveis de modo mais pronunciado se amplificados), bem como pode ser interrompida e/ou abafada pelos dedos tocando

diretamente sobre as cordas. Além desse uso, o pedal pode ser utilizado com todas as técnicas estendidas apresentadas anteriormente, para diferenciação timbrística.<sup>23</sup>

O segundo pedal, *una corda*, atua modificando as cordas que são percutidas pelos martelos. No mecanismo dos pianos modernos, o pedal permite com que o martelo atinja apenas as duas cordas superiores do conjunto de três cordas do piano. Além de uma alteração da intensidade da vibração de apenas duas cordas, o uso desse pedal também possibilita uma alteração timbrística ao deslocar a posição na qual os martelos batem nas cordas. Essa informação é importante especialmente para as preparações, uma vez que com as notas que possuem três cordas é possível inserir objetos apenas nas duas cordas atingidas pelo pedal uma corda em sua ativação. Assim, uma mesma nota pode ter timbres derivados apenas das preparações ou de outras combinações: o som das três cordas, sendo uma delas não preparada; o som de apenas uma das três cordas preparadas, tocadas, ou não, com a ativação do pedal uma corda; entre outras.<sup>24</sup>

O terceiro pedal, *sostenuto* ou tonal, possui uma ativação semelhante ao pedal de sustentação, porém possibilita a seleção dos abafadores que permanecerão suspensos. Seu funcionamento opera a partir da depressão das teclas de maneira silenciosa, elevando os abafadores e os mantendo nesta posição ao pressionar o pedal. É, portanto, um dos pedais mais utilizados em conjunto com a técnica de abaixar silenciosamente as teclas para permitir a suspensão dos abafadores, liberando as cordas para vibrarem por simpatia. Essa vibração pode ser produzida de duas maneiras: na primeira, o pianista toca “propriamente” as notas com o pedal de sustentação pressionado, elevando os abafadores e permitindo que, ao abaixar as teclas silenciosamente e acionar o pedal tonal, esses abafadores mantenham-se suspensos e apenas as respectivas cordas continuem vibrando; na segunda, os abafadores são inicialmente suspensos ao abaixar as teclas silenciosamente e, se sustentados pela mão ou pedal tonal, são mantidos nessa posição enquanto tocam-se outras notas “propriamente”, o que resulta na vibração simpática dessas cordas como resposta às vibrações daquelas tocadas no teclado (Ishii, 2005).

Os usos dos pedais e demais técnicas descritas ao longo deste capítulo não se pretendem definitivos, nem mesmo desconsideram a existência e criação de novas possibilidades sonoras. Ao contrário, buscam elucidar um conjunto de recursos já empregados

---

<sup>23</sup> Outras técnicas como *catching resonance*, *filtering resonance* e diferentes gradações de pedal não serão tratadas no presente trabalho. Para mais detalhes ver Vaes (2009, p. 72-75).

<sup>24</sup> Vaes (2009) elenca diversas maneiras de ativação do pedal *una corda* para modificação do timbre, porém o uso do pedal não foi estipulado como critério para seleção das obras, portanto não haverão exemplos pormenorizados de seu uso.

e observados no repertório, a fim de estimular sua investigação e aprofundamento, especialmente considerando seu uso expressivo constatado na pesquisa.

### 3 ANÁLISE DAS TÉCNICAS ESTENDIDAS NAS PEÇAS SELECIONADAS

Todo levantamento está fatalmente sujeito à incongruências. Seja por parte da amostragem, sendo incapaz de abarcar todas as variáveis, quanto pela possibilidade da análise crítica de uma quantidade tão vasta de dados. Porém, em uma análise geral, buscou-se, a partir da presente coleta, elucidar a relação entre as obras compostas no período analisado, entre 2000 e 2015, e as técnicas estendidas presentes, notadas e descritas pelos compositores, investigando possíveis semelhanças, distinções e particularidades.

Um resumo geral da quantidade de peças/compositores pesquisados forneceu um retorno de 78 peças, das quais 64 foram analisadas e 14 peças conhecidas não foram inseridas por não estarem disponíveis em bancos de dados gratuitos ou disponibilizadas pelos compositores. Se faz importante, contudo, mencioná-las: *Three Dances for Piano*<sup>25</sup> e *Espelho d'Água*<sup>26</sup> (Michelle Agnes), *Pampa I*<sup>27</sup> (Rogério Tavares Constante), *Sonate für Pianoforte* (Maurício Dottori), *2 — De Além das Montanhas* (Lourdes Saraiva)<sup>28</sup>, *Jardim de Hai Feng*<sup>29</sup> (Paulo Zuben)<sup>30</sup>, *Gefäß des Geistes*<sup>31</sup> (Flo Menezes), *Injust Intonations*<sup>32</sup> (Felipe Lara); *Modinha do Amaral*<sup>33</sup>, *Frevinho da Sonia*<sup>34</sup>, *Maracatuzinho da Mariuga*<sup>35</sup>, *Carimbozinho da Helena*<sup>36</sup> e *La Second Chute*<sup>37</sup> (Jorge Antunes) e *Ciclo Marinas 4 e 6*<sup>38</sup> (Harry Crawl). No total, contataram-se 105 compositores, via endereço eletrônico e através de mensagem encaminhada diretamente para as secretarias de pós-graduação em música das universidades estaduais e federais brasileiras, como tentativa de minimizar as eventuais lacunas do levantamento.

Realizou-se inicialmente uma seleção das obras de acordo com a lista de técnicas estendidas estabelecida por Reiko Ishii (2005), mencionada no capítulo 2. Contudo, no

<sup>25</sup> Disponível em: <https://soundcloud.com/michelle-agnes/three-dances-for-piano>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>26</sup> HOLANDA, Joana Cunha de.; NODA, Luciana. Cem anos de piano brasileiro. In: COELHO, João Marcos (org). Cem anos de música no Brasil: 1912-2012. São Paulo: Andreato Comunicação e Cultura, 2015, p. 47-63. Disponível em:

[https://institutocpfl.org.br/cultura/wp-content/uploads/2016/05/livro\\_100-anos-de-musica\\_site\\_CPFL.pdf](https://institutocpfl.org.br/cultura/wp-content/uploads/2016/05/livro_100-anos-de-musica_site_CPFL.pdf). Acesso em: 13 maio 2025.

<sup>27</sup> Disponível em: [https://unicamp.br/ciddic/compositores\\_r.html](https://unicamp.br/ciddic/compositores_r.html). Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KJkiXylu4eI>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>29</sup> Disponível em: <https://soundcloud.com/mauricio-dottori/sets/sonate-f-r-pianoforte>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>30</sup> Disponível em: <https://electrocd.com/en/oeuvre/28134-o-jardim-de-hai-feng>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>31</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=0lcTVvnB8A8>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>32</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LLQayaFX85A>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>33</sup> Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=6C4w\\_ztDKwk](https://www.youtube.com/watch?v=6C4w_ztDKwk). Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>34</sup> Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=-KdX4V\\_1E2Y](https://www.youtube.com/watch?v=-KdX4V_1E2Y). Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>35</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uJFX8vpi58M>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>36</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PYN1MPKkNRU>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>37</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1DfPaxkqlc4>. Acesso em: 12 maio 2025.

<sup>38</sup> Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=x-z1Nlcd\\_kc](https://www.youtube.com/watch?v=x-z1Nlcd_kc). Acesso em: 12 maio 2025.

decorrer da análise observou-se disparidades entre as categorias da autora e as técnicas presentes em cada obra. Dessa forma, elaborou-se uma listagem provisória com todas as técnicas encontradas:

- a) Teclas abaixadas silenciosamente;
- b) *Clusters* nos teclados, arpejos, *tremolo* e *glissandi* de *clusters*;
- c) *Clusters* nas cordas;
- d) Gestos cênicos notados pelo compositor;
- e) *Pizzicato* nas cordas, com unhas ou palheta;
- f) *Glissando* nas cordas;
- g) Voz do pianista;
- h) Harmônico nas cordas;
- i) Notas abafadas (*muted tones*);
- j) Percussão na superfície do piano, com as mãos e objetos, nas estruturas de metal e/ou madeira, nos buracos da tábua harmônica, etc.;
- k) Palmas;
- l) Uso de objetos nas cordas tais como copo de vidro, lâmina de plástico, barra de metal/madeira dura, baquetas de vários tipos, *baoding ball*<sup>39</sup>, bola de golfe, palhetas e borracha de pneu;
- m) Piano preparado com objetos previamente posicionados entre as cordas ou sobre as cordas durante a performance como pedaço de tecido, moeda, *CD*, parafuso e porca, borracha, arruela, imãs, folha de papel, etc.;
- n) Eletrônica através de *tape*, *live electronics* ou equipamentos semelhantes;
- o) Raspagem nas cordas com unhas e dedos;
- p) Esfregar as cordas com a palma das mãos;
- q) Sons produzidos com os pedais, soltando na madeira;
- r) Percussão nas cordas com unhas e dedos;
- s) Bater a tampa do piano;
- t) Uso de objetos nas cravelhas do piano;
- u) Uso do *e-bow*;
- v) Uso de outro instrumento tocado pelo pianista;
- w) Uso de cunha no pedal para manter a ressonância;
- x) Tocar o pedal com as mãos;

---

<sup>39</sup> Tradução livre: bolas *Baoding* ou bolas chinesas.

y) Granulação estatística de *cluster* (ver subcapítulo 3.1.2).

Muitas técnicas, no entanto, dificilmente poderiam ser categorizadas como técnicas estendidas sem se desviarem totalmente das categorias mencionadas anteriormente nos primeiros capítulos. O uso de cunha no pedal, o toque com as mãos e a granulação estatística de *cluster*, por exemplo, não serão consideradas técnicas estendidas. No entanto, a fim de delimitar as configurações do que tratou-se como técnica estendida e para a posterior análise das mesmas, optamos por mencioná-las na pesquisa. Além disso, técnicas que utilizam o pedal de modos distintos como (*catching e filtering resonance*) não serão abordadas pela pesquisa .

Visto isso, criou-se uma lista de categorias definitiva, agrupando algumas técnicas e eliminando aquelas que não serão contempladas:

- a) Teclas abaixadas silenciosamente;
- b) *Clusters* nos teclados (englobando arpejos, *tremolo*, *glissandi* de quaisquer figuras rítmicas, articulação, etc.);
- c) Toque nas cordas do piano com mãos ou objetos (*pizzicati*, *glissandi*, *clusters*, harmônicos, notas abafadas, raspagem nas cordas, esfregar as cordas com palmas das mãos, percussão nas cordas);
- d) Piano preparado (qualquer preparação móvel ou fixa, entre ou sobre as cordas do piano);
- e) Voz/corpo/gesto do pianista (sussurros ou qualquer elemento que o pianista deva falar/cantar ao invés de tocar, palmas ou sons com o corpo do pianista, elementos performáticos notados pelo compositor como levantar ou abaixar);<sup>40</sup>
- f) Percussão na superfície do piano, com mãos ou objetos (estrutura de madeira ou metal, batidas no pedal, na cravelha do piano);
- g) Uso de eletrônica acionada preferencialmente pelo pianista (eletrônica em tempo real e *fixed media*<sup>41</sup>);
- h) Uso de outros instrumentos ou *e-bow* operados pelo pianista.

---

<sup>40</sup> Essa técnica está relacionada diretamente com a notação e não possui relação com a escolha interpretativa do pianista, em um primeiro plano.

<sup>41</sup> *Fixed media* se refere aos sons reproduzidos a partir de uma gravação prévia (*About Electroacoustic Music*, 2025).

Cada uma das categorias possui ao menos 1 exemplo prático de notação dentre as peças analisadas. O quadro abaixo consiste na indicação das técnicas encontradas em cada obra.

**Quadro 1** — Técnicas estendidas nas peças de compositores brasileiros entre 2000 e 2015

Ano	Compositor	Peças	Técnicas								
			a	b	c	d	e	f	g	h	
2000	Alexandre Lunsqui	<i>Tempo absurdo</i>	x								
2000	Maurício De Bonis	<i>3 Peças, no. 3</i>	x								
2000	Maurício De Bonis	<i>?!</i>		x							
2001	Roberto Victorio	<i>Sonata no. 1</i>	x		x						
2001	Edino Krieger	<i>3 Estudos Intervalares, no. 1</i>		x							
2002	Willy Corrêa	<i>Noturno em Torno de Uma Deusa Nua</i>		x	x		x				
2002	Willy Corrêa	<i>Miserere no. 13</i>			x		x				
2002	Matheus Bitondi	<i>Suíte Rock n' Roll, mov. 2 (Tutti-frutti)</i>		x							
2003	Willy Corrêa	<i>Miserere no. 14</i>			x						
2003	Willy Corrêa	<i>Miserere no. 15</i>					x				
2003	James Correa	<i>Ekdysis/b</i>			x						
2003	Calimério Soares	<i>Suíte Juvenil, mov. 4 (Sambinha)</i>					x	x			
2003	Luiz Carlos Csekö	<i>Noite do Catete 3</i>		x	x		x				
2004	Rogério Vasconcelos	<i>Iri</i>	x								
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 8 (Souvenir d' Aubagne)</i>		x				x			
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 14 (Cantar os silêncios)</i>		x							
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 17 (Masses - Henry Moore)</i>		x							
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20 (La cucaracha)</i>			x	x					
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 5 (Théâtre des Accords)</i>		x							
2005	Willy Corrêa	<i>L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12 (Points lignes plan)</i>		x			x				
2005	Leonardo Martinelli	<i>Peça para Piano 2 (Schackleton, Worsley e Crean Deslizando de Uma Colina de Neve)</i>		x							

Ano	Compositor	Peças	Técnicas								
			a	b	c	d	e	f	g	h	
2005	Marcílio Onofre	<i>Estudo 2</i>	x	x	x						
2005	Bruno Ruviano	<i>Instantânea</i>				x				x	
2005	Rael Toffolo	<i>Beethoven Através do Espelho - Inventio</i>									x
2006	Tatiana Catanzaro	<i>Kristallklavierexplosionsschattensplitter</i>		x	x				x		
2006	Marcílio Onofre	<i>Prelude 1</i>	x								
2007	Marcílio Onofre	<i>Prelude 2</i>	x	x							
2007	Alexandre Lunsqui	<i>Objeto-quase</i>			x				x		
2008	Willy Corrêa	<i>Prelúdio de Sonia Rubinsky</i>			x	x					
2008	Felipe Ribeiro	<i>"...meu sonho conduz minha inatenção..."</i>	x								
2008	Marcílio Onofre	<i>Prelude 7</i>	x		x						
2008	Liduínio Pitombeira	<i>Pó</i>		x	x						
2009	Willy Corrêa	<i>Miserere no. 16</i>						x			
2009	Marisa Rezende	<i>Miragem</i> <sup>42</sup>		x	x						
2009	Alexandre Lunsqui	<i>Contours...distances...</i>	x	x							
2009	Felipe Ribeiro	<i>"ad te...per ludum"</i>		x		x	x				
2009	Silvio Ferraz	<i>Segundo Solo para Cortázar</i>	x								
2010	Valéria Bonafé	<i>Do Livro dos Seres Imaginários</i>		x		x					
2010	Felipe Ribeiro	<i>"desassossego latente"</i>	x	x	x	x	x				
2010	Marcílio Onofre	<i>Suíte dos 5 Ventos</i>	x	x	x				x		
2011	Valério Fiel da Costa	<i>Do Quarto Escuro no Fundo do Jardim</i>			x						
2011	Liduínio Pitombeira	<i>Ubajara</i>	x	x							
2011	Daniel Wolff	<i>Pianimbau</i>			x	x			x		x
2011	Guilherme Bertissolo	<i>Fumebianas no. 03</i>		x							
2011	Willy Corrêa	<i>Lucas, em agosto</i>		x				x	x		
2012	Willy Corrêa	<i>Ruba'i</i>			x						
2012	Willy Corrêa	<i>Miserere no. 18</i>						x			
2012	Michelle Agnes	<i>Mobile</i>			x	x					
2012	Felipe Ribeiro	<i>"...no desalinho triste de minhas emoções confusas..."</i>			x	x					x
2012	José Orlando Alves	<i>Intermitências 4</i>			x						

<sup>42</sup> A peça *Miragem* foi gravada pela autora do trabalho, disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=godA8iC9Kj0>. Um artigo detalhado sobre suas técnicas estendidas foi publicado nos Anais do Congresso 4º Ciclo Música e Movimento - Projeções Sonoras, 2024, p. 46-52.

Ano	Compositor	Peças	Técnicas								
			a	b	c	d	e	f	g	h	
2012	Paulo Guicheney	<i>Mer</i>	x	x							
2013	Neder Nassaro	<i>Massas</i>		x	x	x					
2013	Daniel Puig	<i>Gosto de Terra</i>		x	x		x	x	x		
2014	Paulo Guicheney	<i>afloat</i>	x	x	x		x		x		
2014	Rogério Vasconcelos	<i>Fluxo e Declinação 2</i>								x	
2015	Gabriel Xavier	<i>Abismos dos Cheiros</i>			x						
2015	Tatiana Catanzaro	<i>Andma Shajarat Al-Hayah Tanmow Fi Al-Sahra Yahi</i>			x	x		x			
2015	José Orlando Alves	<i>Fantasia Quasi Una Toccata</i>	x		x		x				
2015	Rodrigo Lima	<i>Matiz 5</i>	x								
2015	Danilo Rossetti	<i>Poussières Cosmiques v. 2</i>						x	x		
2015	Marcus Siqueira	<i>Cataclysm (Astrophysical Fresco in the Form of a Sound Poem)</i>		x	x			x		x	
2015	Sérgio Kafejian	<i>Nó</i>	x							x	
2015	Rodolfo Valente	<i>Memorial do Granito</i>	x		x			x	x		
2015	Luiz Carlos Csekö	<i>Straight, No Chaser - Monk</i>		x	x		x	x			

Fonte: elaborado pela autora (2025)

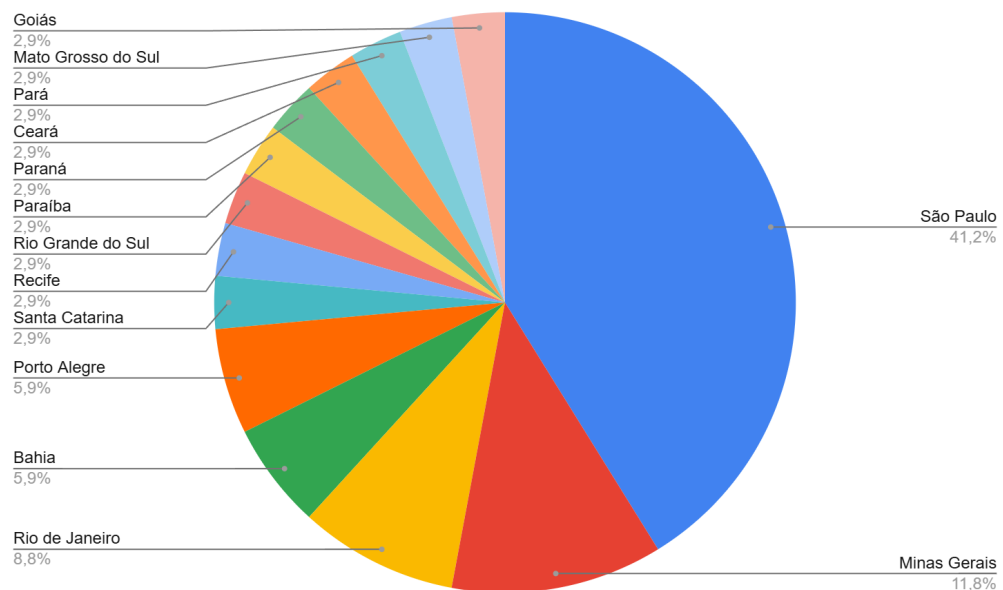
Para efeitos comparativos, em relação à categorização de Ishii, técnicas como microtons não foram encontradas e a amplificação sonora foi apenas uma sugestão dos compositores, encontrada nas peças, não uma técnica *per se*. No caso das técnicas tocadas nas cordas, optou-se por agrupá-las todas sob uma mesma categoria por caracterizarem ações semelhantes, enquanto Ishii (2005) divide as técnicas entre as tocadas apenas dentro do instrumento e técnicas tocadas com uma das mãos nas teclas. Separou-se os *clusters* das teclas abaixadas silenciosamente pois são acionadas de modo distinto e podem ser consideradas como categorias independentes, como indica a amostragem expressiva do quadro acima. A análise das obras permitiu a criação de uma lista de categorias que, diferentemente da de Ishii, possui ao menos 1 exemplo prático de notação e, em comparação com a de Vaes, permite a junção de técnicas com características muito semelhantes, servindo como um guia para a ação do performer.

As categorias foram elaboradas de tal modo que podem servir para abarcar novas possibilidades técnicas, consideradas a partir da ação e região do instrumento. Por exemplo, percutir a superfície do piano permite a inclusão de quaisquer técnicas que se caracterizem

como essa ação, incluindo bater nas próprias teclas, com ou sem objetos. Nesse sentido, a categoria adquire uma amplitude que permite sua utilização para classificação de peças não inseridas na presente pesquisa, mesmo que estas não sejam idênticas aos exemplos fornecidos. Ademais, podemos contemplar a possibilidade de combinação das categorias, ou seja, uma peça pode apresentar mais de uma categoria ou ainda combinar duas categorias na execução de uma determinada técnica.

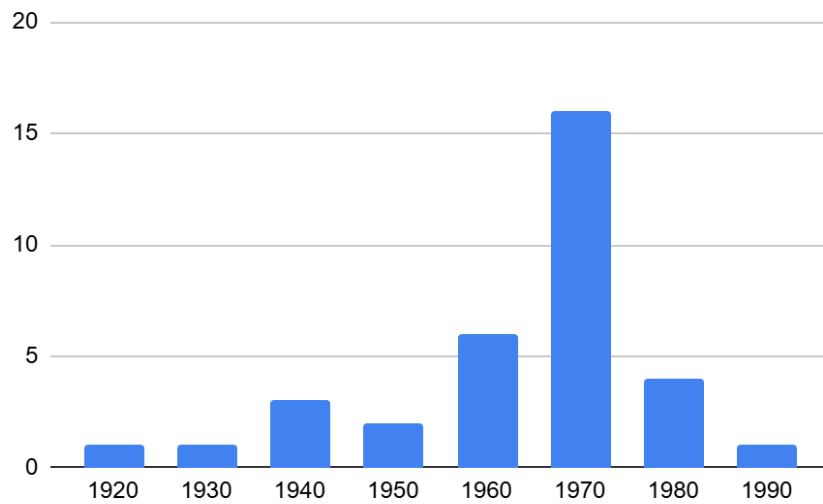
Além da análise das notações, foi realizada uma análise geral de aspectos dos compositores como naturalidade, faixa etária e gênero, e a existência de gravações e/ou edições já publicadas das peças. A maioria dos compositores são naturais de São Paulo, Minas Gerais ou Rio de Janeiro (Gráfico 1), porém 14 estados estão representados com ao menos 1 compositor.

**Gráfico 1 – Relação de compositores por naturalidade**



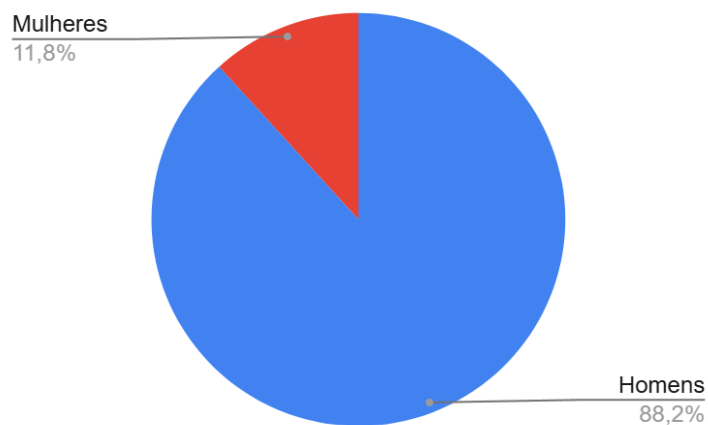
**Fonte:** elaborado pela autora (2025)

Há uma expressiva quantidade de compositores nascidos na década de 1970, o que pode representar, em certa medida, uma tendência estilística dessa geração ou maior proximidade com o repertório de técnicas estendidas (Gráfico 2).

**Gráfico 2** – Relação de compositores por ano de nascimento

**Fonte:** elaborado pela autora (2025)

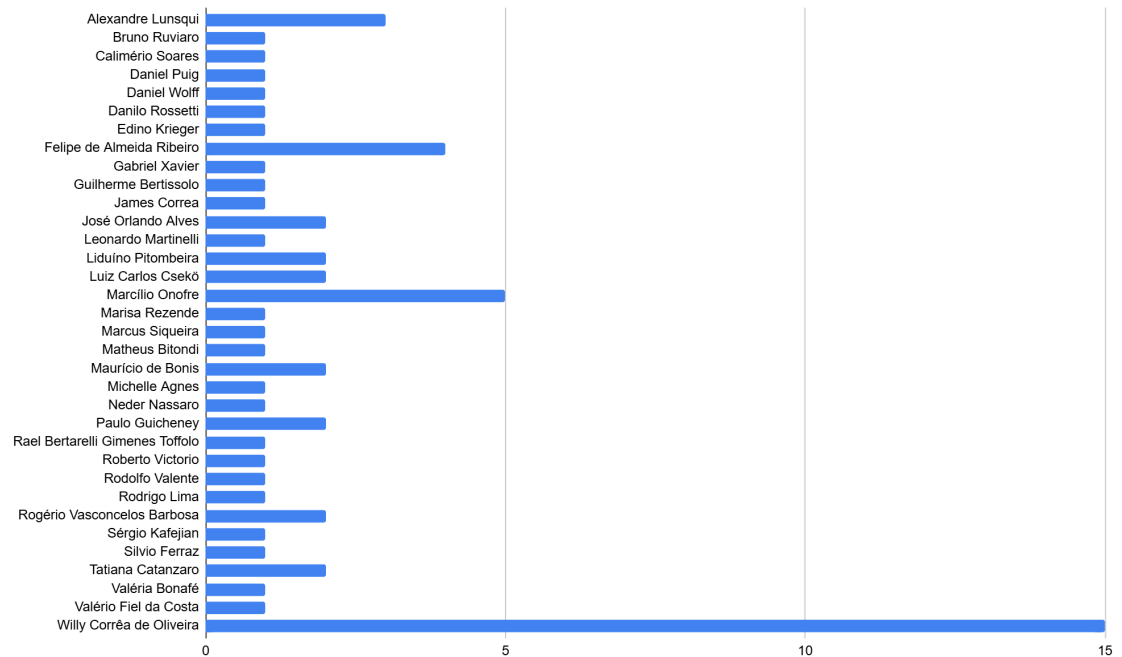
Em relação ao gênero, não surpreendentemente, encontramos uma predominância de peças escritas por homens (Gráfico 3), indicando a imprescindibilidade de reflexão (ainda) necessária sobre essa desigualdade no meio musical, especialmente no reconhecimento do trabalho dessas e de outras compositoras e a difusão de suas obras, bem como incentivos para sua inserção e permanência no mercado musical da composição.

**Gráfico 3** – Relação de compositores por gênero

**Fonte:** elaborado pela autora (2025)

Das 64 peças analisadas, 15 peças são de Willy Corrêa de Oliveira, o compositor com mais obras encontradas, seguido por 5 peças de Marcílio Onofre e 4 de Felipe de Almeida Ribeiro (Gráfico 4).

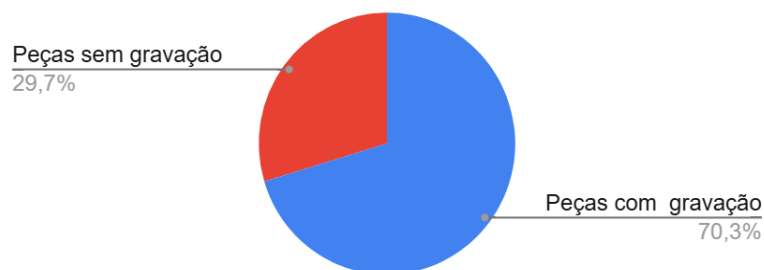
**Gráfico 4 – Relação de peças por compositores**



Fonte: elaborado pela autora (2025)

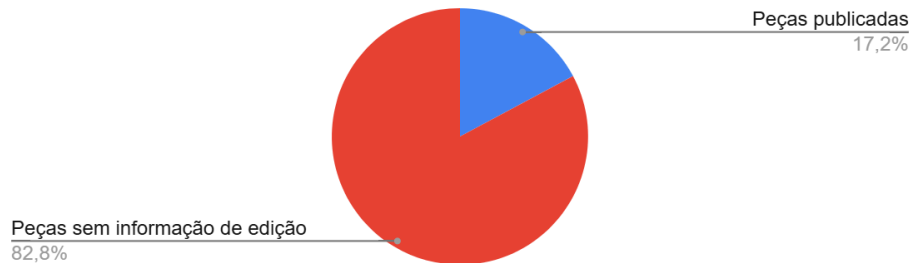
Das 64 peças, 45 possuem gravação totalizando 70.3% (Gráfico 5), enquanto apenas 11, isto é 17.2% (Gráfico 6), estão editadas em alguma base de dados ou site, o que pode colaborar para elucidar a dificuldade de acesso às partituras, bem como seu desconhecimento.

**Gráfico 5 – Relação de peças com registro de gravações**



Fonte: elaborado pela autora (2025)

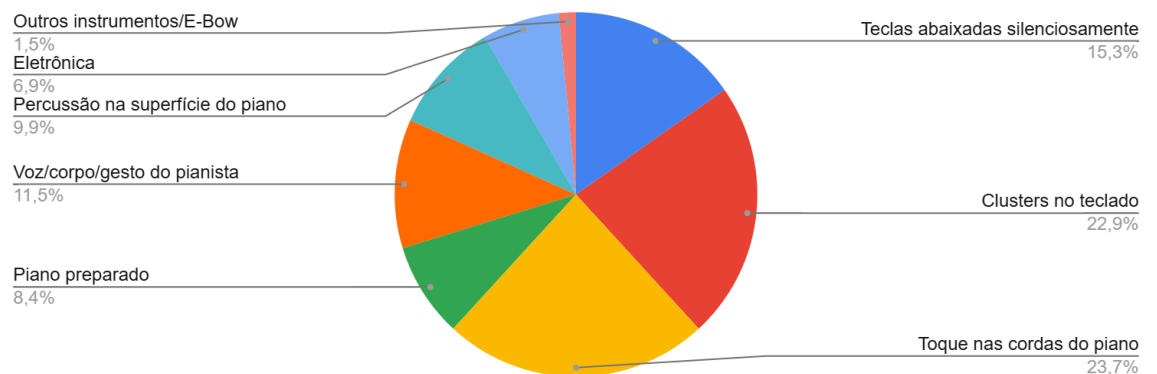
**Gráfico 6 – Relação de peças com registro de edição publicada**



**Fonte:** elaborado pela autora (2025)

Ao tratarmos propriamente das técnicas estendidas, a categoria “c” que corresponde ao toque nas cordas do piano foi a mais recorrente, com 31 peças contendo algum exemplo da técnica (23,7%). Em segundo lugar, encontramos os diversos tipos de *cluster* no teclado, com 30 peças (22,9%), e, em terceiro, as teclas abaixadas silenciosamente, com 20 peças (15,3%) (Gráfico 7). Para compreender melhor o uso de cada técnica, detalharemos cada uma, a seguir, com o exemplo das notações de cada categoria.

**Gráfico 7 – Relação de técnicas estendidas por peça**



**Fonte:** elaborado pela autora (2025)

### 3.1 Categorias e exemplos notacionais das técnicas encontradas

#### 3.1.1 Teclas abaixadas silenciosamente

A técnica que consiste em abaixar as teclas silenciosamente sem produzir nenhum ruído está presente em 20 das 64 peças, com a notação das notas com “cabeça” em formato de diamante. Alguns exemplos são: “...*meu sonho conduz minha inatenção...*” (Figura 18), *afloat*, *Contours...distances...*, *Estudo 2*, *Fantasia quasi una Toccata*, *Iri*, *Matiz 5*, *Memorial do Granito*, *Prelude 1*, *Prelude 2*, *Prelude 7*, *Segundo solo para Cortázar*, *Sonata 1*, *Suíte dos 5 Ventos* e *Tempo absurdo*.

**Figura 18** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em “...*meu sonho conduz minha inatenção...*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

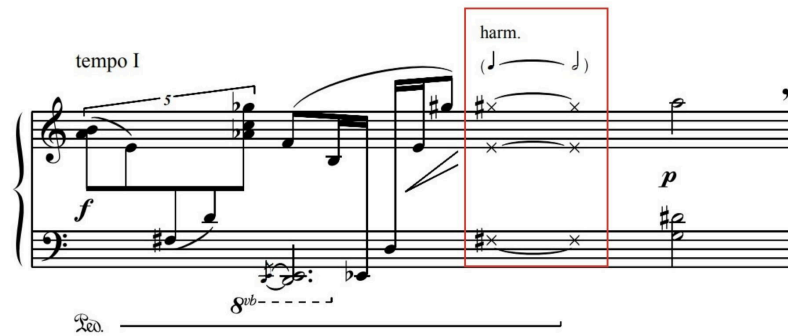
♪ ca. 46  
Extremamente frágil...

The image shows a musical score snippet for the piece 'Extremamente frágil...'. It consists of two staves: a treble clef staff (top) and a bass clef staff (bottom). The time signature is 4/4. The key signature has one flat (B-flat). The tempo marking is 'a tempo'. The dynamic marking is 'sfz'. The notation includes diamond-shaped note heads, which indicate silent key presses. A red box highlights a specific note in the treble staff and its corresponding note in the bass staff. Below the bass staff, there is a 'Sost.' marking and the instruction 'Una corda'. The piece number 'ca. 46' is indicated above the treble staff.

Fonte: Ribeiro (2008, c. 1)

Outros tipos de notação para a técnica também foram observados em 3 peças, no. 3 onde a cabeça da nota, em formato de “x” é acompanhada da descrição “harm.” (Figura 19).

**Figura 19** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em *3 Peças, no. 3*, de Maurício De Bonis

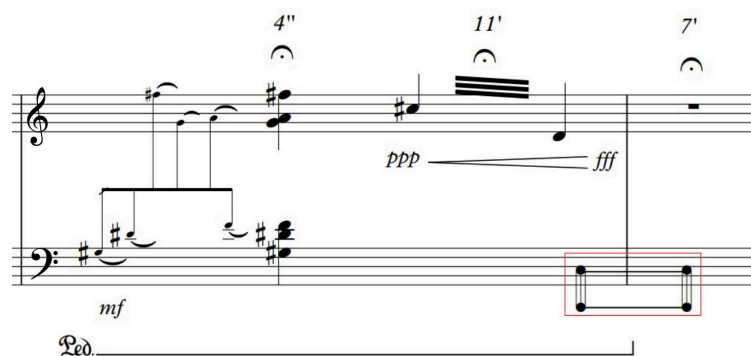


Fonte: De Bonis (2000, p. 3)

Nesse caso, ao serem abaixadas e retirando o pedal *sustain*, apenas as notas cujos abafadores estão levantados mantêm a vibração das cordas correspondentes<sup>43</sup>.

Na peça *Nó* de Sérgio Kafejian, no entanto, não há nenhuma descrição que indique a técnica. Sua notação é feita a partir de duas notas que demarcam as extremidades de um possível *cluster* com linhas verticais (Figura 20). Pode-se perceber sua execução como teclas abaixadas silenciosamente pela gravação.<sup>44</sup>

**Figura 20** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em *Nó*, de Sérgio Kafejian



Fonte: Kafejian (2015, c. 96)

*Ubajara* indica um *cluster* de notas abaixadas silenciosamente com uma figura geométrica de losango, sem a delimitação específica das notas que devem ser abaixadas (Figura 21).

<sup>43</sup> Essa informação foi fornecida diretamente pelo compositor por e-mail.

<sup>44</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nYczvVYHyEA>. Acesso em: 12 mai. 2025.

**Figura 21** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em *Ubajara*, de Liduíno Pitombeira

The image shows a musical score for 'Ubajara' by Liduíno Pitombeira. It features a treble clef staff with a piano (*pp*) dynamic marking and a bass clef staff. A diamond-shaped symbol labeled 'S.P.' is placed below the bass staff, indicating a silent key depression. The treble staff contains a sequence of notes with accidentals, and a dashed line above it is labeled '8va'.

Fonte: Pitombeira (2011, p. 1)

Sobre o uso específico do pedal *sostenuto* conjuntamente à técnica de abaixar silenciosamente as teclas podemos considerar a notação em *Suíte dos 5 Ventos*, onde é utilizado para manter os abafadores levantados e permitir a ressonância das cordas no compasso seguinte (Figura 22).

**Figura 22** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em *Suíte dos 5 Ventos*, mov. I, de Marcílio Onofre

The image shows a musical score for 'Súite dos 5 Ventos' by Marcílio Onofre. It features three staves: two treble clefs and one bass clef. The top two staves contain melodic lines with accents (^) and a piano (*pp*) dynamic marking. The bottom staff contains a bass line with a forte (*ffz*) dynamic marking and a diamond-shaped symbol labeled 'S.P.' placed below it, indicating a silent key depression. The score is in 6/8 time and includes a key signature change to one sharp.

Fonte: Onofre (2010, c. 33)

Em *Iri*, de Rogério Vasconcelos Barbosa, o compositor descreve pormenorizadamente a realização da técnica e do uso do pedal *sostenuto* (Figura 23).

**Figura 23** – Notação para uso do pedal *sostenuto* em *Iri*, de Rogério Vasconcelos Barbosa

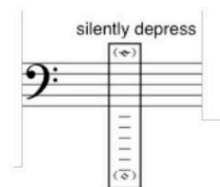
- as trocas do pedal *sostenuto* requerem uma sequência precisa de passos para a correta captura das teclas abaixadas:
  - utilizar o pedal direito para reter a ressonância do trecho anterior;
  - abaixar silenciosamente as teclas a serem capturadas pelo pedal *sostenuto* na próxima seção;
  - levantar o pedal direito e, rapidamente, abaixar o pedal *sostenuto*.

Fonte: Barbosa (2004, p. 9)

Algumas particularidades encontradas dizem respeito às intersecções com outras técnicas como *clusters* abaixados silenciosamente (Figura 24) ou a produção de *pizzicati* (Figura 25) em “*desassossego latente*” e a percussão da própria tecla, depois de abaixada, em *Suíte dos 5 Ventos* (Figura 26):

**Figura 24** – Notação de *clusters* abaixados silenciosamente em “*desassossego latente*”, de Felipe Almeida Ribeiro

Clusters are notated with the highest and lowest note within a box and used only to indicate the sostenuto pedal's range. Any cluster within a box are not meant to be played, only to prepare the sostenuto pedal. Clusters are always chromatic.



Fonte: Ribeiro (2010, p. 3)

**Figura 25** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente para produção de *pizzicato* em “*desassossego latente*”, de Felipe Almeida Ribeiro

Depress silently: because the sostenuto pedal in this piece ignores notes above middle C, sometimes, when resonance is required for higher notes, the player needs to depress and hold a key while plucking a pizzicato.



Fonte: Ribeiro (2010, p. 2)

**Figura 26** – Notação de teclas abaixadas silenciosamente em *Suite dos 5 Ventos, mov. 3*, de Marcílio Onofre

\*\* Depress in silence and strike on indicated keys.

Fonte: Onofre (2010, c. 26)

### 3.1.2 Clusters

O *cluster* é a segunda das técnicas mais encontradas nas composições. *Clusters* cromáticos, diatônicos de teclas brancas ou pretas, com a palma, punho, antebraço e até rosto<sup>45</sup>, arpejos, *tremolo* e *glissandi* são algumas das inúmeras variações encontradas.

Apesar de relativa a cada obra e compositor, podemos observar uma recorrência na notação dos *clusters* no uso de notas com cabeça quadrada e/ou retangular acompanhadas de traço vertical, que delimitam a região tocada a partir de uma nota no registro mais agudo e outra no grave. Essa notação na peça é encontrada, por exemplo, na peça *3 estudos intervalares, no. 1* (Figura 27).

**Figura 27** – Notação de *clusters* em *3 Estudos Intervalares, no. 1*, de Edino Krieger

(clusters: alturas aproximadas)

Fonte: Krieger (2001, c. 11)


<sup>45</sup> Notação para *cluster* de rosto pode ser encontrada na peça *Noturno de Uma Deusa Nua* (2002), de Willy Corrêa de Oliveira.

Os *clusters* na obra podem ser, inicialmente, associados à *clusters* diatônicos nas teclas brancas, uma vez que *clusters* cromáticos ou de teclas pretas são frequentemente precedidos de sustenido ou bemol, como em *afloat* (Figura 28), ou ainda descritos nas instruções, como em “...*meu sonho conduz minha inatenção...*” (Figura 29).

**Figura 28** – Notação de *clusters* em *afloat*, de Paulo Guicheney

**Performance Notes**

**General**


Change gradually from one tempo to another: 

Saying the word: <<< [afloat], <<< [blue satin], etc.


**Piano**

The piano must be tuned in 440, and must be amplified.


Black and white keys cluster:



White keys cluster:



Press the keys silently (no sounds):



Fonte: Guicheney (2014, p. 3)

**Figura 29** – Instruções de *clusters* em “...*meu sonho conduz minha inatenção...*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**GENERAL INSTRUCTIONS**

1. All clusters are chromatic. The two written notes represent the extremities of each cluster.

Fonte: Ribeiro (2008, p. 2)

É interessante perceber como a notação para *clusters* cromáticos em *afloat* (Figura 28) é realizada com notas com cabeça de diamante, assim como a técnica de notas abaixadas silenciosamente. É um dos exemplos que demonstra que uma falta de descrição para o *cluster*,

em diversas outras peças, pode provocar facilmente uma confusão de sua execução pelo intérprete, devido à não padronização da notação.

Além do uso das notas quadradas ou retangulares, alguns compositores apenas indicam o *cluster* com as linhas verticais, como em *Suíte dos 5 Ventos* (Figura 30) e *Suíte Rock n' Roll* (Figura 31).

**Figura 30** – Notação de *clusters* em *Suíte dos 5 Ventos*, mov. 3, de Marcílio Onofre

Fonte: Onofre (2010, c. 11)

**Figura 31** – Notação de *clusters* em *Suíte Rock n' Roll*, mov. 2, de Matheus Bitondi

Fonte: Bitondi (2002, c. 2)

Algumas das peças já mencionadas trazem também indicações sobre a execução do *cluster* como *afloat*, que informa sobre o uso dos antebraços (Figura 32).

**Figura 32** – Notação de *clusters* em *afloat*, de Paulo Guicheney

59 ♩ = (70) (accelerando until ♩:140, bar 65)

S.

Pno.

59

*mf*

*f*

*sfz*

clusters with white keys,  
use arms when necessary

Fonte: Guicheney (2014, c. 59)

A peça *Cataclysm* informa o uso das palmas das mãos também com notação distinta das anteriores (Figura 33).

**Figura 33** – Notação de *clusters* em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

*molto veloce*

*mf*

(E)

(F)

[Irregular tapping (mini clusters) on the white and black keys, near the indicated region]

Fonte: Siqueira (2015, p. 3)

Peças como *Kristallklavierexplosionsschattensplitter* (Figura 34) e *?!* (Figura 35) não trazem maiores explicações sobre a notação. No entanto, uma certa convenção sobre as notas com cabeça quadrada nos permite compreendê-las enquanto *clusters*.

**Figura 34** – Notação de *clusters* em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

The image shows a musical score for three staves. The top staff is in treble clef, 4/4 time, and contains three clusters of notes, each marked with an upward-pointing triangle and a bracket above it. The second staff is also in treble clef, 4/4 time, and contains a long, sustained cluster of notes marked with a downward-pointing triangle and a bracket above it. The bottom staff is in bass clef, 4/4 time, and contains a cluster of notes marked with a downward-pointing triangle and a bracket above it. The score includes dynamic markings: *mp*, *mf*, and *ff*. There are also performance instructions: *unghia* (nail) and *nelle corde* (on the strings). A red box highlights the first cluster in the top staff.

Fonte: Catanzaro (2006, c. 19)

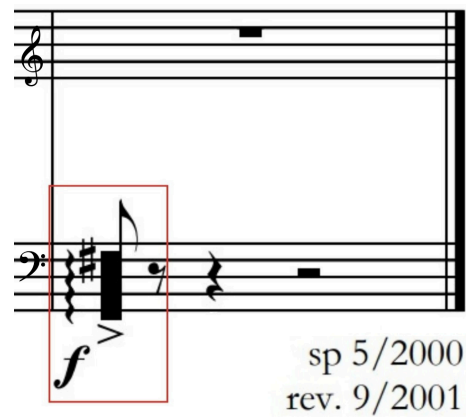
**Figura 35** – Notação de *clusters* em *?!*, de Maurício De Bonis

The image shows a musical score for two staves. The top staff is in treble clef, 4/4 time, and contains a cluster of notes marked with a downward-pointing triangle and a bracket above it. The bottom staff is in bass clef, 4/4 time, and contains a cluster of notes marked with a downward-pointing triangle and a bracket above it. The score includes dynamic markings: *fff* and *sffz*. A red box highlights the cluster in the bottom staff.

Fonte: De Bonis (2000, c. 25)

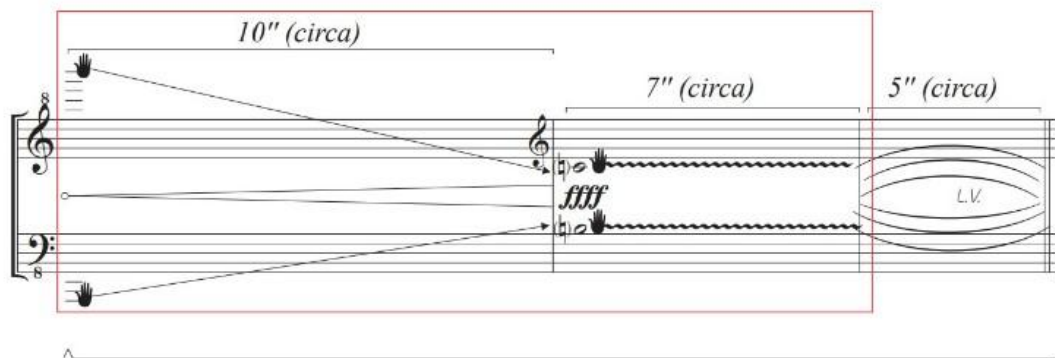
São encontrados, também, algumas variações para o *cluster* como arpejos em *?!* (Figura 36), trinados em *Cataclysm* (Figura 37), *tremolo* em *Massas* (Figura 38) e *glissandi* em *Peça para Piano 2* (Figura 39).

**Figura 36** – Notação de *clusters* em arpejo em *?!*, de Maurício De Bonis



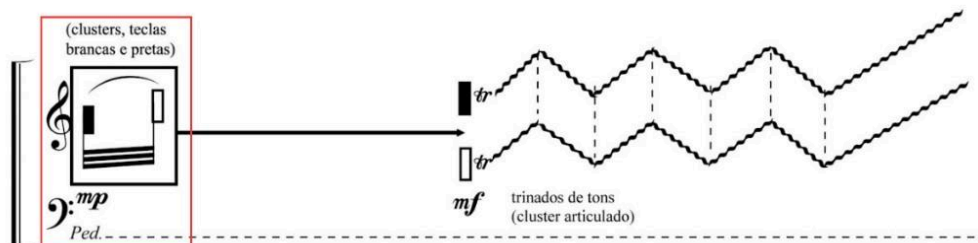
Fonte: De Bonis (2000, c. 27)

**Figura 37** – Notação de *clusters* em trinados em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira



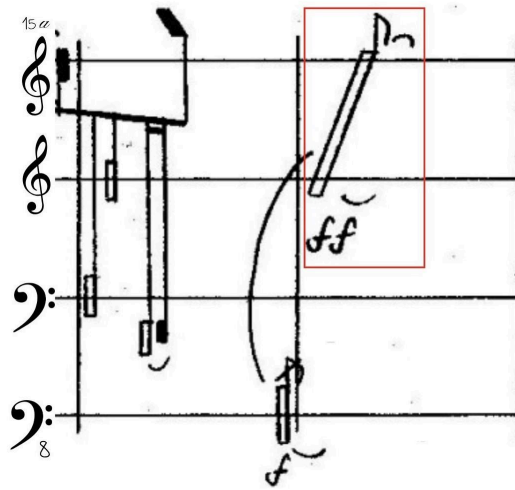
Fonte: Siqueira (2015, p. 3)

**Figura 38** – Notação de *clusters* em tremolo em *Massas*, de Neder Nassaro



Fonte: Nassaro (2013, p. 1)

**Figura 39** – Notação de *clusters* em *glissandi* em *Peça para Piano 2*, de Leonardo Martinelli



Fonte: Martinelli (2005, p. 2)

Em duas peças de Liduíno Pitombeira, *Pó* (Figura 40) e *Ubajara* (Figura 41), podemos observar notações diferentes para o *cluster*:

**Figura 40** – Notação de *clusters* em *Pó*, de Liduíno Pitombeira

Fonte: Pitombeira (2008, c. 15)

Figura 41 – Notação de *clusters* em *Ubajara*, de Liduínio Pitombeira

The image shows a musical score for 'Ubajara' by Liduínio Pitombeira. It consists of three staves. The top staff is a treble clef with a cluster of notes (F4, G4, A4, B4, C5) marked with a 'p' dynamic. The middle staff is a treble clef with 'S.P.' and 'pp' markings. The bottom staff is a bass clef with a cluster notation (a solid black rectangle) marked with 'ppp'. A red box highlights the 'ppp' marking.

Fonte: Pitombeira (2011, p. 1)

No caso específico de Willy Corrêa de Oliveira, encontramos algumas notações semelhantes às mencionadas anteriormente como *L'Art d'être Grand-Père v.1, no. 8* e *L'Art d'être Grand-Père v.1, no. 17*. Não obstante, algumas peças do compositor trazem diferenças marcantes como *clusters* de apenas 2 notas em *Lucas, em Agosto* (Figura 42), *clusters* com o rosto em *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua* (Figura 43) ou retângulos em *L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12* (Figura 44).

Figura 42 – Notação de *clusters* em *Lucas, em Agosto*, de Willy Corrêa de Oliveira

The image shows a musical score for 'Lucas, em Agosto' by Willy Corrêa de Oliveira. It consists of two staves. The top staff is a treble clef with the instruction 'dolcemente sempre'. The bottom staff is a bass clef with the instruction 'ffff segue sempre brutale' and 'Ped. \*'. Two clusters are highlighted with red boxes: one in the middle of the staff and one at the end of the staff. The first cluster is a two-note cluster (F4, G4) and the second is a three-note cluster (F4, G4, A4).

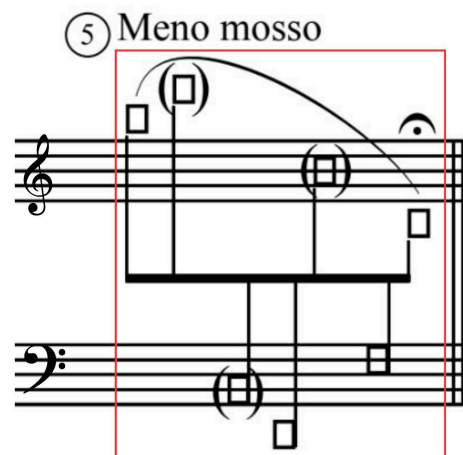
Fonte: Oliveira (2011, p. 1)

**Figura 43** – Notação de *clusters* em *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2002, c. 4)

**Figura 44** – Notação de *clusters* em *L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2005, p. 41)

Nas composições de Willy encontramos recorrentemente o uso da técnica de granulação estatística de *cluster* (Figura 45).

**Figura 45** – Instruções para granulação estatística de *cluster* em *L'Art d'être Grand-Père v.1, no. 8*, de Willy Corrêa de Oliveira

- = clusters de aproximadamente 6, 8 semitons executados com a mão fechada sobre a região mais grave que a criança possa alcançar tendo por limite a abertura dos braços desde a mão direita que toca na altura prescrita na clave de Fá.
- × = bater o ritmo indicado sobre a tampa da caixa de ressonância do piano. A própria criança pode pressionar o pedal sustain (se alcançá-lo). Caso contrário: deve ser auxiliado por outra pessoa.
- Nota:
- A peça também pode ser tocada por dois executantes: um toca a melodia, o outro: os clusters e os ritmos sobre a caixa de ressonância. Neste caso os clusters devem incidir sobre o limite mais grave do teclado (nas proximidades do Lá 2). É bom que os intérpretes alternem-se na execução.

Fonte: Oliveira (2005, p. 8)

Essa técnica consiste em tocar as notas contidas em uma região que é notada como *cluster*, de modo rápido, evitando graus conjuntos e buscando criar uma densidade sonora. Apesar do compositor nomear a técnica como *cluster*, esta se desvia de sua característica principal, descrita no primeiro capítulo, de um bloco de notas simultâneas. Desse modo, não incluímos essa notação, em específico, como exemplo de *cluster*.

Em composições nas quais as notas que devem ser tocadas como *cluster* estão escritas individualmente na partitura, entendemos sua categorização como tal, em contraposição a um acorde, por exemplo, a partir da descrição do próprio compositor. São exemplos desse tipo de ocorrência a peça *Gosto de Terra* (Figura 46) e *Straight, no chaser - Monk* (Figura 47).

**Figura 46** – Instruções de *clusters* em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig

gosto de terra.

clusters on the keyboard

position 1

pedal stop on for all of them

clusters should never be played as a simultaneous block of notes

press number on computer's keyboard

5

there are two possible ways of playing them

it is all about exciting their resonances

and letting them ring as long as possible

electronics will start recording as soon as it detects a stable frequency

you can see that in the patch

every time you come to a cluster you have to choose a different one

in the first time you play the gestures in a performance, clusters must be played in the order they appear in this page

from then on, any order is possible

you can play clusters before or after the gesture they are linked to

thus, clusters may overlap

clusters variable length

PPPP fast tremolando

fff and release: let resonances ring

OR

PPPP random attacks

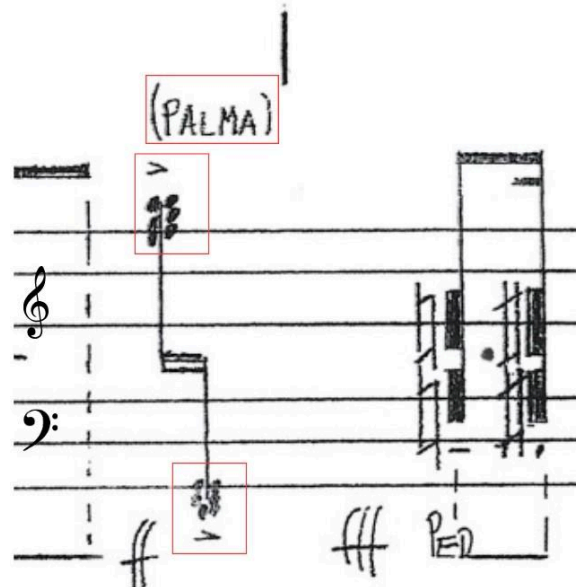
very slow pace, accelerando

fff and release: let resonances ring

play gesture

Fonte: Puig (2013, p. 10)

**Figura 47** – Notação de *clusters* em *Straight, no Chaser - Monk*, de Luiz Carlos Csekö



Fonte: Csekö (2015, p. 1)

### 3.1.3 Toque nas cordas do piano

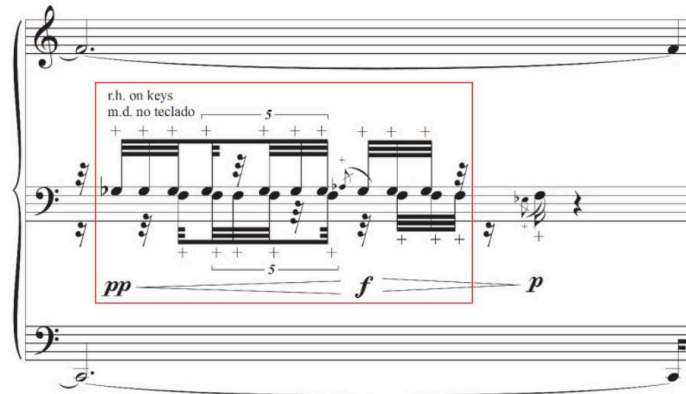
Tocar nas cordas do piano é a técnica que apresentou maiores variedades de notações nas peças analisadas. Harmônicos, *pizzicati*, *glissandi*, raspagem das cordas, uso de objetos são alguns dos exemplos empregados pelos compositores de modos muito singulares, com inúmeras particularidades. Para efeitos de comparação, a fim de facilitar a compreensão dos diferentes usos e notações, realizou-se uma divisão dos tipos de técnicas utilizadas em 6 subcategorias: notas abafadas, harmônicos, uso de objetos, toque com mãos ou dedos, *pizzicati* e algumas técnicas que não foram contempladas pelas categorias anteriores.

#### 3.1.3.1 Notas abafadas (*muted tones/damped strings*)

Essa técnica consiste em abafar as cordas com uma das mãos enquanto toca-se no teclado com a outra. Pode ser realizada com 1 ou várias notas como acordes e/ou *clusters*. A notação geralmente consiste em um símbolo abaixo ou acima da nota acompanhado de uma descrição — indicando que esta será abafada —, diretamente na partitura ou em uma lista de instruções no início da peça.

Em *Abismos dos Cheiros* (Gabriel Fernandes Xavier), *Ekdysis* (James Correa) e *Do Quarto Escuro do Fundo do Jardim* (Valério Fiel da Costa) um “+” aparece abaixo da nota (Figura 48).

**Figura 48** – Notação de notas abafadas em *Abismos dos Cheiros*, de Gabriel Fernandes Xavier

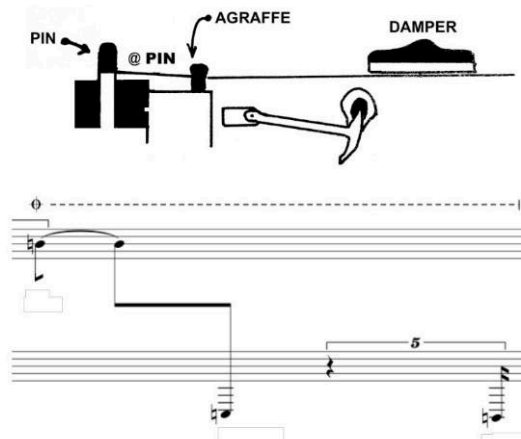


Fonte: Xavier (2015, p. 5)

Já “*desassossego latente*” e *Objeto-quase* empregam um símbolo semelhante ao da “coda”, com uma cruz dentro de um círculo (Figura 49). Ambos indicam que a nota será abafada através da descrição por escrito da técnica.

**Figura 49** – Instruções para notas abafadas em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**Damp:** some keys are depressed while the other hand damps the string near the respective *agraffe*.



Fonte: Ribeiro (2010, p. 2)

A peça *Prelude 7* traz ainda outro símbolo para as notas abafadas, semelhante ao “+” (figura 50).

**Figura 50** – Notação de notas abafadas em *Prelude 7*, de Marcílio Onofre

3. É altamente aconselhável marcar as cordas que serão diretamente tocadas ou abafadas pelas mãos do pianista. São elas:

Tocadas dentro do piano com a unha



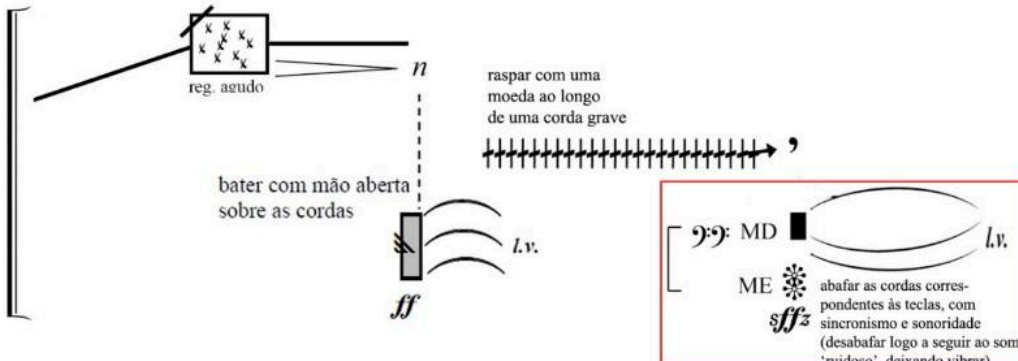
Abafadas dentro do piano



Fonte: Onofre (2008, p. 2)

Para trechos onde muitas notas são abafadas é necessário o uso da palma da mão para sua execução, como os *clusters* abafados em *Massas* (Figura 51) ou sequência de notas em “*desassossego latente*” (Figura 52), que conta com essa instrução descrita pelo compositor.

**Figura 51** – Notação de *clusters* abafados em *Massas*, de Neder Nassaro



reg. agudo

raspar com uma moeda ao longo de uma corda grave

bater com mão aberta sobre as cordas

ff

L.v.

MD

ME

abafar as cordas correspondentes às teclas, com sincronismo e sonoridade (desabafar logo a seguir ao som 'ruidoso', deixando vibrar)

L.v.

Fonte: Nassaro (2013, p. 2)

**Figura 52** – Notação de notas abafadas em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

Fonte: Ribeiro (2010, c. 68)

*Suíte dos 5 Ventos* também indica um abafamento com palma das mãos, porém a notação é apenas um “x” na haste da nota seguida por notas com cabeça também em formato de “x”, sem maiores detalhes sobre sua execução (Figura 53).

**Figura 53** – Notação de notas abafadas em *Suíte dos 5 Ventos, mov. 4*, de Marcílio Onofre

Fonte: Onofre (2010, c. 1)

Em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...” a indicação para nota preparada e nota abafada se confundem, uma vez que a informação nas instruções indica apenas as notas abafadas com o símbolo de “coda” (Figura 54), enquanto a descrição para as notas preparadas está ausente (Figura 55).

**Figura 54** – Notação de notas abafadas em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe Almeida Ribeiro

pgm#4 ca. 40

pizz. ord.

*sfz* *p* *sffz*

**Fonte:** Ribeiro (2012, p. 73)

**Figura 55** – Instruções para notas abafadas em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe de Almeida Ribeiro

A few other notes are meant to be damped with the finger, i.e. without preparation, near one extremity of each respective string. The damped technique without preparation combines a depressed key with the respective damped string with finger (Figure 7, 12).



**Figure 7**

**Fonte:** Ribeiro (2012, p. 72)

Duas outras indicações valem a menção para a execução da técnica de notas abafadas: a recomendação de retirar as mãos das cordas assim que possível em *Ekdysis* (Figura 56), possivelmente para melhor vibração destas, e em *Pó*, onde o compositor menciona a possibilidade de modificar a oitava das notas abafadas (Figura 57), caso a região notada tenha travas que impossibilitem sua realização. Isso é essencial uma vez que modelos diferentes não possuem as mesmas regiões de livre acesso a certas cordas, com travas que impedem sua

manipulação<sup>46</sup>. Uma indicação como esta, que permita a adaptação do intérprete caso uma região seja impossível de ser acessada, ou ainda a sugestão do compositor do modelo de piano no qual este trabalhou durante a composição da peça, se faz útil tanto para estudo quanto para a apresentação da obra.

**Figura 56** – Notação de notas abafadas em *Ekdysis*, de James Correa

The image shows a musical score for a piano piece. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The key signature has one flat (B-flat), and the time signature is 4/4. The piano part begins with a series of notes, including a chord of B-flat, D-flat, and F. A dynamic marking 'sfz' (sforzando) is placed below the first few notes. A 'Red.' (ritardando) marking is placed below the notes, with an arrow pointing to 'al fine'. A section of the score is enclosed in a red box, containing a 'ff' (fortissimo) marking and a text instruction: 'Mute the strings w/ R.H. while you play these notes. Then, get your hand out of the strings as soon as possible'. Above this section, there are five '+' signs in a red box, indicating the muted notes.

Fonte: Correa (2003, p. 5)

<sup>46</sup> Luk Vaes realizou uma descrição de alguns modelos de pianos de cauda encontrados em conservatórios e salas de concerto na Bélgica, úteis para consulta, em sua tese de doutorado (2009, p. 1031).

**Figura 57** – Notação de notas abafadas em *Pó*, de Liduino Pitombeira

*Lenta e livremente*  
(Slowly and freely)

5

Abafe as cordas específicas com uma mão enquanto toca no teclado  
(Mute specified strings with one hand while playing at the keyboard)

Dependendo do piano, deslocamentos de oitava podem ser necessários  
(Depending on the piano, octave displacements may be required)

*mf*

*ff*

Fonte: Pitombeira (2008, c. 144)

### 3.1.3.2 Harmônicos

Os harmônicos são executados de maneira muito semelhante às notas abafadas, porém com uma pressão mais leve para possibilitar a ressonância dos parciais e em pontos específicos das cordas. Essa diferença pode ser particularmente observada na notação de *Abismo dos cheiros* (Figura 58), onde o compositor menciona um toque totalmente livre de harmônicos para as notas abafadas.

**Figura 58** – Instruções para notas abafadas em *Abismos dos Cheiros*, de Gabriel Fernandes Xavier



abafar a corda com a ponta do dedo (avitar harmônicos)  
mute the string with the fingertip (avoid harmonics)

Fonte: Xavier (2015, p. 1)

O ponto nodal pressionado na corda resulta em parciais harmônicos específicos. Portanto, é importante a indicação de qual será o harmônico resultante para que o intérprete possa encontrar essa região e marcá-la de antemão, com fita ou um giz de alfaiate, por exemplo. Esse harmônico pode ser escrito entre parênteses enquanto a corda que será abafada é indicada com cabeça em formato quadrado, como em *afloat* (Figura 59). Já em *Cataclysm* a nota real está entre parênteses (Figura 60). A informação, portanto, deve ser cuidadosamente especificada pelo compositor para evitar confusões por parte do intérprete.

**Figura 59** – Notação de harmônicos em *afloat*, de Paulo Guicheney

The image shows a musical score for the piece 'afloat' by Paulo Guicheney. At the top, there is a 'Samples' section with a waveform and a circled 'S1' next to a quarter note symbol with the number '54' above it. Below this is the 'Piano' section, which consists of two staves (treble and bass clef) with a 7/4 time signature. A red box highlights a specific instruction: 'Play a harmonic (with the tip of your finger on the string). Resulting sound: A2.' Below the piano part, there is a 'Ped.' marking and an '8vb' marking. The dynamic marking 'ff' is also present.

Fonte: Guicheney (2014, c. 1)

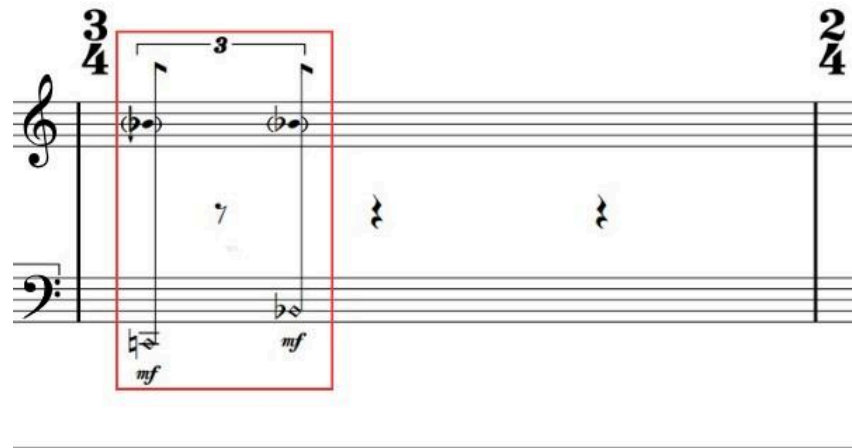
**Figura 60** – Notação de harmônicos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

The image shows a musical score for the piece 'Cataclysm' by Marcus Siqueira. At the top, there is a treble clef staff with a quarter note symbol and the number '60' above it. Below it are two bass clef staves. A red box highlights a specific instruction: '(Locate the precise point of the harmonic sound on the string indicated in parentheses. To get an octave of sound base indicated, chosen your finger position in the middle of the string. The principle of producing harmonic sounds is the same used by string players.)' The score includes dynamic markings 'mf' and 'f', and a 'L.V.' marking.

Fonte: Siqueira (2015, p. 1)

Em “*desassossego latente*”, além dos harmônicos de oitavas presentes nas peças mencionadas anteriormente, o compositor também sugere parciais de sétima (Figura 61) e instrui sua preparação com giz ou adesivos.<sup>47</sup>

**Figura 61** – Notação de harmônicos em “*desassossego latente*”, de Felipe Almeida Ribeiro



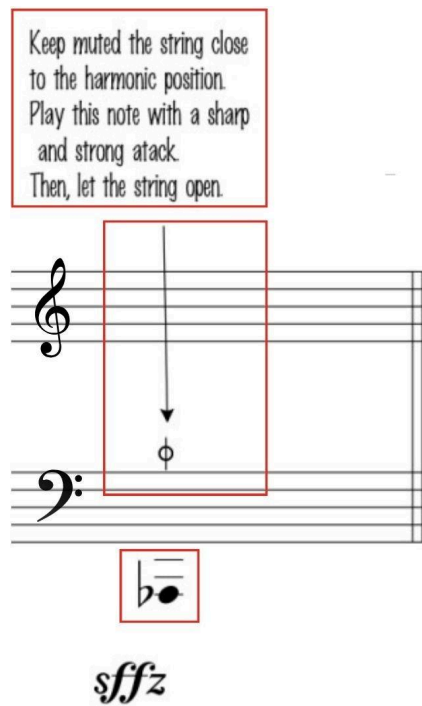
**Fonte:** Ribeiro (2010, c. 18)

Em *Ekdysis* não há indicação para o harmônico definido (Figura 62), apenas uma descrição sobre a técnica com notação distinta, enquanto *Suíte dos 5 Ventos* emprega a notação do harmônico entre parênteses sem maiores definições sobre a técnica (Figura 63).

<sup>47</sup> Ver seção 2.3.1 sobre harmônicos.

**Figura 62** – Notação de harmônicos em *Ekdysis*, de James Correa

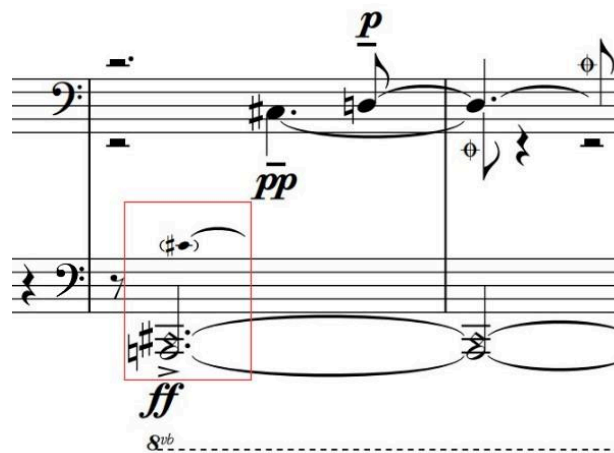
Keep muted the string close to the harmonic position.  
 Play this note with a sharp and strong attack.  
 Then, let the string open.



*sffz*

Fonte: Correa (2003, p. 5)

**Figura 63** – Notação de harmônicos em *Suíte dos 5 Ventos, mov. 4*, de Macílio Onofre



*p*

*pp*

*ff*

&sub

Fonte: Onofre (2010, c. 6)

### 3.1.3.3 Objetos nas cordas

O uso de objetos nas cordas, diferentemente da preparação móvel ou fixa, é controlado e acionado diretamente pelo pianista. A peça *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* utiliza uma bola chinesa<sup>48</sup> que é solta diretamente na corda indicada (Figura 64).

**Figura 64** – Notação de objeto nas cordas em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The image shows a musical score for a piano piece. At the top, it says 'Aridly' and '♩ = 60'. The score is written on three staves. The top staff is in treble clef, the middle in bass clef, and the bottom in bass clef. Above the first measure of the top staff is a circled 'S' symbol. A red box highlights the first measure of the top staff with the text 'Drop onr Baoding ball over the designated string' and a dynamic marking 'f'. Above the second measure of the top staff is 'lasc. vib.'. Below the middle staff, there is a wavy line and a bowl icon with the text 'Tap your fingers on the bowl' and a dynamic marking 'f'. Below the bottom staff, there is another wavy line and a bowl icon with the text 'Tap your fingers on the bowl' and a dynamic marking 'f'. At the very bottom, it says 'Ped. sempre'. The score ends with a double bar line and a repeat sign.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 1)

Além da notação para a técnica, que faz uso de um símbolo representando a bola, a compositora define por escrito a ação a ser realizada. Outro objeto utilizado na peça é uma borracha de pneu<sup>49</sup> esfregada nas cordas repetidamente que apresenta apenas a notação “TIRE” (borracha) escrita acima da nota que deverá ser friccionada. Além da notação, a indicação do harmônico resultante entre parênteses, uma oitava acima da nota real, assim como duas velocidades distintas, são delimitadas na partitura (Figura 65).

<sup>48</sup> No original: “Baoding Ball”.

<sup>49</sup> No original: “Tire”.

**Figura 65** – Notação de objeto nas cordas em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The image shows a musical score for strings in 4/4 time. The top staff is a treble clef with a wavy line representing a string. Above it, a bowl icon is labeled "Play the bowl with a metal ring *lasc. vib.*". Below the staff, a box contains the instruction "Take off the Baoding ball silently". The bottom staff is a bass clef with a wavy line. A red box highlights a section labeled "TIRE" with a treble clef staff above it. Below the bass staff, there are two performance markings: "*f* Fast" and "*mf* Slow".

Fonte: Catanzaro (2015, c. 4)

Outros modos de utilizar os objetos são indicados pela compositora, que sempre descreve a ação, como no compasso 7 (Figura 66) ou compasso 48 (Figura 67).

**Figura 66** – Notação de objeto nas cordas em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The image shows a musical score for piano in 3/4 time. The top staff is a bass clef with a wavy line. The middle staff is a bass clef with a wavy line and the instruction "right hand". Below the middle staff, there is a performance marking "*f*". The bottom staff is a bass clef with a wavy line. A red box highlights a section labeled "Creaking 7" with a treble clef staff above it. Below the bottom staff, there is a performance marking "*ff*".

Fonte: Catanzaro (2015, c. 7)

**Figura 67** – Notação de objeto nas cordas em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2015, c. 48)

Além da borracha, uma tigela de vidro também é empregada para o mesmo movimento de fricção das cordas (Figura 68).

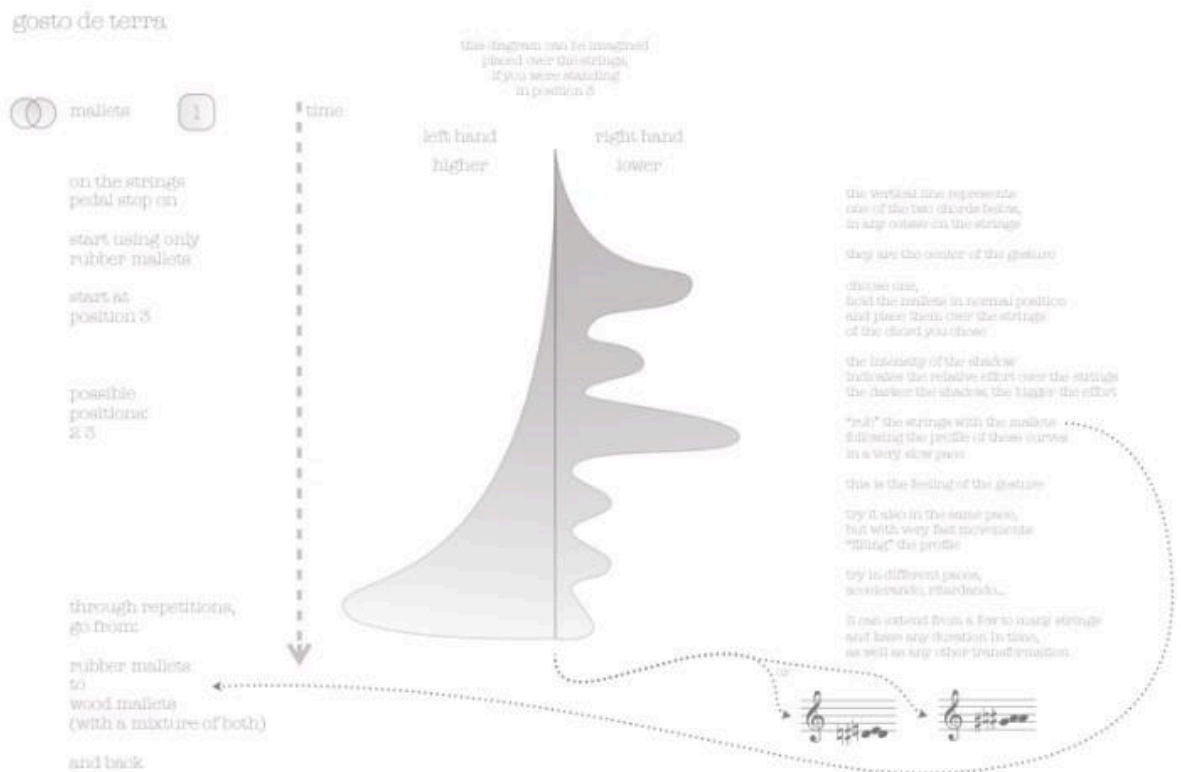
**Figura 68** – Notação de objeto nas cordas em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2015, c. 57)

Um objeto recorrente, de modo geral, nas peças analisadas, é o uso de baquetas nas cordas. Em *Gosto de Terra* (Figura 69) o compositor pede baquetas de madeira e borracha,

*Memorial do Granito* (Figura 70) indica a raspagem com cabo da baqueta e *Miragem* (Figura 71), o uso do feltro e do cabo da baqueta em diferentes movimentos nas cordas, como *tremolo* e *glissandi*, além de ataques pontuais.

**Figura 69** – Instruções para o uso de objetos nas cordas em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig



Fonte: Puig (2013, p. 4)

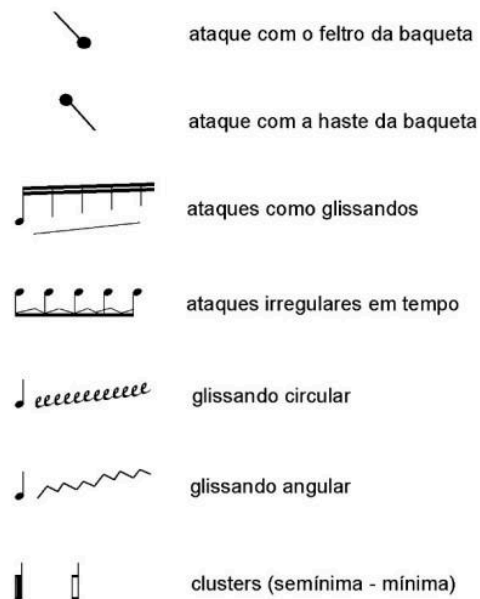
**Figura 70** – Notação de objeto nas cordas em *Memorial do Granito*, de Rodolfo Valente

[raspar cabo da baqueta dentro do piano, ir e vir o mais regular e contínuo possível]

*sfz p*

Fonte: Valente (2015, c. 79)

**Figura 71** – Instruções para uso de objetos nas cordas em *Miragem*, de Marisa Rezende



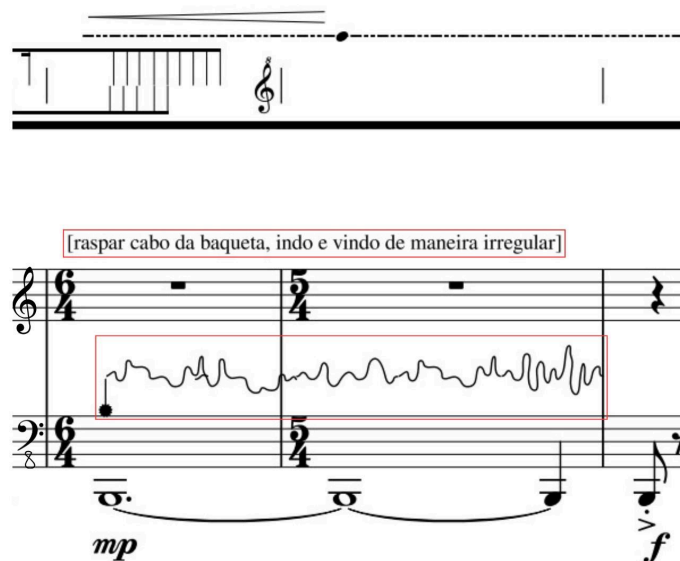
**Fonte:** Rezende (2009, p. 6)

Especificamente em *Memorial do Granito* a notação é relativamente confusa, já que o desenho da baqueta não indica o uso de sua haste, mas o de sua cabeça (Figura 72), e a falta de descrição da técnica não deixa claro a nota que deve ser friccionada ou ainda se a técnica corresponde à várias cordas friccionadas em uma região escolhida pelo intérprete (Figura 73).

**Figura 72** – Notação de objeto nas cordas em *Memorial do Granito*, de Rodolfo Valente

**Fonte:** Valente (2015, c. 82)

**Figura 73** – Notação de objeto nas cordas em *Memorial do Granito*, de Rodolfo Valente



Fonte: Valente (2015, c. 86)

Já em “Miragem” a compositora indica com o desenho qual parte da baqueta deve ser utilizada e sugere um nível de inexatidão do toque nas cordas devido à diferença das travas internas em diferentes modelos de piano (Figura 74).

**Figura 74** – Instruções para o uso de objeto nas cordas em *Miragem*, de Marisa Rezende

**Observações:**

Acidentes valem para a nota imediatamente seguinte, a não ser quando as notas estiverem ligadas ou sobre o mesmo travessão.

As pausas não significam supressão do som.

Trinados e trêmolos não devem ser uniformes, abrigoando acelerações e/ou desacelerações que respondam às inflexões de dinâmica às quais estão expostas.

As alturas percutidas com baqueta comportam algum nível de inexatidão, assim como diferentes desenhos da lira de cada piano podem demandar adaptações.

Claves duplas ou triplas simbolizam transposições de uma ou duas outavas, respectivamente.

Fonte: Rezende (2009, p. 6)

Além das baquetas que são controladas pelo intérprete, *Gosto de Terra* emprega objetos de metal soltos diretamente nas cordas que produzem vibrações enquanto o pedal de sustentação é acionado (Figura 75).

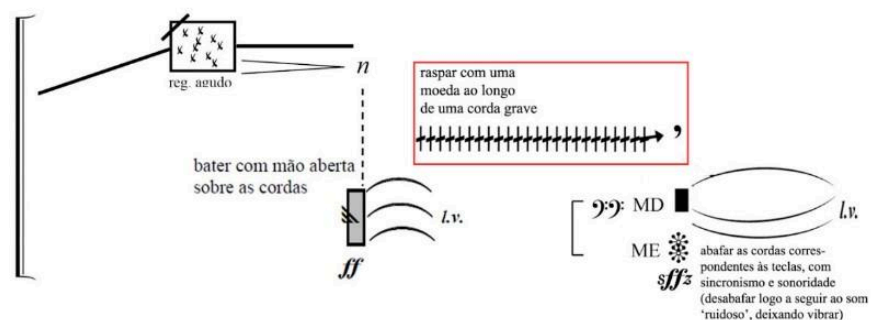
**Figura 75** – Instruções para uso de objetos nas cordas em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig



Fonte: Puig (2013, p. 7)

*Massas* faz uso de uma moeda para raspagem das cordas por todo o seu comprimento, longitudinalmente (Figura 76). O compositor especifica que essa corda deve ser na região grave, que podemos assumir como um bordão, possivelmente. Além da moeda, também um tubo de plástico de caneta é usado para raspagem das cordas (Figura 77). É interessante perceber que a notação não faz uso de alturas ou dinâmicas, mas trabalha com o aspecto da densidade do som, indo do mais denso possível para o mais rarefeito.

**Figura 76** – Notação de objeto nas cordas em *Massas*, de Neder Nassaro



Fonte: Nassaro (2013, p. 2)

**Figura 77** – Notação de objeto nas cordas em *Massas*, de Neder Nassaro



Fonte: Nassaro (2013, p. 2)

A peça *Mobile* também utiliza baquetas, especificamente uma baqueta *superball*<sup>50</sup>, além de uma tigela de vidro e pedaços de madeira que podem ser prendedores de roupa (Figura 78).

**Figura 78** – Notação de objeto nas cordas em *Mobile*, de Michelle Agnes

**F) Additional material:**

- superball mallet
- piece of wood (a part of wood clothespin)
- glass: It could be a flower vessel other a heavy glass. The best effect is obtained with objects that are rounded, have smooth surface. Heavy objects are better. You can put some bow resin to obtain a very high sound mixed with a weak glissando sound.

Fonte: Agnes (2012, p. 4)

O fato da compositora indicar todos os objetos utilizados no início da partitura é de muito auxílio para o intérprete, que desde o início pode trabalhar buscando atingir o resultado sonoro indicado com os materiais listados. A notação para cada objeto é também descrita nas instruções, seguindo um padrão de notação do objeto associado ao movimento, como o “U” para a tigela (Figura 79) e o retângulo para o pedaço de madeira (Figura 80).

<sup>50</sup> O uso da baqueta é realizado conjuntamente à preparação, portanto, ela será melhor descrita na seção 3.1.4, sobre piano preparado.

**Figura 79** – Notação de objeto nas cordas em *Mobile*, de Michelle Agnes

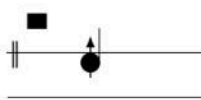


Play directly on the string (low register) sliding a glass object in the same direction of the string. The movement is large (left hand), with sufficient pressure to obtain a very high sound.

Fonte: Agnes (2012, p. 5)

**Figura 80** – Notação de objeto nas cordas em *Mobile*, de Michelle Agnes

To play inside piano is like playing on keyboard. Before to produce sound, touch the object wherewith you are playing, have a deep contact with it, and them play it.



Slide the wood stick in the same sense of the strings, with light pressure. Do it with a precise and energetic gesture, beginning near the dampers and going to the bridge. You will obtain a texture whose duration can be controlled. Very Low register

Fonte: Agnes (2012, p. 4)

Objetos como régua, baquetas e copo são utilizados simultaneamente e alternadamente na peça *Noite do Catete 3*, cada um com notação correspondente (Figura 81).

**Figura 81** – Notação de objeto nas cordas em *Noite do Catete 3*, de Luiz Carlos Csekö

Friccionar longitudinalmente, continuamente, com com copo/barra de metal/lâmina de vidro, sem interromper o som, produzindo sons longos, silvados, sempre com pedal. Friccionar na região onde há maior comprimento de corda lisa. Simultaneamente percutir as cordas, com baqueta de cabeça dura (madeira, plástico duro, baqueta de xilofone), produzindo sons percussivos e sons percussivos com glissandos. Caso seja inviável percutir com baqueta, percutir com com copo/barra/lâmina de metal ou de vidro. Sempre com Pedal.

Fonte: Csekö (2003, p. 4)

A indicação do compositor nas instruções é muito pertinente pois, de outro modo, a notação pode tornar a execução imprecisa. Por exemplo, em *Objeto-quase*, há apenas a indicação para o uso de uma bola de golfe tocada nas notas marcadas (Figura 82), sem uma descrição pormenorizada da ação, assim como no trecho seguinte, em que pede-se a ação de soltar bola (Figura 83). Uma vez que a região em que deve ser solta (ou ainda se deve ser solta nas cordas) não é especificada, o intérprete tem poucos recursos para compreender a execução da técnica. Do mesmo modo é notado o uso da caneta nas cordas observado na figura 84.

**Figura 82** – Notação de objeto nas cordas em *Objeto-quase*, mov. 4, de Alexandre Lunsqui

*Freely and Theatrical*  
on Keyboard

(NO PEDAL)

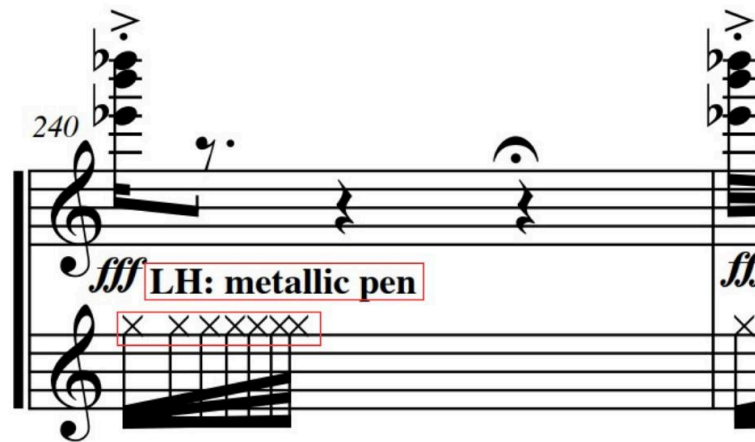
Fonte: Lunsqui (2007, c. 1-2)

**Figura 83** – Notação de objeto nas cordas em *Objeto-quase*, mov. 1, de Alexandre Lunsqui

**DROP BALL**

Fonte: Lunsqui (2007, c. 56)

**Figura 84** – Notação de objeto nas cordas em *Objeto-quase*, mov. 2, de Alexandre Lunsqui



Fonte: Lunsqui (2007, c. 240)

A descrição da ação e a indicação do objeto utilizado já são suficientes para a compreensão da técnica, especialmente se o compositor apresentá-los no início da partitura em uma seção específica para essas instruções.

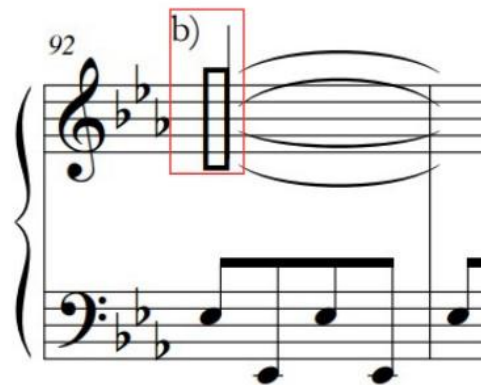
São exceções, por exemplo, peças como *Pianimbau*, que também modificam a notação da própria nota com a cabeça quadrada (Figura 85), que pode corresponder ao uso pontual do *hashi* ou vareta fina de madeira/bambu nas cordas ou como um *cluster* (Figura 86) ao jogar o objeto na região delimitada.

**Figura 85** – Notação de objeto nas cordas em *Pianimbau*, de Daniel Wolff



Fonte: Wolff (2011, c. 83)

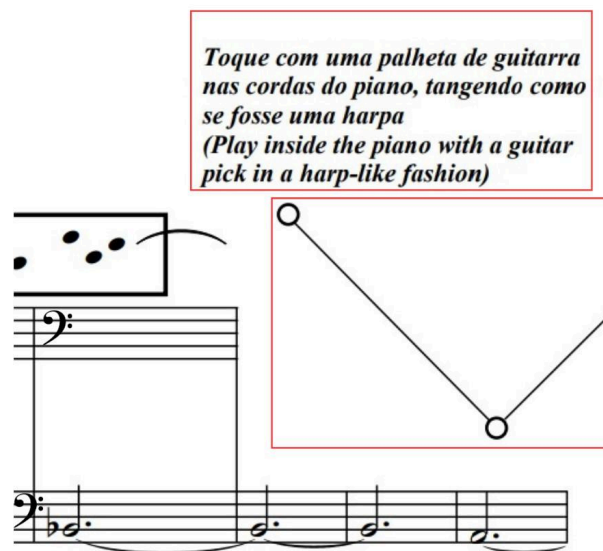
**Figura 86** – Notação de objeto nas cordas em *Pianimbau*, de Daniel Wolff



Fonte: Wolff (2011, c. 92)

O *glissando* horizontal, isto é, tocar as cordas em um movimento lateral, pode ser executado com objetos como no caso da peça *Pó*, que requer o uso de palheta para *glissandi* ascendentes e descendentes (Figura 87).

**Figura 87** – Notação de objeto nas cordas em *Pó*, de Liduíno Pitombeira



Fonte: Pitombeira (2008, c. 84-86)

Como podemos observar de acordo com os objetos e ações descritos, cada um possui uma notação específica ao qual é associado, sendo inviável uma padronização dessa notação. Porém, é essencial que as instruções sejam inseridas, de preferência, no início da peça,

tratando do(s) objeto(s) utilizado(s) e a ação que será realizada para informar a execução e compreensão do intérprete. Quanto à notação da própria nota, isto é opcional, já que o objeto e ações indicados com precisão são suficientes para o entendimento da técnica. Ademais, é possível executar o toque nas cordas em regiões especificamente notadas, bem como em regiões mais livres, escolhidas pelo próprio pianista, com ou sem alturas indicadas.

### 3.1.3.4 Toque com mãos ou dedos

*Glissandi*, *clusters*, *tremolo* e outros ataques descritos na seção anterior com o uso de objetos, também podem ser realizados diretamente com as mãos nas cordas (palmas, pontas dos dedos, unhas, etc). Esses toques também possuem inúmeras variações em relação a notação e sonoridade resultante e, do mesmo modo, beneficiam o intérprete caso estejam descritos em uma seção de instruções. Algumas das possibilidades encontradas em cada peça serão mencionadas, a fim de ilustrar como cada compositor indica a técnica.

Em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, por exemplo, a compositora descreve a ação de passar a palma da mão de modo suave nas cordas (Figura 88).

**Figura 88** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Pass your hand lightly over the strings  
LONGITUDINALLY, combing them  
throughout all its extension.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 8)

Isto pode ser feito de dois modos: dos abafadores em direção ao cavalete ou ao contrário, à partir do cavalete. No compasso 13, a mesma técnica é aplicada em movimento horizontal em direção à região grave (Figura 89).

**Figura 89** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The musical score for Figure 89 consists of three staves. The top staff is in treble clef, the middle in alto clef, and the bottom in bass clef. The time signature is 9/8. The middle staff has a red box around a section from measure 13 to 15. Inside the box, there are dynamics *ppp*, *p*, and *mp* with arrows indicating a crescendo. Above the box, there is an annotation: "Raspate (Pulp - little pressure - slow)". To the right of the box, there is another annotation: "Towards the low register". Above the middle staff, there is a wavy line labeled "lasc. vib.". Below the middle staff, there is another wavy line labeled "lasc. vib.". The score also includes a triplet in the top staff and various rests and notes in the other staves.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 13)

A sonoridade resultante do toque com as palmas ou dedos é distinta da sonoridade das unhas, que é utilizada para raspar a corda em seu comprimento, como a figura 90. Nesse sentido, podemos observar outras notações para toques distintos nas cordas, como com a polpa dos dedos (Figura 91) e um *cluster* de palma de mãos na região mais grave (Figura 92).

**Figura 90** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The musical score for Figure 90 consists of three staves. The top staff is in treble clef, the middle in bass clef, and the bottom in bass clef. The time signature is 6/4. The middle staff has a red box around a section from measure 31 to 33. Inside the box, there are dynamics *mf* and annotations: "Raspate (nail) Slow Creaking". Above the box, there is a wavy line labeled "lasc. vib.". Below the middle staff, there is another wavy line labeled "lasc. vib.". The score also includes a triplet in the top staff and various rests and notes in the other staves.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 32)

**Figura 91** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2015, c. 41)

**Figura 92** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2015, c. 54)

Exemplos semelhantes são encontrados em *Cataclysm* com notação totalmente distinta. O toque com os dedos é indicado também para produzir uma sonoridade próxima ao *pizzicato*, posicionando a ponta dos dedos sobre a corda que vibra (Figura 93).

**Figura 93** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

(Place the index finger of the left hand, at the beginning of the vibration of the indicated string, in order to obtain a very muffled sound - similar to a pizzicato)

(Pizz.) *ff* *L.V.* *E-Bow*

(The E-Bow, must be positioned well to the center of the indicated string: after the dampers. The Pianist can choose which of the two phases of the E-bow want to create the resonance. Once activated the E-Bow, the pianist must be aware that the sustain pedal influences directly that frequency.)

Fonte: Siqueira (2015, p. 1)

Outra técnica, o *cluster* com palmas das mãos, também aparece na peça, notado de maneira diferente de *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* (Figura 94).

**Figura 94** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

17" (circa)

(With left palm on the strings of the lowest region of the piano)

*pp* *simile* *quasi al niente*

Fonte: Siqueira (2015, p. 1)

Na mesma peça encontramos outra notação para o *cluster*, com apenas o símbolo da mão (Figura 95) e ritmos mais complexos (Figura 96). Esse exemplo traz também a diferença de altura na partitura para a técnica quando esta é executada nas cordas ou nas barras de metal do instrumento, que será mais detalhada na seção sobre toques na superfície do instrumento.

**Figura 95** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

20" (circa)

E-Bow

simile

(Once the E-Bow's natural dynamics stabilize, starts percussiveness inside the piano)

*mf*

*f*

*p*

*mf*

*f*

*ff*

*fff*

*mf*

sempre con pedal sustain

(Percussion with the right hand open over the piano harp, around the central region)

(Percussion with the closed right hand on the internal metal structure (cast iron plate) of the piano in any region.)

Fonte: Siqueira (2015, p. 5)

**Figura 96** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

$\text{♩} = 78$

simile

*mf*

*ff*

*ff*

(Tremolo with fingertips and the palm of the right hand over the central region of the soundboard)

*mf*

simile

Fonte: Siqueira (2015, p. 6)

A raspagem com unha também é empregada, em movimentos de *glissandi* ascendentes e descendentes (Figura 97).

**Figura 97** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

First play this chord with both hands and then vary the pitches (with the right hand only) of this chord in fast and asymmetrical time using repeated, alternating notes simultaneously up to 3 sounds. Within 15 strokes, gradually decrease the dynamics until you reach something close to *ppp*.

(Scrape the nail of the index finger over the grooves of the lowest strings of the piano, in order to produce sounds with different ascending glissandos and descendants)

*fff*

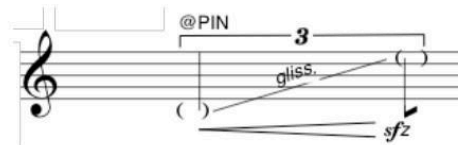
*ppp*

Fonte: Siqueira (2015, p. 7)

Em relação aos *glissandi*, a peça “*desassossego latente*” indica a possibilidade tanto de dedos quanto de unhas para sua execução nas cordas (Figura 98), através de uma notação particular do compositor que também pode ser encontrada em “...*no desalinho triste de minhas emoções confusas...*”.

**Figura 98** – Instruções para o toque nas cordas com as mãos em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

@PIN: nail/finger glissandi at strings between tuning pin and agraffe. The notated pitches only indicate the approximate region to be played, as the real pitches do not match the given notation.



Fonte: Ribeiro (2010, p. 3)

Há também exemplos de peças que não especificam como deve ser realizado o *glissando*, se com dedos ou unhas, como em *Do Quarto Escuro do Fundo do Jardim* (Figura 99).

**Figura 99** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Do Quarto Escuro do Fundo do Jardim*, de Valério Fiel da Costa

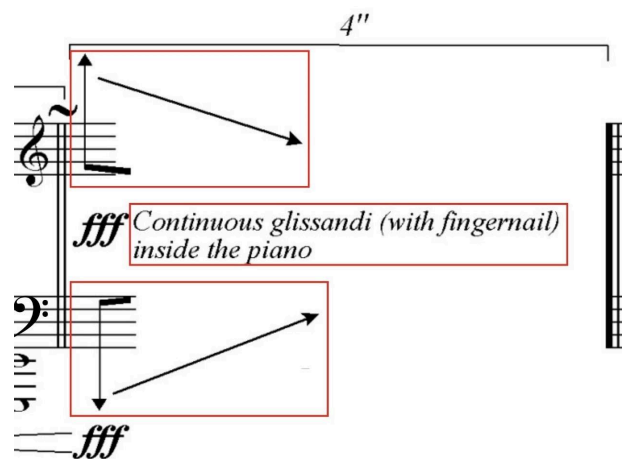
The image shows two staves, treble and bass clef. The treble staff has a tempo marking 'Lento' above it. A red box highlights a glissando in the treble staff, with a diamond symbol at the start and end. A fermata is placed above the glissando. To the right of the staff is the marking 'l.v.'. The bass staff has a dynamic marking 'pp' above it. A red box highlights the text 'gliss. suave diretamente nas cordas' written below the staff. Below the bass staff is the marking 'Lento'.

Fonte: Costa (2011, c. 91)

Desse modo, o intérprete pode se atentar, por exemplo, à sugestão de toque suave, que poderia indicar o toque com a ponta dos dedos para essa técnica.

Notação semelhante é encontrada em *Estudo 2*, com uma seta indicando a direção do *glissando* e sua descrição por escrito, apontando o toque com unhas (Figura 100).

**Figura 100** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Estudo 2*, de Marcílio Onofre



Fonte: Onofre (2005, c. 163)

*Gosto de Terra* traz uma lista de técnicas tocadas nas cordas, com algumas das quais foram discutidas nas peças anteriores, como percutir as cordas com as mãos e tocar com as baquetas. Porém, bater nas cordas é uma das técnicas que não foi encontrada diretamente na partitura (Figura 101).

**Figura 101** – Instruções para toque nas cordas com as mãos em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig

as for the extended techniques, you will be asked to:

- pluck the strings with your fingers
- hit the strings with your hands
- use the piano body as percussion instrument
- play with mallets and a plectrum on the strings
- let light metal objects fall on the strings
- move around the piano (maybe beneath, too)

Fonte: Puig (2013, p. 11)

A ideia de “bater nas cordas” pode também significar o toque com a palma das mãos, como mencionado nas peças *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* e *Cataclysm*. *Intermitências 4* é outra peça que indica o toque com palma das mãos nas cordas, no entanto, com uma notação distinta (Figura 102).

**Figura 102** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Intermitências 4*, de José Orlando Alves

Tocar com uma batida nas cordas do piano com a mão aberta na região indicada a abaixo:

The image shows a musical score snippet in 4/4 time. The upper staff is in bass clef and contains a cluster of notes. The first note is marked *mf* and the second is marked *f*. Below the notes, there is an instruction '8vb' with a dashed line. The lower staff is also in bass clef and contains a whole rest. Below the lower staff is a pedal instruction 'Ped.' with a line and a fermata-like symbol.

Fonte: Alves (2012, c. 77)

Descreve-se um *cluster*, porém, na prática, as duas notas escritas em um intervalo definido não correspondem à descrição. É apenas através da descrição da técnica que esta pode ser compreendida como um toque nas cordas, uma vez que não há diferença também na notação da nota propriamente.

A peça *Kristallklavierexplosionsschattensplitter* possui inúmeros exemplos de toques nas cordas para além dos já ilustrados. Alguns são indicados nas instruções no início da partitura e outros diretamente na página onde são notados. A compositora utiliza alguns toques semelhantes às outras composições como *glissandi* e raspagem das unhas, bem como outras técnicas mais específicas, como tocar nas cordas raspando em um *glissando* com dedos abertos na região grave (Figura 103).

**Figura 103** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

The image shows three staves of musical notation in 7/4 time. The top staff is marked *8va* and *mf*, with the instruction *lascia vibrare* above it. The middle staff is also marked *8va* and *f*, with *lascia vibrare* above it, and *accel.* and *calmo* above the latter part of the staff. The bottom staff is marked *pp* and *f*, with *lascia vibrare* above it. A red box highlights a section in the bottom staff where the dynamic changes from *mp* to *f*, with the instruction *nelle corde con le dita spalancate* and *lascia vibrare* written above the notes.

Fonte: Catanzaro (2006, c. 3)

O *glissando* normal nas cordas também é observado, mas não há menção de sua execução, se com dedos ou unhas, por exemplo. A raspagem das cordas acompanha a notação da nota com cabeça em “x” e a descrição “*raspate*” acima para descrever a técnica (Figura 104).

**Figura 104** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

The image shows three staves of musical notation in 6/4 time. The top staff is marked *8va* and *mp*, with *lascia vibrare* above it. The middle staff is marked *8va* and *mp*, with *lascia vibrare* above it. The bottom staff is marked *8va* and *ff*, with *unghia* above it, *lascia vibrare unghia* above it, and *raspate* above it. A red box highlights a section in the bottom staff where the dynamic changes from *mp* to *ff*, with the instruction *raspate* written above the notes.

Fonte: Catanzaro (2006, c. 5)

A técnica deve ser executada na direção do comprimento das cordas, isto é, longitudinalmente. Nas cordas, a sequência intervalar é cromática, portanto é preciso estar atento para as notas que serão raspadas, já que estas estão dispostas em intervalos diatônicos na partitura acima.

Já o toque do *cluster* com palma das mãos (Figura 105) é notado de maneira distinta das demais peças que utilizam a técnica, e pode ser encontrado também em movimentos circulares esfregando as cordas graves (Figura 106) ou ainda em uma região determinada (Figura 107).

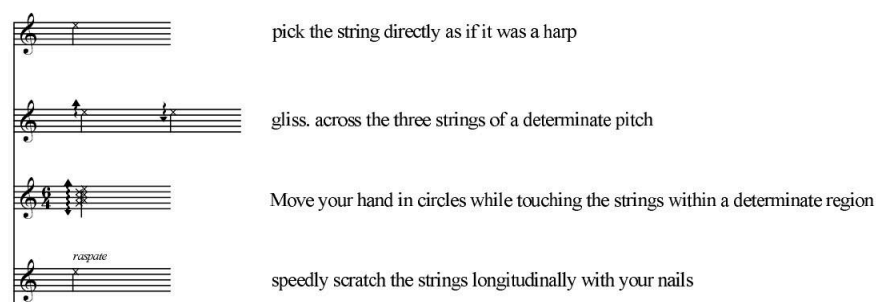
**Figura 105** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2006, c. 7)

**Figura 106** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2006, c. 19)

**Figura 107** – Instruções para toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro



pick the string directly as if it was a harp

gliss. across the three strings of a determinate pitch

Move your hand in circles while touching the strings within a determinate region

*raspate*  
speedly scratch the strings longitudinally with your nails

Fonte: Catanzaro (2006, p. 2)

Bater nas cordas com a unha ou ponta dos dedos também é uma técnica utilizada em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter* (Figura 108), com um ataque pontual na nota escrita.

**Figura 108** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro



8<sup>va</sup>

13

*p*

3

8<sup>va</sup>

*p*

3

13

8

*unghia battuto*

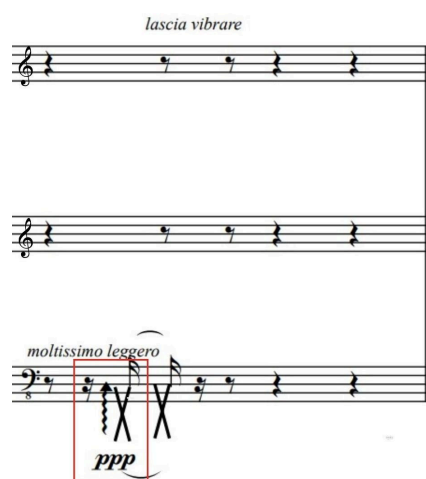
3

Fonte: Catanzaro (2006, c. 13)

A peça possui inúmeras sonoridades e características timbrísticas que devem ser pesquisadas cuidadosamente pelo intérprete, uma vez que uma notação específica configura cada técnica, além de descrições acima dos trechos explicando algumas das execuções. O compasso 25, por exemplo, indica um arpejo de *cluster* com a palma das mãos na região grave das cordas (Figura 109), mas não está descrito nas instruções iniciais. Para isso, o

pianista pode experimentar toques e execuções a fim de obter o resultado que mais se relacione à sua concepção interpretativa da obra.

**Figura 109** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro



Fonte: Catanzaro (2006, c. 25)




Os *glissandi* em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20* tem a nota com cabeça de “x” juntamente com a notação de *glissandi* descendentes entre as notas (Figura 110), que podem ser realizados tanto com as unhas quanto com uma palheta. Os *clusters*, por sua vez, são executados com costas da mão (Figura 111), uma execução distinta das observadas nas demais peças.

**Figura 110** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2005, p. 21)

**Figura 111** – Instruções para toque nas cordas com as mãos em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20*, de Willy Corrêa de Oliveira

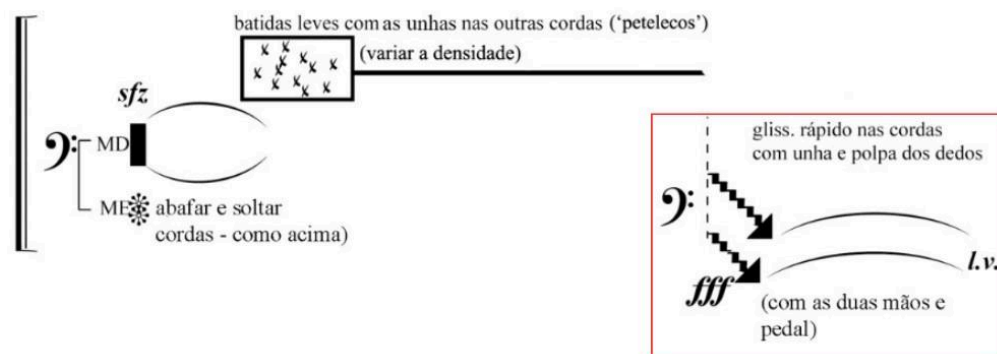
- Antes de tocar a peça, o piano deve ser preparado:
- 1) A tampa frontal (de piano de armário) deve ser retirada deixando à vista as cordas e os martelos.
  - 2) Na nota dó # 2 inserir um pedacinho de borracha entre as duas cordas correspondentes de modo a produzir, quando tocado na tecla correspondente, um som algo parecido com um tambor.
-  = para ser executado diretamente nas cordas do piano com a unha ou com um plectro: glissar aproximadamente uma quinta (de cima para baixo) a partir da vizinhança do dó-ré e para os próximos glissandos seguir mais ou menos as indicações da partitura.
-  = uma pancada "p" e *stacc.* com as costas da mão incidindo sobre a região do campo de tessitura indicado (aproximadamente).
-  = o *ped.* deve permanecer rebaixado até a conclusão da peça.

Obs.: Esta peça também pode ser tocada pelo professor e o aluno (em conjunto); e a cada execução podem trocar de incumbências, até que o aluno possa executá-la sozinho.

Fonte: Oliveira (2005, p. 21)

Em *Massas* os *glissandi* possuem duas notações: uma para execução com unha e polpa dos dedos, o que pode significar ações diferentes com cada mão (Figura 112) e outra para *glissandi* com dedos (Figura 113).

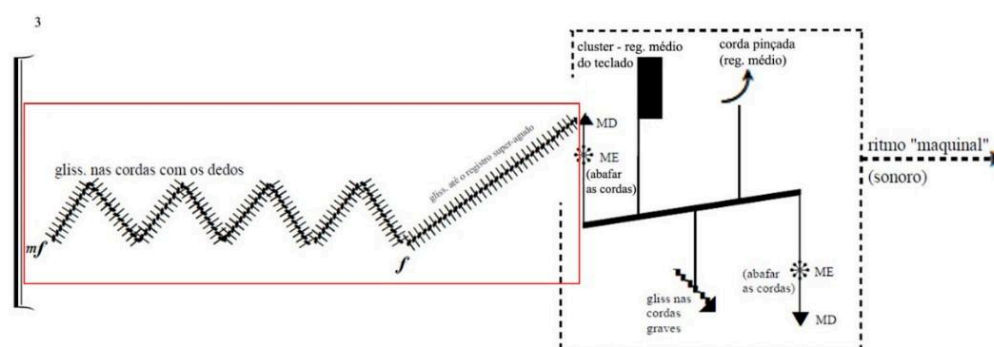
**Figura 112** – Notação para toque nas cordas com as mãos em *Massas*, de Neder Nassaro



The figure shows musical notation for 'petelecos' and glissandi. On the left, a bass clef is followed by a dynamic marking *sfz* and a note. Below the note, there is a symbol for 'abafar e soltar cordas - como acima' (ME). To the right, a box contains the text 'batidas leves com as unhas nas outras cordas ("petelecos") (variar a densidade)' with a series of 'x' marks representing the notes. Further right, a red-bordered box contains two glissando notations: the top one is labeled 'gliss. rápido nas cordas com unha e polpa dos dedos' and the bottom one is labeled 'gliss. rápido nas cordas com unha e polpa dos dedos' with a dynamic marking *fff* and '(com as duas mãos e pedal)'. The bottom notation also includes 'l.v.' (left hand).

Fonte: Nassaro (2013, p. 2)

**Figura 113** – Notação para toque nas cordas com as mãos em *Massas*, de Neder Nassaro

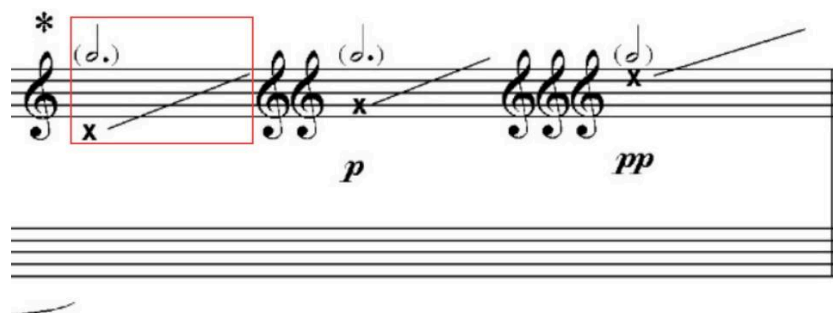


Fonte: Nassaro (2013, p. 3)

A ação de tocar *glissandi* com partes diferentes (unhas e dedos) em cada mão não foi observada em nenhuma outra peça além de *Massas*.

*Miragem* também utiliza a nota com cabeça de “x” para realização do *glissando* (Figura 114), com indicação no rodapé da página sobre o toque com unhas.

**Figura 114** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Miragem*, de Marisa Rezende



Fonte: Rezende (2009, p. 5)

*Noturno em Torno de Uma Deusa Nua* se diferencia das notações para *glissandi* mencionadas, pois a nota tem cabeça quadrada e uma abreviação de *glissando* é escrita acima dessa (Figura 115).

**Figura 115** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2002, p. 4)

Em *Pianimbau* o *glissando* é curto, apenas entre duas notas, o que o torna pouco efetivo em sua execução (Figura 116).

**Figura 116** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Pianimbau*, de Daniel Wolff



Fonte: Wolff (2011, c. 16)

Outra notação para uso das unhas no *glissando* é encontrada em *Prelude 7*, onde uma meia lua acima da seção na qual a técnica é realizada aparece para simbolizá-lo (Figura 117).

**Figura 117** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Prelude 7*, de Marcílio Onofre

\* ) grissando dentro do piano com a unha.

Fonte: Onofre (2008, c. 1)

Semelhante à *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, bater com as unhas nas cordas também é uma notação vista em *Massas*, porém com petelecos (Figura 118).

**Figura 118** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Massas*, de Neder Nassaro

batidas leves com as unhas nas outras cordas ("petelecos") (variar a densidade)

sfz

MD

ME abafar e soltar cordas - como acima)

gliss. rápido nas cordas com unha e polpa dos dedos

fff (com as duas mãos e pedal)

l.v.

Fonte: Nassaro (2013, p. 2)

Em *Objeto-quase*, o toque com a ponta de dedos que foi tratado em diversas peças, é seguido de uma sugestão do compositor de que o interprete experimente na busca de novas sonoridades, exemplificando a variedade desses toques (Figura 119).

**Figura 119** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Objeto-quase, mov. 1*, de Alexandre Lunsqui

**RH: inside the piano;  
tip of the finger hitting the string,  
but not plucking it; finger nail can also touch string;  
create various sounds with the fingers**

\* dynamics: this technique doesn't allow for loud sonorities. Make it sound loud enough while playing comfortably, without attacking each note

Fonte: Lunsqui (2007, c. 153)

A raspagem nas cordas aqui é descrita como “*scratch*”, contudo sem mais detalhes sobre sua execução em relação à direção, apenas indicação do uso das unhas (Figura 120).

**Figura 120** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Objeto-quase, mov. 1*, de Alexandre Lunsqui

**scratch string with  
finger nail;  
metallic sound** < *sfz*

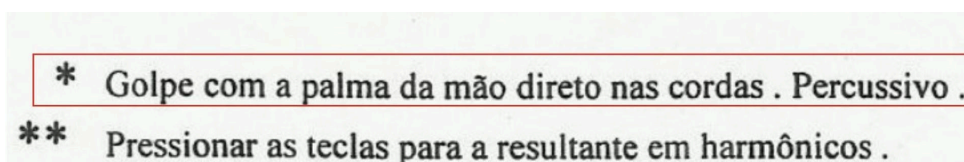
Fonte: Lunsqui (2007, c. 19)

Uma opção é executar lentamente, no sentido longitudinal da corda, criando um crescendo com utilização do pedal.

O uso das instruções se faz sempre indispensável para esclarecer as técnicas para o intérprete, como os exemplos mencionados anteriormente. Porém, também é possível recorrer

às notas de rodapé para a descrição, como ocorre em *Miragem* (nos *glissandi* com unha) e no segundo movimento da *Sonata 1*, nos *clusters* com a palma da mão nas cordas, que são indicados através de asteriscos (Figura 121).

**Figura 121** – Notação de toque nas cordas com as mãos em *Sonata 1, mov. 2*, de Roberto Victorio



Fonte: Victorio (2001, p. 9)

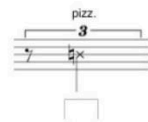
### 3.1.3.5 *Pizzicati*

O *pizzicato*, apesar de ser também uma técnica de toque nas cordas com dedos ou unhas, foi tratado como uma subcategoria própria desse tipo de técnica nas cordas, pela sua recorrência nas peças analisadas. Como nos instrumentos de corda, a técnica consiste em pinçá-las com unha ou ponta dos dedos, o que pode ser descrito pelo compositor a fim de resultar em diferentes timbres. Esta técnica também pode ser executada com objetos como palhetas.

Uma notação comum é indicar a abreviação para “*pizz.*” com a nota com cabeça de “x”, como podemos perceber em “*desassossego latente*” e “*...no desalinho triste de minhas emoções confusas...*” (Figura 122).

**Figura 122** – Instruções para notação de *pizzicati* em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**Pizzicato:** X noteheads indicate nail pizzicato directly at the string.



**Harmonics** are indicated by the depressed key with diamond noteheads and the sounding pitch in parenthesis. One should prepare the piano beforehand with chalk or pieces of paper in order to map each harmonic.



**Fonte:** Ribeiro (2010, p. 2)

A primeira peça possui também um outro tipo de uso para o *pizzicato*, combinado com abaixar as teclas silenciosamente, para saber qual a corda que deverá ser pinçada (Figura 123).

**Figura 123** – Notação de *pizzicati* em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**Fonte:** Ribeiro (2010, c. 34)

Em *Cataclysm* (Figura 124), temos apenas a abreviação “*pizz.*”, com a nota notada normalmente, que deve ser pinçada com uso de uma palheta, descrito na partitura.

**Figura 124** – Notação de *pizzicati* em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

The musical score for Figure 124 consists of two staves, Treble and Bass clef. The Treble staff has a key signature of one sharp (F#) and a common time signature. It contains four measures of music. Above the staff, durations are indicated: 10" for the first measure, 7" for the second, 6" for the third (which is highlighted with a red box and labeled "(con plectro)"), and 5" for the fourth (labeled "(Pizz.)"). Dynamics are marked below the staff: *fff* (senza E-Bow) for the first measure, *ff* for the second, *f* for the third, and *f* for the fourth. A note below the staff reads: "Note: The E-Bow must be pulled out as gently possible, avoiding unwanted noise as much as possible."

Fonte: Siqueira (2015, p. 2)

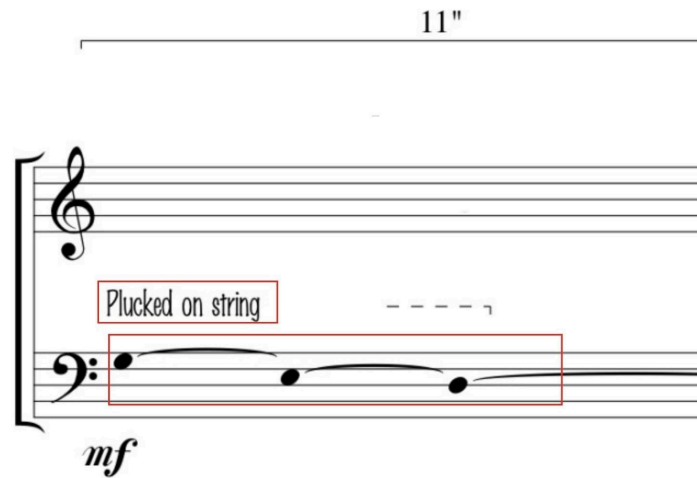
Em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, a compositora indica a ação de pinçar as cordas (*pluck strings*) ao invés da abreviação para “*pizz.*” (Figura 125), assim como *Ekdysis* (Figura 126). A diferença entre ambas é o uso de nota com cabeça de “x” e *tremolo* pela primeira, enquanto a segunda não indica nenhuma diferença na nota propriamente.

**Figura 125** – Notação de *pizzicati* em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The musical score for Figure 125 consists of four staves. The top staff is in Treble clef with a 3/4 time signature. It contains two measures of music. Above the staff, a red box highlights the instruction "Pluck the strings with your nails" with a curved line over the notes. The notes are marked with an 'x' above them. The dynamic *pp* is marked below the staff. The second staff is labeled "right hand" and shows a tremolo pattern in 3/4 time. The third staff is in Bass clef with a 3/4 time signature and shows a tremolo pattern. The dynamic *mp* is marked below the staff. The bottom staff is in Bass clef with a 3/4 time signature and shows a single note with a tremolo pattern. The dynamic *mp* is marked below the staff.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 17)

**Figura 126** – Notação de *pizzicati* em *Ekdysis*, de James Correa



Fonte: Correa (2003, p. 2)

Em outra seção de *Ekdysis* há uma seta para indicar a nota específica a ser pinçada (Figura 127).

**Figura 127** – Notação de *pizzicati* em *Ekdysis*, de James Correa

The image shows a musical score for a string instrument. It features a treble clef on the top staff and a bass clef on the bottom staff. The treble clef staff contains a sequence of notes with a crescendo leading to a 'Plucked on string' instruction in a red box with a downward arrow pointing to a specific note. The dynamic marking 'mf' is present. The bass clef staff contains a trill marked 'tr' and a note with a flat. The dynamic marking 'f' is also present.

Fonte: Correa (2003, p. 3)

Podemos observar que há dois exemplos recorrentes de notação: notas que tem cabeça diferente juntamente com a descrição para a ação a ser realizada e notas que não possuem alteração, mas acompanham a descrição para a técnica.

Um reflexo da falta de padronização da técnica, em geral, pode ser percebido nas peças de Willy Corrêa de Oliveira, onde cada composição traz uma notação particular para o *pizzicato*. *Miserere no. 13* (Figura 128), tem notas com formato de diamante, *Miserere no. 14*

(Figura 29), notas em triângulo, *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua* (Figura 130), notas quadradas tocadas e *Prelúdio de Sônia Rubinsky* (Figura 131), notas em losango.

**Figura 128** – Notação de *pizzicati* em *Miserere no. 13*, de Willy Corrêa de Oliveira

voz

(bocca chiusa ou vocalise)

São Paulo 31-12-2002  
1-1-2003

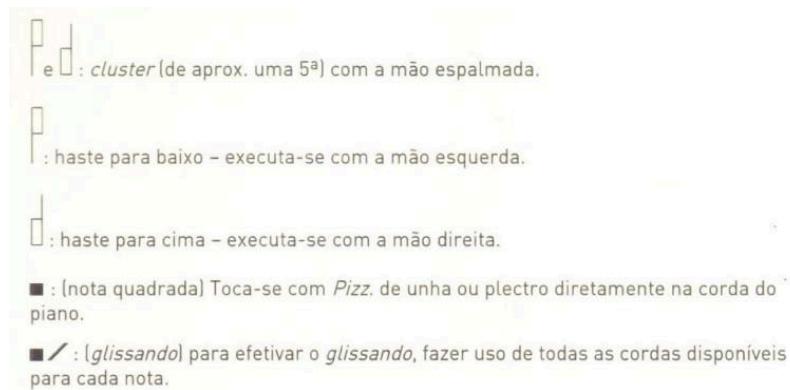
◇ : tanger com a unha (ou plectro) uma das cordas correspondentes a esse lá.

Fonte: Oliveira (2002, c. 16)

**Figura 129** – Notação de *pizzicati* em *Miserere no. 14*, de Willy Corrêa de Oliveira

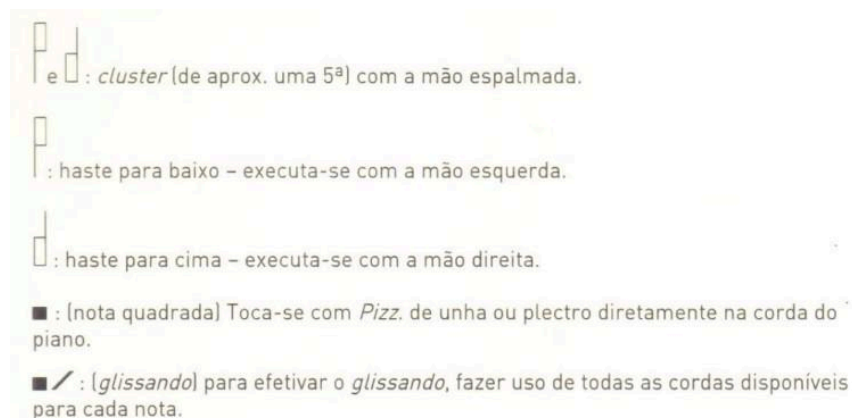
Fonte: Oliveira (2003, p. 1)

**Figura 130** – Instruções para notação de *pizzicati* em *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2002, p. 1)

**Figura 131** – Notação de *pizzicati* em *Prelúdio de Sonia Rubinsky*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2008, p. 1)

*Prelude 7* faz uso da meia lua para indicar o toque com as unhas no interior do piano, mas este não é essencial, uma vez que nas instruções da peça já há a indicação para a técnica nas notas com cabeça de “x” (Figura 132). Já em *Suíte dos 5 Ventos*, o uso da meia lua substitui a notação diferente para a nota (Figura 133).

Figura 132 – Notação de *pizzicati* em *Prelude 7*, de Marcílio Onofre

The image shows a musical score for a piano piece. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The tempo is marked as quarter note = 80. There is a 'rit.' marking and a 3-measure rest. The right hand has a 'p sempre' marking and two 'sfz' markings on pizzicato notes. The left hand has a 'Ped.' marking and a 'pp' marking.

Fonte: Onofre (2008, c. 1)

Figura 133 – Notação de *pizzicati* em *Suíte dos 5 Ventos, mov. 3*, de Marcílio Onofre

The image shows a musical score for a piano piece. The top staff is in bass clef and the bottom staff is in bass clef. The time signature is 2/4. The top staff has a dynamic marking of 'f' and a '(l.v.)' marking. The bottom staff has a dynamic marking of 'ff'.

Fonte: Onofre (2010, c. 12)

### 3.1.3.6 Outras técnicas

Algumas técnicas que não se encaixam nas categorias anteriores e foram observadas nas peças são o abafamento da ressonância da corda com a mão em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* (Figura 134), notada apenas com um asterisco que finaliza a ressonância, semelhante à uma notação de pedalização, seguida da descrição da técnica.

**Figura 134** – Notação de abafamento da corda em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

The image shows a musical score for a string instrument, likely a violin or viola, with a treble clef and a bass clef. The score is marked with a tempo of 168 and a dynamic of *p*. The notation includes a fermata over a note, followed by a thick black bar indicating a sustained note. Below this bar, the text "Very slow Creaking" is written. To the right, a red box contains the instruction "dump the string with your hand" with a small asterisk symbol below it. The score also includes the marking "lasc. vib." and a dynamic of *p* at the bottom.

Fonte: Catanzaro (2015, c. 16)

Podemos observar também a indicação do toque nas cordas (*on strings*) ou no teclado do piano (*both hands on keyboard*) como em *Objeto-quase* (Figura 135). Isso serve para alertar o intérprete para qual região deve ser tocada e evitar erros.

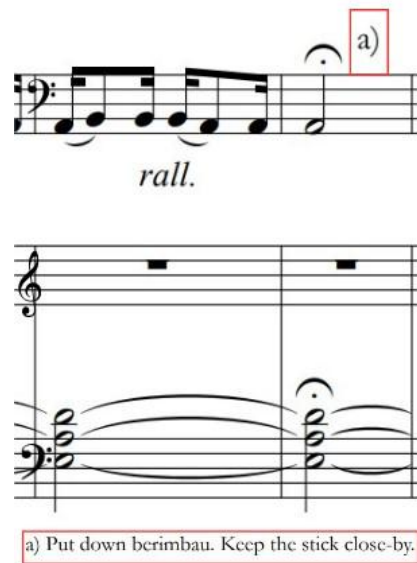
**Figura 135** – Notação de toque no teclado em *Objeto-quase, mov. 1*, de Alexandre Lunsqui

The image shows a musical score for a piano, with a treble clef and a bass clef. The score is marked with a tempo of 12 and a dynamic of *p*. The notation includes a fermata over a note, followed by a thick black bar indicating a sustained note. Below this bar, the text "both hands on keyboard" is written in a red box. To the right, a red box contains the instruction "DROP BALL" with a small asterisk symbol below it. The score also includes a dynamic of *p* at the bottom.

Fonte: Lunsqui (2007, c. 96)

Outras marcações para uma preparação que antecede a execução da técnica também foram encontradas, como pegar ou soltar determinado material/objeto, como o caso de *Pianimbau* (Figura 136).

**Figura 136** – Notação de preparação do instrumento em *Pianimbau*, de Daniel Wolff



The image displays two musical staves. The top staff is in bass clef and contains a sequence of notes with a 'rall.' (rallentando) marking below it. A specific note is circled and labeled 'a)'. The bottom staff is a grand staff, consisting of a treble clef staff and a bass clef staff. The bass clef staff contains a circled note labeled 'a)'. Below the grand staff, a legend in a box reads: 'a) Put down berimbau. Keep the stick close-by.'

Fonte: Wolff (2011, c. 23)

### 3.1.4 Piano preparado

A preparação consiste na utilização de diversos materiais entre as cordas, tanto de maneira fixa quanto móvel, bem como interações com estes materiais com o uso de baquetas ou mãos. A indicação dos materiais usados, as respectivas cordas preparadas e o local da preparação devem ser descritos nas instruções da peça de modo que, uma vez preparada, a nota não tenha, imprescindivelmente, uma notação distinta, já que será tocada no teclado de maneira “convencional”.

Os materiais usados são os mais variados possíveis e, portanto, serão descritos para fins de esclarecimento e não como únicas possibilidades viáveis.

Em “*ad te...per ludum*” há a utilização de pedaços de tecido embaixo dos abafadores, que por consequência abafam a ressonância da corda (Figura 137).

**Figura 137** – Instruções para preparação em “*ad te...per ludum*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

Under G3, place some kind of cloth/fabric underneath the damper in order to suppress any resonance of the string. The resulting sonority is that of a percussive sound with very short decay ("square" noteheads are used for these two pitches).



Fonte: Ribeiro (2009, p. 2)

A notação é ainda modificada para cabeça de notas quadradas de modo a distinguir as notas preparadas das demais. Essa notação também é observada em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20* com a preparação de uma nota com borracha (Figura 138) e “Desassossego Latente”, com uso de moeda entre as cordas no parcial de quinta (Figura 139).

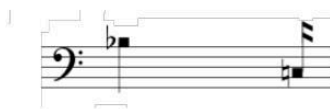
**Figura 138** – Notação de preparação em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20*, de Willy Corrêa de Almeida



Fonte: Oliveira (2005, p. 21)

**Figura 139** – Instruções para preparação em “*desassossego latente*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**Prepared piano:** C3 and Bb3 have a coin placed at the middle of the string (2nd harmonic). The sonority resembles that of a gong. The coin needs to fit exactly the width of the three strings, and not more (to avoid buzzing). A 2 cents Euro coin is ideal for this sonority (notated with square noteheads):

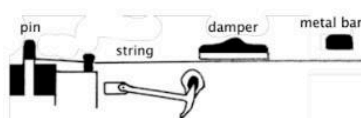


**Fonte:** Ribeiro (2010, p. 2)

Como mencionado na seção sobre notas abafadas, na peça “*...no desalinho triste de minhas emoções confusas...*”, as notas preparadas com borracha são notadas com cabeça em forma de quadrado (Figura 140), porém isso pode confundir o intérprete uma vez que não há distinção das notas abafadas com as notas preparadas.

**Figura 140** – Instruções para preparação em “*...no desalinho triste de minhas emoções confusas...*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

5. A series of notes need to be prepared with pieces of rubber that fit between the piano strings and the metal bar slightly above them (Figure 6, 12). The idea is to damp the strings in a way that the fundamental pitch decays while the piano's resonance remains. The final sonority is similar to a percussion instrument, with a clear pitch distinction followed by a strong resonance (instrument's body).



**Figure 6**

**Fonte:** Ribeiro (2012, p. 66)

Como em “*desassossego latente*”, as moedas entre as cordas também são utilizadas em “*ad te...per ludum*” e são posicionadas no ponto do parcial de oitava, buscando uma sonoridade de sino (Figura 141). Nesse caso as notas preparadas tem cabeça de “x”.

**Figura 141** – Instruções para preparação em “*ad te...per ludum*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

#1. This piece requires a prepared piano in the following way: under D4 and G4 (both triple strings) place a coin (10 cents US coin, for example) in between the strings at the exact octave (middle of the strings). The sonority to be approached is that of a bell ("X" noteheads are used for these two pitches).



**Fonte:** Ribeiro (2009, p. 66)

*Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* possui uma preparação que inclui outros materiais como massa de modelar (*play doh modeling clay*), massinha adesiva (*patafix*), régua e tigela. A tigela é posicionada de dois modos diferentes sobre as cordas, sendo um deles discutido detalhadamente na seção sobre toque com objetos nas cordas. O outro modo de posicionar a tigela, propriamente a usando como preparação, é com a boca para cima, para vibrar sobre as cordas após tocá-la (Figura 142).

**Figura 142** – Notação de preparação em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

**Fonte:** Catanzaro (2015, c. 1)

Além dos dedos para percutir a tigela, há também a instrução para percuti-la com um anel de metal (Figura 143), um modo de utilizar a preparação tocando o próprio objeto com o qual se prepara, ao invés de apenas as teclas.

**Figura 143** – Notação de preparação em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

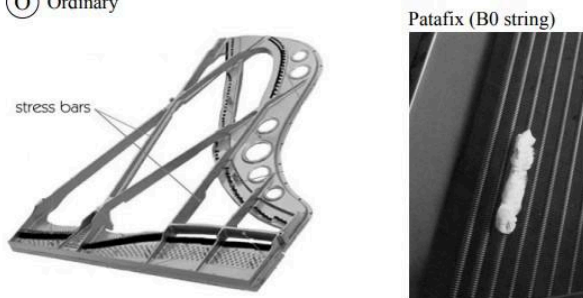
The image shows a musical score snippet for the piece "Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi" by Tatiana Catanzaro. The score is in 4/8 time and features three staves. The top staff has a treble clef and a wavy line indicating a tremolo effect. The middle staff has a bass clef and contains a note with a wavy line above it. The bottom staff has a bass clef and contains a note with a wavy line above it. A red box highlights the top staff and the middle staff, containing the text "Tatiana Catanzaro", "Play the bowl with a metal ring lasc. vib.", and "ff Take off the Baoding ball silently". Below the staves, there are two boxes: "TIRE" and "f Fast", and "mf Slow".

Fonte: Catanzaro (2015, c. 5)

A notação da preparação da peça é feita através do uso de 5 letras diferentes. “P” para massinha adesiva (*patafix*), com som de altura definida, mas seco; “M” para a massinha de modelar (*play-doh*), com som totalmente sem altura; “R” para a régua sobre as cordas, uma preparação móvel; “P” com uma linha vertical para a preparação com massinha adesiva em apenas 2 das 3 cordas do piano, com altura definida. Já a letra “O” indica apenas o modo ordinário de tocar, sem nenhum tipo de preparação (Figura 144).

**Figura 144** – Instruções para preparação em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

- (M) Modeling clay - Playdoh (no pitch)
- (P) Patafix (tonic but very dry sound) - can be put in any place available in the string or over the natural harmonics
- (P) Patafix over just 2 of the 3 strings (tonic sound)
- (R) Rule
- (O) Ordinary



Fonte: Catanzaro (2015, p. 9)

Essa última preparação da massinha adesiva em apenas duas notas também é modificada durante a peça, onde a compositora indica a retirada de certas preparações que são colocadas em outras cordas durante a performance (Figura 145).

**Figura 145** – Notações para preparação em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2015, c. 62)

*Do Livro dos Seres Imaginários* traz uma série de instruções cuidadosamente descritas sobre as preparações. Borrachas e arruelas ou moedas são empregadas de diversos modos para produzir sonoridades muito distintas. Da borracha buscam-se três timbres diferentes: sons abafados e distorcidos na região grave, sons opacos, sem harmônicos, na região média e sons de *wood blocks*<sup>51</sup> na região aguda. A arruela/moeda deve produzir sons próximos a um gongo chinês (Figura 146).

**Figura 146** – Instruções para preparação em *Do Livro dos Seres Imaginários*, de Valéria Bonafê

- 1) Registro grave (notas E1 e F1): preparação com borracha.  
Os componentes graves do som deverão ser abafados, porém liberando a ressonância de componentes agudos. Pode-se buscar uma ressonância mais distorcida ou priorizar algum harmônico específico. Buscar uma sonoridade homogênea para as duas notas.
- 2) Registro médio-grave (notas D2 e G#2): preparação com borracha.  
Procurar uma sonoridade que combine distorção do timbre e opacidade. Ao contrário do grupo anterior, buscar uma sonoridade mais inarmônica evitando a priorização de algum harmônico específico. Buscar uma sonoridade homogênea para as duas notas.
- 3) Registro médio (Eb4 e F4): preparação com arruelas (ou moedas).  
Procurar um timbre similar ao gongo chinês. Buscar uma sonoridade homogênea para as duas notas.
- 4) Registro agudo (F, G#, B e C): preparação com borracha.  
Procurar um timbre similar ao wood block. Buscar uma sonoridade homogênea para as duas notas procurando manter a relação grave/agudo entre elas.

**Fonte:** Bonafê (2010, p. 3)

O fato da preparação ser descrita no início da partitura permite que não haja diferenças na notação dessas notas preparadas, pois uma vez preparadas devem apenas ser acionadas diretamente no teclado. A compositora indica como preparar cada corda com os objetos, deixando livre para experimentação do intérprete a escolha da sonoridade, de acordo com tamanho, espessura e flexibilidade do material.

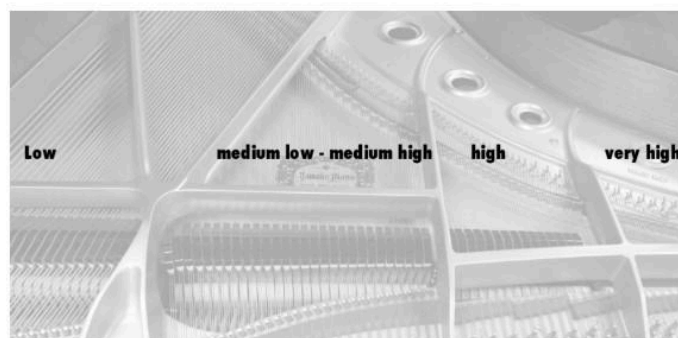
Em *Massas* há apenas a preparação móvel com uma folha de papel posicionada sobre as respectivas cordas tocadas de modo convencional no teclado, que é depois retirada (Figura 147).

<sup>51</sup> Instrumento musical de percussão que é composto por blocos ocios de madeira.



**Figura 149** – Instruções de preparação em *Mobile*, de Michelle Agnes

The score notation is based on the five piano register. Since each piano has a different configuration, you can set these regions according to the metallic structure of the instrument you have.



Fonte: Agnes (2012, p. 2)

Como *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, *Mobile* também faz uso de massinha adesiva, além de pedaços de madeira (podem ser prendedores de roupa), parafusos com arruelas e sem arruelas (tocados com a baqueta *superball*). As notas preparadas com parafusos não tem uma notação distinta na partitura (Figura 150), mas os imãs sim, pois são tocados tanto com as mãos (Figura 151), quanto com a baqueta *superball* (Figura 152).

**Figura 150** – Instruções de preparação em *Mobile*, de Michelle Agnes

### **B) Three screws with washers**

Free placement, far from the magnets, full of resonance and rebounding sound recommended. You will not play directly on it. They are used when you are playing on the keyboard.



### **C) Three screws**

Place it on the medium high register. Since they will be played with the *superball* mallet, find a place where you can easily reach them.

Fonte: Agnes (2012, p. 4)

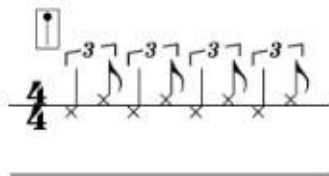
**Figura 151** – Instruções de preparação em *Mobile*, de Michelle Agnes



Push the magnetic very gently on top with your fingertips in order to produce an oscillation movement. It sounds like a tremolo. Before play, found a deep contact with the fingertips. When the magnet number is not indicating on the score, you can improvise according to the register represented on the score.

Fonte: Agnes (2012, p. 5)

**Figura 152** – Instruções de preparação em *Mobile*, de Michelle Agnes



Play with the superballet mallet directly on the screws (medium high register)

Fonte: Agnes (2012, p. 5)

*Pianimbau* é outro exemplo onde a preparação com o *hashi* ou vareta nas cordas não altera a notação das notas preparadas (Figura 153).

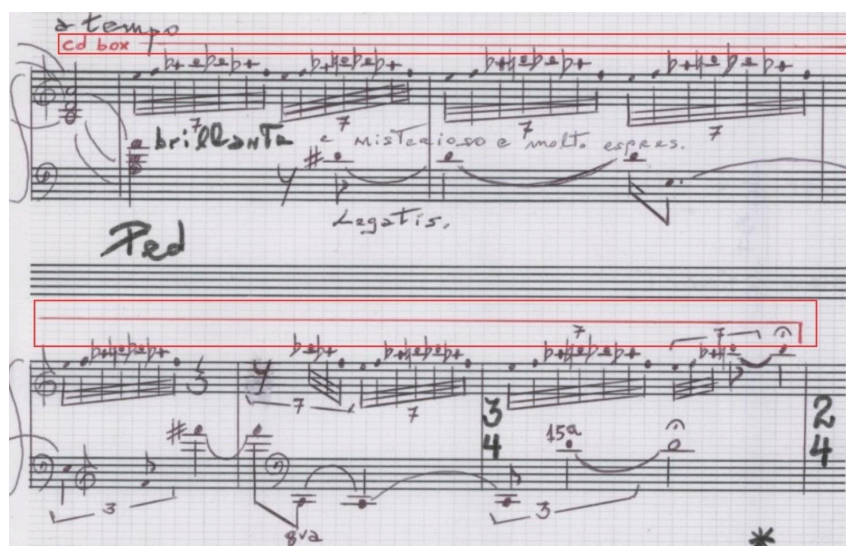
**Figura 153** – Notação de preparação em *Pianimbau*, de Daniel Wolff



Fonte: Wolff (2011, c. 95-97)

A notação de *Prelúdio de Sônia Rubinsky* é ligeiramente distinta, pois o compositor indica com um tracejado a preparação e sua duração na peça (um *CD box*) (Figura 154). Isto é, ao final da linha, o objeto deve ser retirado.

**Figura 154** – Notação de preparação em *Prelúdio de Sonia Rubinsky*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2008, p. 1)

### 3.1.5 Voz/corpo/gesto do pianista

Movimentos e/ou gestos, falar, sussurrar ou cantar correspondem a outra possibilidade técnica, desde que diretamente escritos e notados pelo compositor. Apesar das diversas implicações da questão do gesto e da performance, o principal ponto da pesquisa é apenas exemplificar as possibilidades notacionais encontradas nas peças analisadas que fazem um uso pontual dessas indicações para o intérprete. De nenhum modo busca-se tratar de discussões conceituais. A categorização do “gesto/movimento” como um tipo de técnica assume um caráter instrutivo de classificação das peças que fazem uso dessas notações.

“*ad te...per ludum*” emprega a recitação de texto, com pronúncias específicas para vogais e consoantes. Não há alturas definidas e as notas são escritas com cabeça em “x”, em uma segunda pauta, com indicações para movimentos ascendentes ou descendentes (Figura 155).

**Figura 155** – Notação de recitação em “*ad te...per ludum*”, de Felipe de Almeida Ribeiro

The image shows a musical score for a piece titled "ad te...per ludum" by Felipe de Almeida Ribeiro. The score is in 7/4 time. The vocal line is written in a single staff with lyrics "e - u sss - ó p - o - de - ri - a". The vocal line is marked with dynamics *mp*, *p*, *sfz*, and *sfz*. There is a "speaking..." instruction above the first few notes. The piano accompaniment is written in two staves (treble and bass clef) and is marked *mp*. The piano part includes a "senza pedale" instruction. The score is enclosed in a red box.

Fonte: Ribeiro (2009, c. 3)

Já em *afloat* o uso da voz é sussurrado ou falado, com o texto escrito entre colchetes, também sem altura definida (Figura 157).

**Figura 156** – Notação de voz falada em *afloat*, de Paulo Guichenev

The image shows a musical score for a piece titled "afloat" by Paulo Guichenev. The score is in 7/4 time. The vocal line is written in a single staff with the text "<<< [afloat]". The piano accompaniment is written in two staves (treble and bass clef) and is marked *mf*. The piano part includes a "(Sost.-Ped.)" instruction. The score is enclosed in a red box.

Fonte: Guichenev (2014, c. 27)

Além das alturas indefinidas, algumas peças também fazem uso de notas reais, como *Miserere no. 13*, onde o pianista deve cantar em boca *chiusa* ou vocalize (Figura 157).

**Figura 157** – Notação de voz cantada em *Miserere no. 13*, de Willy Corrêa de Oliveira

voz

(bocca chiusa ou vocalise)

São Paulo 31-12-2002  
1-1-2003

Fonte: Oliveira (2002, c. 16)

A voz pode também ser associada a um gesto ou movimento performático, expressamente descrito pelo compositor, como *Miserere no. 16*, onde o canto assobiado do pianista deve ser combinado com uma ação (Figura 158).

**Figura 158** – Notação de canto e assobio em *Miserere no. 16*, de Willy Corrêa de Oliveira

voz

(assoviando)

São Paulo 31-12-2002  
1-1-2003

\* Pianista antes de começar a tocar o violão para a prática (buscando encontrar o ritmo) e assovia o mote: uma, duas vezes. Torna ao piano, e toca.

Fonte: Oliveira (2009, p. 1)

*Miserere no. 18* incorpora na performance adereços como um chapéu e um copo de água, com instruções notadas através de asteriscos, que descrevem a ação de tomar ou cuspir a água em momentos específicos da peça (Figura 159).

**Figura 159** – Notação de ações performáticas em *Miserere no. 18*, de Willy Corrêa de Oliveira

O músico deve colocar uma chapéu antes da execução desta peça; mesmo de palha, mas não um buniê. Um copo de água deve estar à sua disposição, tome um gole (sem engolir) e cante com os lábios dispostos para o fonema "O", em falseto, através de contínuo gargarejo estante, com a cabeça virada para cima, como se olhasse para o teto. Sob o primeiro asterisco deve-se descontinuidade de gargarejo cantado = ir abundante tanta e gradualmente os lábios e toda a boca para chegar à vogal "A" até ao escancaramento máximo da boca, o gargarejo exacerbado ao extremo como um desespero; das de esta maneira alcançada, siga cantando (com exasperação fundada). Sob os dois asteriscos, sem delonga, cuspe o restante de água NUM PEQUENO BALDE. Sob os três asteriscos: interprete o trecho indicado cantando sempre em falseto utilizando o fonema "UM" (a nasalização bem acentuada) e simultaneamente pressionando com a língua um FRULIÃO (plast) apertivo, e, com o indicador e o polegar deve apertar os narinas para impedir a respiração. O resultado é de dificuldade e cansativa redução.

Fonte: Oliveira (2012, p. 1)

Movimentos como ficar em pé ou tocar o pedal com as mãos são indicados na peça *L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12* (Figura 160), com instruções notadas pelo compositor para realização pelo intérprete em certas seções da obra.

**Figura 160** – Instruções para ações performáticas em *L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12*, de Willy Corrêa de Oliveira

## 12. Points lignes plan

- ∩: O jovem pianista não se senta na banqueta durante a execução desta peça. De pé, diante do teclado ele desloca-se para posicionar-se diante do registro requerido pela execução: o signo ∩ indica o tempo necessário para atingir cada novo posicionamento. Tudo o que estiver prescrito na partitura deve ser tocado – mesmo os silêncios – antes da indicação do próximo posicionamento no campo de tessitura.
- ①: Com os dedos da mão direita toca as seis notas; e com a mão esquerda executa o sol suspenso com força.
- ②: Com uma das mãos toca o lá grave (-2) e, agachando-se com presteza, abaixa o pedal com a mão que melhor lhe aprouver. O jovem pianista deve experimentar diferentes possibilidades de *tempo decorrido* entre o desferimento da tecla (lá -2) e o abaixamento do Pedal (distintas conservações de harmônicos). Também em distintos instrumentos, ele elege o tempo decorrido entre a nota e a pedalização que melhor resulte segundo sua escuta.
- ( ): Notas ou *clusters* entre parênteses devem ficar a cargo do professor (que deve tocá-los também de pé, cuidando para não estorvar os movimentos do discípulo ao longo do teclado).
- ③: Não é necessário (neste caso) seguir a ordem estabelecida pela partitura para os silêncios de cada dedo. Para cada execução o jovem pianista pode experimentar novas ordens para os silêncios dos dedos, porém o sol suspenso final deve ser sempre mantido.
- ④: Para a obtenção do *legato* desejável é necessário distribuir as notas pelos dedos de ambas as mãos.
- ⑤: Cada *cluster* compõe-se aproximadamente de 6 a 8 semitons por graus conjuntos. Cada *cluster* deve ser obtido pela ação conjunta de ambas as mãos simultaneamente sobre as teclas acomodadas de maneira a pressionar simultaneamente as teclas brancas e pretas. A localização do *cluster* "∩" no pentagrama sugere a altura aproximada (no campo de tessitura) em que deve incidir no teclado do piano.
- Obs: os *clusters* (∩) referentes ao professor não devem ter o abarcamento maior de que o obtível pelas mãozinhas da criança!

Fonte: Oliveira (2005, p. 41)

Na peça *Noite do Catete 3* o pianista deve agir de acordo com indicações da iluminação, descrita pelo compositor, como exagerar os gestos para estes serem bem delineados em relação a luz em momentos determinados (Figura 161).

**Figura 161** – Instruções para ações performáticas em *Noite do Catete 3*, de Luiz Carlos Csekö

**OBSERVAÇÕES GERAIS**

- . Retirar a tampa do piano.
- . A obra poderá ser tocada por qualquer combinação de pianos ao vivo e gravados ou somente pianos ao vivo.
- . Pianos sempre amplificados. Delay deverá ser usado no segmento final, vide partitura.
- . Vestuário: pianista(s) deverá usar roupa preta ou escura

1) 01 PIANO AO VIVO. Light Design/Projeto de Iluminação: luz de intervalo ou serviço, refletores apagados; os fachos de luz deverão estar previamente, completamente delineados pela fumaça de palco, com volume; instrumentistas entram e se posicionam; black out; refletores se acendem intensidade determinada, imediatamente a peça se inicia. 02 máquinas de fumaça tipo Rosco, silenciosas, serão colocadas no sistema de ventilação do teatro e serão operadas da cabine de iluminação (cabos longos o suficiente para permitir a operação ou controle remoto); fumaça de palco acionada intermitentemente, durante toda a obra, para evitar que os fachos de luz percam definição e volume. A peça termina, simultânea e imediatamente black-out, luz de intervalo.

vide Mapa de Iluminação. Iluminação convencional: 01 piano; 02 refletores elipsoidais, com íris, gobos, facas, mínimo de 1.000 watts; 01 máquina de fumaça tipo Rosco F 100. Refletor 01 a pino/vertical, o mais alto possível no teto, foco circular, diâmetro de 20 cm aproximadamente, luz branca, leitosa; foco de luz deverá incidir sobre a extremidade final da cauda do piano, na caixa acústica, o mais próximo possível do final da caixa. Refletor 02 colocado atrás do piano, no fundo/lateral do palco, em torre ou parede, altura exatamente à altura do corpo do piano, sendo o foco parcialmente bloqueado pelo corpo do piano; foco com abertura suficiente para incidir em ¾ do piano, não incidindo no final da cauda, somente incidindo no(a) pianista quando este(a) se levanta para tocar dentro do piano; foco paralelo ao chão do palco; gelatina vermelha. Antes da obra começar o palco deverá estar enfumaçado o suficiente para delinear nitidamente os fachos de luz, fazendo desaparecer a cauda do piano.

- . Scenic Design/Projeto Cênico: pianista(s) deverão exagerar os gestos, dramaticamente, interferindo e silhuetando-se o máximo possível no facho de luz vermelha.

2) 02 OU MAIS PIANOS AO VIVO. Encaixar os pianos 2 a 2, ou tocando as extremidades das caudas. Luz branca idêntica à anterior, porém situando-se na junção dos pianos. Luz vermelha idêntica à anterior, porém situando-se angulada, talvez 2 refletores incidindo sobre todo o corpo dos pianos e vazando pelas laterais.

- . BAQUETAS DE XILOFONE OU CABEÇA DURA (PLÁSTICO, MADEIRA), 01 COPO DE VIDRO, LÂMINAS DE METAL E PLÁSTICO para executar as sonoridades na harpa/cordas.

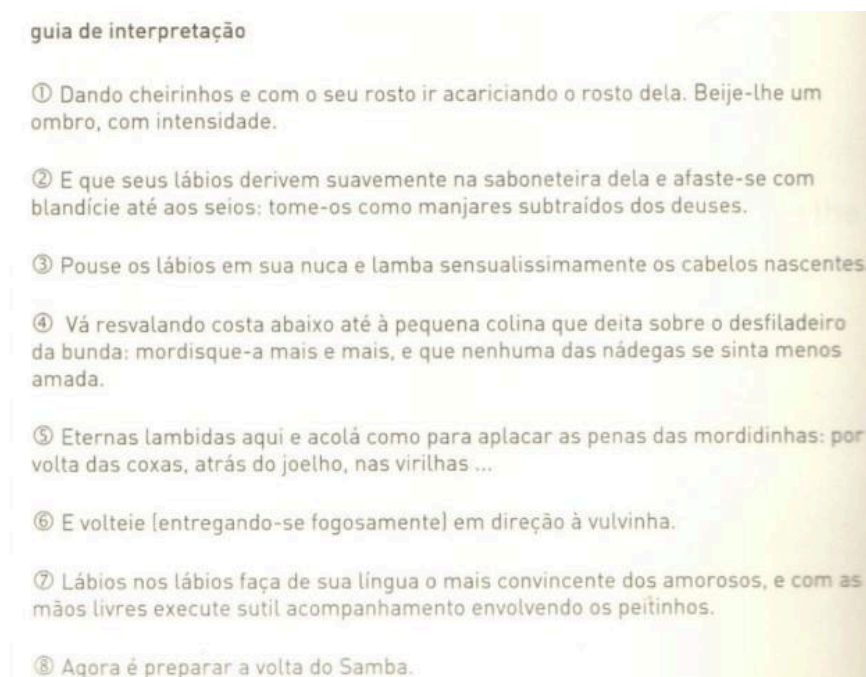
DURAÇÃO: CERCA DE 4':45"

**Fonte:** Csekö (2003, p. 3)

Neste último caso a técnica foi incluída uma vez que o compositor descreve as ações performáticas do pianista. Demais ações escolhidas pelo intérprete não serão tratadas, pois se distanciam da proposta da presente pesquisa. Importante, no entanto, entender as limitações dessas notações, pois elas podem englobar outros elementos para além do campo do piano e da performance.

Nos limites dessa técnica está também o exemplo de *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua* que instrui ações teatrais para o pianista, que podem ser consideradas como sugestões de caráter para a peça (Figura 162).

**Figura 162** – Instruções para ações performáticas em *Noturno em Torno de Uma Deusa Nua*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2002, p. 6)

Além das ações teatrais, movimentos de levantar e sentar ao piano e uso da voz dos exemplos anteriores, sonoridades produzidas com o corpo podem ser observadas, como na peça *Suíte Juvenil*, onde o compositor indica que o pianista deve bater palmas através de notas com cabeça em “x” (Figura 163).

**Figura 163** – Notação para palmas em *Suíte Juvenil, mov. 4*, de Calimério Soares

Fonte: Soares (2003, c. 44)

### 3.1.6 Percussão na superfície do piano, com mãos e/ou objetos

Essa técnica consiste em qualquer tipo de toque nas estruturas do piano, tanto de metal quanto de madeira, com as próprias mãos ou objetos. Tampas, teclas, travas de ferro, buracos na caixa de ressonância são algumas das superfícies que podem ser percutidas e utilizadas para a produção de sonoridades.

*Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi* indica o toque nas barras de ferro de modo a vibrar a tigela posicionada nas cordas por simpatia (Figura 164), com a notação de uma nota sem altura com cabeça de “x”.

**Figura 164** – Notação de toque na superfície do piano em *Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi*, de Tatiana Catanzaro

Aridly  
♩ = 60

*f* Drop onr Baoding ball over the designated string

*p* Tap on the STRESS BAR and let the bowl vibrate in sympathy

*mp* lasc. vib.

*f* Tap your fingers on the bowl

*lasc. vib.*

*Ped. sempre*

Fonte: Catanzaro (2015, c. 2)

A estrutura de metal interna do piano (a harpa do piano<sup>52</sup>) é utilizada na peça *Cataclysm*, onde o compositor pede o toque com a mão direita fechada nessa região (Figura 165), com a notação da cabeça de nota em “x”, sem alturas definidas.

<sup>52</sup> No original: “Cast iron plate”.

**Figura 165** – Notação de toque na superfície do piano em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

Fonte: Siqueira (2015, p. 5)

Outra notação semelhante é um *tremolo* com a ponta dos dedos e a palma da mão direita na região central da tábua harmônica do piano<sup>53</sup> (Figura 166).

**Figura 166** – Notação de toque na superfície do piano em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

Fonte: Siqueira (2015, p. 6)

Em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 8*, o toque também é realizado sobre a tábua harmônica do piano, com a nota com cabeça de "x" (Figura 167).

<sup>53</sup> No original: "Soundboard".

**Figura 167** – Notação de toque na superfície do piano em *L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 8*, de Willy Corrêa de Oliveira



Fonte: Oliveira (2005, p. 8)

Toques com dedos, mãos e palmas em várias partes do instrumento também são utilizados na peça *Gosto de Terra* e devem ser experimentados pelo pianista nas estruturas metal e madeira (Figura 168).

**Figura 168** – Instruções para toque na superfície do piano em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig

Fonte: Puig (2013, p. 5)

Em *Kristallklavierexplosionschattensplitter* (Figura 169) o pedal *una corda* é pressionado e solto rapidamente para produzir o som da madeira.

**Figura 169** – Notação de toque com pedal em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2006, c. 8)

A notação é semelhante ao *cluster*, no entanto, pode confundir o intérprete, especialmente quando não há descrição da técnica junto à notação. Na mesma peça, a compositora também indica o fechamento da tampa do piano<sup>54</sup> com força, produzindo uma sonoridade violenta da batida da madeira (Figura 170).

**Figura 170** – Notação de fechamento da tampa do piano em *Kristallklavierexplosionsschattensplitter*, de Tatiana Catanzaro

Fonte: Catanzaro (2006, c. 24)

<sup>54</sup> No original: “Keyboard lid”.

A notação é realizada como um grande *cluster*, muito visual, além da descrição da ação. É importante compreender que alguns pianos possuem um mecanismo de fechamento da tampa que pode impedir essa técnica, exigindo que o pianista experimente outras possibilidades para sua execução.

Além das mãos, também podem ser empregados objetos para o toque na superfície do instrumento, como o uso de baquetas em *Memorial do Granito* (Figura 171).

**Figura 171** – Notação de toque na superfície do piano em *Memorial do Granito*, de Rodolfo Valente



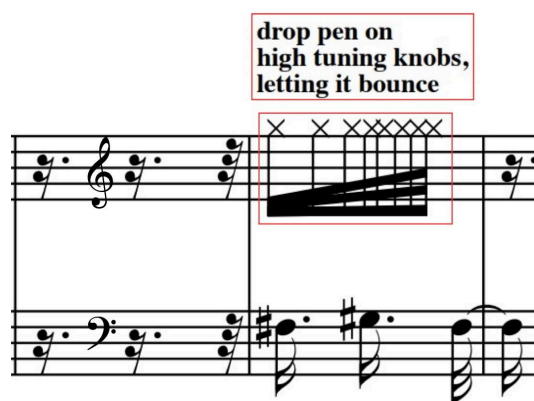
Fonte: Valente (2015, c. 119)

A notação aqui é realizada com a nota com cabeça quadrada e o tipo de baqueta a ser utilizado, ou ainda se com a haste ou feltro, não é especificado.

Outra parte do instrumento que pode ser utilizada para produção de sonoridades são as cravelhas<sup>55</sup>, como em *Objeto-quase*, no qual uma caneta deve ser derrubada nessa região (Figura 172). A notação é feita com a nota com cabeça de “x” e a ação é descrita acima do trecho.

<sup>55</sup> No original: “*Tuning knobs*”.

**Figura 172** – Notação de toque na superfície do piano em *Objeto-quase, mov I*, de Alexandre Lunsqui



Fonte: Lunsqui (2007, c. 189)

Na peça *Straight, no chaser - Monk* o compositor faz uso de uma lâmina de metal ou plástico, que pode ser uma régua, para percutir a parte de madeira da caixa acústica através dos seus buracos (Figura 173), com notação das figuras com cabeça redonda, enquanto a cabeça em formato de triângulo corresponde a percussão na parte de metal.

**Figura 173** – Instruções para toque na superfície do piano em *Straight, no chaser - Monk*, de Luiz Carlos Csekö

friccionar cordas graves, sentido longitudinal, com lâmina de metal. Friccionar sempre sem interromper o som. Observar a velocidade indicada.

friccionar cordas agudas, sentido paralelo ao teclado, com lâmina de metal. Observar a velocidade indicada.

percutir com lâmina a madeira da caixa acústica, através dos orifícios na chapa de metal. Caso seja tecnicamente inviável percutir partes metálicas.

percutir com lâmina partes metálicas particularmente sonoras. Retinidamente metálico, claro.

Fonte: Csekö (2015, p. 4)

Uma outra possibilidade técnica é tocar nas próprias teclas como em *Suíte dos 5 ventos*, onde uma tecla abaixada silenciosamente é percutida para a produção do som da madeira (Figura 174). No caso da notação, também há uma descrição da técnica simultaneamente à nota com cabeça de “x”.

**Figura 174** – Notação de toque na superfície do piano em *Suíte dos 5 Ventos, mov. 3*, de Marcílio Onofre

The image shows a musical score for piano with two staves. The upper staff contains melodic lines with various dynamics and articulations. The lower staff contains accompaniment. A specific measure in the lower staff is highlighted with a red box and contains the instruction: "\*\* Depress in silence and strike on indicated keys." This instruction is also repeated in a red box below the score. The score includes dynamic markings such as *ff sempre*, *pp*, and *sffz*, and the instruction *r.h.* (right hand).

Fonte: Onofre (2010, c. 26)

A partir dos exemplos, é possível observar a importância da indicação da região no qual essa técnica será realizada, assim como do objeto que será empregado, para que não haja dúvidas por parte do intérprete.

### 3.1.7 Eletrônica

Os usos da eletrônica consistem em dois modos distintos: *fixed media*, reproduzido a partir de uma gravação, geralmente preparada pelo próprio compositor, ou eletrônica em tempo real. Segundo Anvaritutchi:

O termo *fixed media*, originalmente emprestado da ciência da computação, tem gradualmente substituído o termo *tape music*, como resultado da extinção da fita magnética como o principal meio de armazenamento (e edição) para música eletroacústica (Anvaritutchi, 2024, p. 9, tradução nossa).<sup>56</sup>

Peças como *afloat* e *Fluxo e Declinação 2* fazem parte do primeiro tipo, isto é, utilizam uma gravação prévia que é disparada por um dispositivo ao mesmo tempo que a partitura para piano é executada. Na primeira peça, *afloat*, o compositor indica que as amostras de som podem ser superpostas e sua notação na peça é feita através da descrição “S1” que corresponde à amostra 1 (*sample 1*), “S2”, correspondente a amostra 2, e assim por

<sup>56</sup> No original: “The term *fixed media*, originally borrowed from computer science, has gradually replaced the term *tape music*, as a result of the extinction of magnetic tape as the main storage (and editing) medium for electroacoustic music.”

diante (Figura 175). Essas amostras podem ser disparadas pelo próprio pianista através de um equipamento como um pedal controlador ou teclado *midi*.

**Figura 175** – Notação de eletrônica em *afloat*, de Paulo Guichenev

The image shows a musical score for the piece 'afloat' by Paulo Guichenev. It consists of two staves: 'Samples' and 'Piano'. The 'Samples' staff has a tempo marking of ♩ = 54 and a circled 'S1' symbol above a waveform. The 'Piano' staff is in 7/4 time and contains a note with a circled 'S1' above it, indicating a sample trigger. The score includes instructions: 'Like a death knell', 'Play a harmonic (with the tip of your finger on the string). Resulting sound: A2.', and dynamic markings 'ff' and '8vb'.

Fonte: Guichenev (2014, p. 1)

*Fluxo e Declinação 2* utiliza o mesmo procedimento com uma notação semelhante (Figura 176).

**Figura 176** – Notação de eletrônica em *Fluxo e Declinação 2*, de Rogério Vasconcelos Barbosa

The image shows a musical score for the piece 'Fluxo e Declinação 2' by Rogério Vasconcelos Barbosa. It consists of two staves: 'Samples' and 'Piano'. The 'Samples' staff has a circled '1' symbol above a waveform. The 'Piano' staff is in 8/8 time and contains a note with a circled '1' above it, indicating a sample trigger. The score includes a dynamic marking 'mf'.

Fonte: Barbosa (2014, c. 4)

*Gosto de Terra, Memorial do Granito, Instantânea*, "...no desalinho triste de minhas emoções confusas..." e *Poussières cosmiques* fazem parte do segundo grupo, onde há um processamento dos sons simultaneamente à execução da peça. *Instantânea*, por exemplo,

indica uma interatividade entre a captação das sonoridades produzidas pelo piano e o processamento do *patch*<sup>57</sup> em tempo real (Figura 177).

**Figura 177** – Instruções para a eletrônica em *Instantânea*, de Bruno Ruviaro

**Sobre o processamento do som em tempo real:**

\* Um microfone deverá captar os sons de dentro do piano, em especial os da região médio-aguda.

\* Os sons captados devem ser enviados em um único canal (mono) para o computador, para serem processados pelo patch “Instantanea” (Max/MSP). O resultado do processamento é enviado em estéreo para o sistema de difusão eletroacústica da sala de concerto.

\* O próprio patch contém controles de volume para: 1) a camada de sons processados e 2) o som direto captado pelo microfone (servindo portanto também de amplificação do instrumento). O volume global dos sons eletroacústicos processados em tempo real deve ser ligeiramente maior do que o volume do som do piano (acústico + amplificação), mas não deve se sobrepor exageradamente a ele. Ajustes de mixagem precisarão ser feitos de acordo com cada sala de concerto.

\* Em uma situação ideal, o som não processado do piano e sua contraparte eletroacústica (transformada) deverão se fundir ao máximo.. Pode-se experimentar posicionar as caixas de som bem próximas ao piano, buscando criar a ilusão de uma fonte sonora única, homogênea.

**Fonte:** Ruviaro (2005, p. 6)

De modo semelhante, “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...” também indica a captação por microfones e um processamento dessas sonoridades pelo equipamento eletrônico (Figura 178).

---

<sup>57</sup> Um *patch* é um *layout* de elementos visuais (ou visualizações) em uma janela, que pode servir como uma ferramenta de composição musical, além de outros propósitos de programação em geral. Agon, Carlos; Assayag Gérard; Laurson Mikael; Rueda, Camilo; Computer Assisted Composition at Ircam : PatchWork & OpenMusic. Disponível em: [http://recherche.ircam.fr/equipes/repmus/RMPapers/CMJ98/#:~:text=PatchWork%20\(PW\)%20is%20a%20tool,of%20making%20connections%20between%20boxes](http://recherche.ircam.fr/equipes/repmus/RMPapers/CMJ98/#:~:text=PatchWork%20(PW)%20is%20a%20tool,of%20making%20connections%20between%20boxes).

**Figura 178** – Instruções para a eletrônica em “...no desalinho triste de minhas emoções confusas...”, de Felipe de Almeida Ribeiro

**LIST OF EQUIPMENT**

- Grand piano
- Condenser microphones cardioid pattern (2)
- Computer with Max MSP
- Audio interface 2x4
- Mixer 4bus
- Loudspeakers (4), quadriphonic configuration

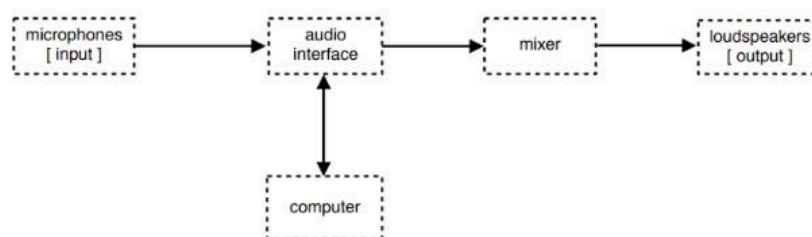


Figure 11. Live-electronics workflow

Fonte: Ribeiro (2012, p. 69)

Algumas peças incluem o posicionamento da eletrônica, do piano, dos microfones e caixas de som, além de explicações mais específicas sobre a eletrônica, como *Gosto de Terra* ou *Memorial do Granito*, que apresenta informações sobre os processamentos dos sons, como *granulação* e *delay* (Figura 179).

**Figura 179** – Notação de eletrônica em *Memorial do Granito*, de Rodolfo Valente

The image shows a musical score for electronics and piano. The electronics part is marked 'SEQ 1' and has a tempo of quarter note = 92. The piano part is marked 'sempre leve, brilhante' and includes dynamics like *mf*, *p*, and *pp*. The score is in 7/4 time and consists of three measures. The piano part features a sequence of notes with slurs and fingerings (7, 3, 5). The electronics part has a sequence of notes with slurs and accents.

Fonte: Valente (2015, c. 1)

*Beethoven através do espelho - Inventio* é uma peça que também faz uso de *fixed media*, ou seja, eletrônica pré gravada, porém não há disparo durante a peça. As informações sobre a eletrônica dizem respeito à minutagem indicada na peça, de modo que o intérprete possa se localizar e sincronizar sua parte no piano com a eletrônica (Figura 180).

**Figura 180** – Notação de eletrônica em *Beethoven Através do Espelho - Inventio*, de Rael Toffolo

The image displays musical notation for electronic triggers. At the top, a box contains the time signature '2:24'. Below it, a treble clef staff shows four chords, each consisting of a quarter note followed by a dotted quarter note. A red box highlights the first chord, and a red box below it contains the text '\* nota 1 na bula'. Below the treble staff is a bass clef staff with a whole note chord.

Fonte: Toffolo (2005, c. 1)

Os disparos da eletrônica podem ser feitos por um técnico, porém, na presente pesquisa, consideramos apenas peças que possam ter a ativação do recurso eletrônico pelo próprio pianista. Portanto, ativações mais complexas da eletrônica dificilmente podem ser operadas apenas pelo pianista, sendo recomendado o auxílio de outro indivíduo para a performance e/ou estudo.

### 3.1.8 Outros instrumentos (*e-bow* e berimbau)

Essa técnica apenas será pontuada devido aos exemplos encontrados nas peças analisadas, condicionada ao uso pelo próprio pianista. O primeiro exemplo é a peça “*Cataclysm*” que faz uso do *e-bow*, um equipamento eletrônico utilizado em guitarras para promover *sustain* infinito da vibração da corda. Para utilizá-lo, o pianista posiciona o *e-bow* nas cordas do piano e seleciona uma das duas fases que o equipamento possui, permitindo que

a vibração da corda seja sustentada pelo dispositivo<sup>58</sup>. A nota que será sustentada acompanha a descrição de seu uso em *Cataclysm* (Figura 181).

**Figura 181** – Notação de *e-bow* em *Cataclysm*

(Place the index finger of the left hand, at the beginning of the vibration of the indicated string, in order to obtain a very muffled sound - similar to a pizzicato)

(The E-Bow, must be positioned well to the center of the indicated string: after the dampers. The Pianist can choose which of the two phases of the E-bow want to create the resonance. Once activated the E-Bow, the pianist must be aware that the sustain pedal influences directly that frequency.)

Fonte: Siqueira (2015, p. 1)

O *e-bow* é colocado e retirado em momentos específicos que são, também, apontados através da notação (Figura 182).

**Figura 182** – Notação de *e-bow* em *Cataclysm*, de Marcus Siqueira

10" 7" (con plectro) 6" (Pizz.) 5"

fff ff f

Note:  
The E-Bow must be pulled out as gently possible, avoiding unwanted noise as much as possible.

Fonte: Siqueira (2015, p. 2)

Outro exemplo de uso do instrumento foi encontrado em *Pianimbau*, onde o compositor faz uso de um berimbau (que pode ser substituído pelo uso do *hashi* ou vareta tocando nas cordas do piano). O toque do berimbau é especificado no início da peça, assim

<sup>58</sup> Por se tratar de uma categoria com apenas um exemplo prático, optou-se por diferenciá-lo dos demais objetos utilizados para o toque nas cordas.

como a melhor posição em que deve ser colocado, para facilitar sua manipulação (Figura 183).

**Figura 183** – Notação de berimbau em *Pianimbau*, de Daniel Wolff

**Calmo** (♩ = c. 76)

Berimbau  
(tune to A $\flat$ )

*mf*

Piano

a) Keep berimbau (tuned to A-flat) laid down horizontally on your lap, string facing up and the calabash (gourd or *cabaça*) facing down. Hit the string with a wood stick or a chop stick (right hand). Produce different tones by pressing against the string with a round rock or coin (left hand). When two notes are slurred, hit the first note with the stick and produce the slurred note with the left hand only (by pressing or removing the rock/coin from the string).

Fonte: Wolff (2011, c. 1)

### 3.2 Observações sobre as técnicas encontradas

Algumas técnicas encontradas nas obras não foram consideradas *técnicas estendidas*, uma vez que não correspondem a um modo distinto de tocar o instrumento. A granulação estatística utilizada por Willy Corrêa, por exemplo, não foi incluída, mas brevemente mencionada na seção 3.1.2, já que representa um modo de tocar notas que se inserem na região de um *cluster* diretamente no teclado do piano, de modo alternado e não simultâneo (Figura 184).

**Figura 184** – Instruções para granulação estatística em *L'Art d'être Grand-Père v.1, no 14*, de Willy Corrêa de Oliveira

Nota:

Para a execução do 6º compasso:

O cluster de 7 semitons deve soar como um conjunto de campainhas, de guizos, uma sorte de granulação contínua formada pelo todo.

A mão direita toca as notas fá♯ sol♯ lá♯ si♯ aleatoriamente, o mais rápido e nervosamente possível e evitando a todo custo que as notas se sucedam por graus conjuntos (como segmento escalar); o mesmo procedimento para a mão esquerda que toca as notas fá♯ sol♯ lá♯. É desejável que as mãos trabalhem independentemente uma com relação à outra, cada qual utilizando o máximo potencial de suas velocidades: resultando numa granulação estatística.

Em caso de natural indisponibilidade da criança para a realização do cluster segundo o procedimento prescrito, tentar esta outra possibilidade:

Ambas as mãos fechadas, os músculos dos braços contraídos, mover com a maior rapidez os dedos (das mãos fechadas), as costas dos dedos de uma mão sobre as teclas brancas, e sobre as negras as costas dos dedos da outra mão, ajuntando aos movimentos das costas dos dedos sobre as teclas, bruscos e nervosos soquinhos simultâneos das mãos contraídas. Deve produzir o efeito de uma banda de cluster bastante móvel e conicidente de notas velozes (ao acaso), como guizos em abundância.

**Fonte:** Oliveira (2005, p. 15)

*Ekdyssis* possui uma indicação para escuta de parcial harmônico, que também não foi considerada técnica estendida, por se tratar de uma recomendação à escuta do intérprete (Figura 185).

**Figura 185** – Notação de parcial harmônico em *Ekdyssis*, de James Correa

♩ = GO - f sempre, ma poco a piacere  
10"

Piano  
Sharp and percussive

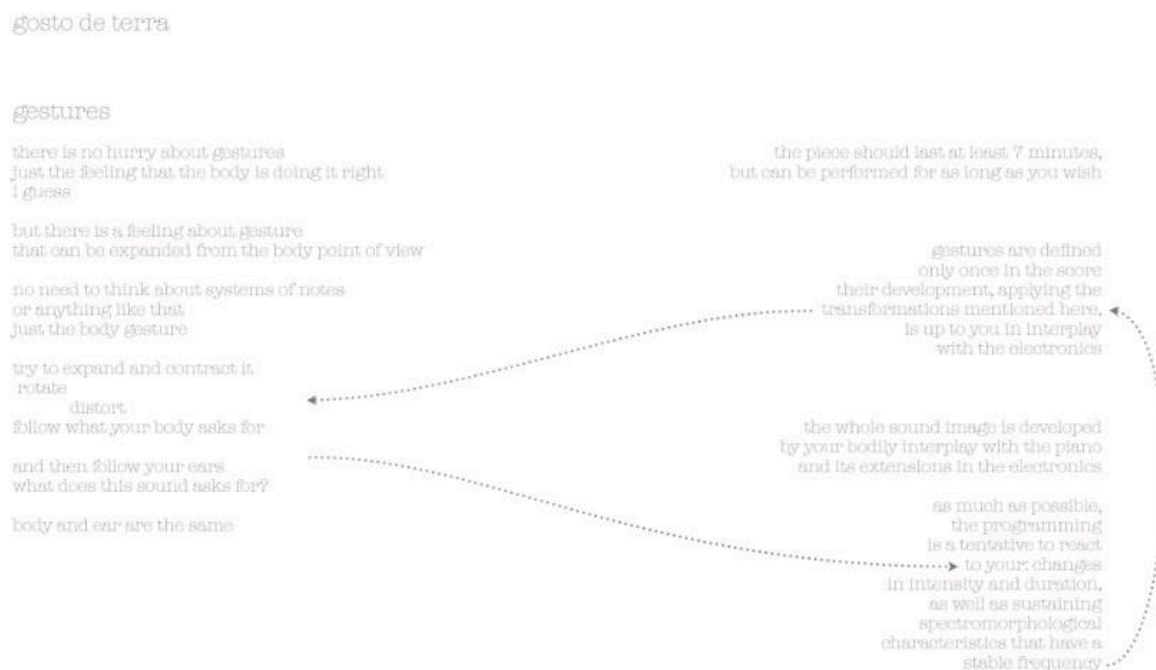
Wait until you hear the harmonic "G", then play the next note.

fff  
And. sempre

**Fonte:** Correa (2003, p. 2)

A peça *Gosto de Terra* possui inúmeras indicações poéticas já no início da partitura (Figura 186) que podem nortear a interpretação do pianista, mas não serão tratadas como técnica estendida.

**Figura 186** – Instruções poéticas em *Gosto de Terra*, de Daniel Puig



Fonte: Puig (2013, p. 1)

A própria partitura não é convencional (no sentido de não possuir pauta e símbolos que indicam cada ação) e as indicações relativas às técnicas foram categorizadas e explanadas anteriormente, de modo mais detalhado. Questões sobre a própria partitura e sua não convencionalidade não foram abordadas.

A partitura da peça *Massas* também é não convencional e possui uma lista de instruções correspondente à andamentos, alturas e repetições que não foram categorizadas como uma extensão propriamente (Figura 187).

**Figura 187** – Instruções sobre andamentos, alturas e repetições em *Massas*, de Neder Nassaro

**BULA:**



acelerando



desacelerando



alturas livres



o mais rápido possível



o mais grave possível



o mais agudo possível



repetição do evento



repetição do evento com escolha aleatória entre os elemento X, Y e Z

**n** niente (nada)



registro mais agudo

**•** pausar



registro mais grave

**Fonte:** Nassaro (2013, p. 4)

Técnicas de pedal (mencionadas no primeiro capítulo como *catching* e *filtering resonance*) não foram consideradas na presente pesquisa. Alguns exemplos dessa notação foram encontrados em peças como *Prelude 2* e *Prelude 7* (Figura 188).

Figura 188 – Notação de técnicas de pedal em *Prelude 2*, de Marcílio Onofre

pp

ppp

p

sfz sfz sfz

Ped. Ped. Ped.

sust. Ped.

\*\*) press the pedal after play the chord.

Fonte: Onofre (2007, p. 1)

Ademais, *clusters* não notados pelos compositores como tal não foram considerados, como exemplo de *afloat*, onde as notas escritas foram concebidas enquanto acordes e não foram inseridas na seção de *clusters* (Figura 189).

Figura 189 – Notação de *clusters* escritos em *afloat*, de Paulo Guicheney

4 ♩ = 54

S.

At the beginning accompany the periodic attacks of sample 2

Pno.

pppp

Ped. → (pedal always)

Fonte: Guicheney (2014, c. 4)

## 4 CONCLUSÃO

A pesquisa realizou um levantamento das peças de compositores brasileiros do período entre 2000 e 2015 que possuíam uma ou mais técnicas estendidas para piano solo, a partir das categorias estabelecidas por Reiko Ishii (2005, p. 13). Em um primeiro momento, a seleção das peças, elaborada de acordo com essas categorias, atendeu satisfatoriamente o objetivo e correspondeu a um resultado significativo das composições escritas no período. A quantidade de obras encontradas revelou uma expressiva utilização das técnicas estendidas no repertório para piano e representou um resultado importante no tocante a necessidade de sua difusão. Porém, a análise das técnicas empregadas pelos compositores brasileiros apontou para diferenças substanciais em relação à lista de categorias inicialmente utilizada. Assim, foi elaborada uma nova lista de categorias adaptada ao presente repertório, representativa das técnicas presentes nas obras do período. A partir da lista elaborada, foi estruturada uma lista a fim de organizar as 64 peças encontradas de acordo com as técnicas estendidas encontradas em cada uma.

Técnicas como abaixar silenciosamente as teclas e *clusters*, por exemplo, foram amplamente observadas, e portanto, foram separadas em duas categorias distintas para melhor exemplificação dos detalhes em cada peça encontrada. A técnica do toque nas cordas do piano contemplou muitas variedades entre *glissandi* nas cordas, notas abafadas, harmônicos, percutir as cordas, com as mãos e objetos. Na classificação de Ishii, duas categorias foram criadas para definir essas ações dentro do piano: apenas dentro do piano e dentro com uma das mãos, fora com outra. Porém, observou-se através da análise que todas essas técnicas correspondiam a uma mesma ação, um movimento semelhante de tocar dentro do instrumento. Neste caso, optou-se por reuni-las em uma mesma categoria.

Observou-se uma falta de padronização das notações e muitas notações distintas para um mesmo tipo de técnica. Isto nos levou a conclusão da necessidade de colaboração entre compositor e intérprete, para que uma correta notação auxilie o pianista na execução da técnica de modo que esta corresponda a sonoridade imaginada pelo compositor. Sendo algo vivo e em constante transformação, a notação depende diretamente das necessidades composicionais e criativas de ambos, intérprete e compositor, e uma relação simbiótica tende a trazer consideráveis ganhos, enriquecendo a prática artística.

Alguns compositores escrevem sobre as marcações das notas que serão tocadas nas cordas, para facilitar a localização do pianista. É essencial ressaltar, portanto, a recomendação de David Burge (2004, p. 216) para marcar os abafadores com cuidado, sempre mantendo-os

suspensos com o pedal de sustentação para não causar avarias no feltro. Isso pode ser feito com adesivos para cada nota a ser tocada, colados diretamente nos abafadores. Ademais, é possível marcar regiões das cordas nos quais se encontram os parciais harmônicos com giz, de preferência um que não se desfaça tão facilmente, como um giz de alfaiate, para localizar suas posições de modo eficaz. No entanto, alguns materiais inevitavelmente prejudicam as cordas e, para isso, é preciso buscar ao máximo diminuir potenciais ações danosas, como não realizar marcações nos bordões e aprender suas posições em relação ao comprimento da corda.

A categoria piano preparado demanda um cuidado com o posicionamento dos objetos nas cordas, que deve ser feito mantendo o pedal de sustentação acionado. Nessa categoria foram observadas diversas notações e materiais utilizados pelos compositores, representando uma riqueza sonora do repertório. Observou-se a necessidade de instruções para a preparação, porém uma mudança diretamente na notação não é crucial para preparações fixas, uma vez que o toque é realizado apenas no teclado de maneira “convencional”. Para preparações móveis é interessante indicar a região na qual o objeto estará posicionado. Outro elemento importante percebido na categoria piano preparado é a indicação de que diferentes pianos terão variações consideráveis em sua construção, que podem inviabilizar um determinado tipo de toque ou preparação. Percebe-se, então, a necessidade de levar essas diferenças em conta no momento da escrita das instruções pelo compositor, indicando o instrumento para e no qual este concebeu a peça e sugerindo modificações para assegurar sua viabilidade em situações onde características do instrumento não permitem a realização da técnica de acordo com as instruções iniciais do compositor.

As últimas categorias não tiveram comparações com o repertório analisado por Ishii, portanto não pudemos observar notações semelhantes às peças brasileiras. A recorrência das técnicas no repertório brasileiro permitiu considerá-las enquanto categorias e analisar os modos pelos quais os compositores compreendiam essa expansão do uso do instrumento. Ações como cantar, falar, sussurrar, levantar, sentar, entre outras foram percebidas e são detalhadamente descritas pelos compositores, uma vez que não se caracterizam somente como escolhas interpretativas do pianista, mas elementos fundamentais da própria obra.

De modo semelhante, é notada a percussão na superfície do instrumento, utilizando todo seu potencial percussivo para a produção sonora, desde as teclas até as estruturas de metal e madeira.

No caso da eletrônica, dois modos foram observados: eletrônica já gravada e eletrônica em tempo real. Alguns compositores optaram por descrever o uso da eletrônica, o que auxilia muito na compreensão do intérprete, na preparação e estudo da peça.

Por último, a categoria “outros instrumentos” foi criada a fim de contemplar duas peças que fazem uso de *e-bow* e berimbau, juntamente com o toque convencional e outras técnicas estendidas no piano. A execução dessas técnicas é delicada, uma vez que não são elementos comuns de serem utilizados e demandam um conhecimento específico do intérprete, seja no modo de manusear o *e-bow* ou tocar o berimbau. No caso do berimbau, por exemplo, o compositor também aponta para alternativas na produção da sonoridade empregando técnicas estendidas, caso o pianista não disponha do instrumento.

Algumas notações que não foram classificadas como técnicas estendidas também foram mencionadas, pois foram observadas nas obras analisadas.

As primeiras categorias descritas são semelhantes às elaboradas por Ishii: *clusters*, teclas abaixadas silenciosamente, harmônicos, *glissandi* e *pizzicati* nas cordas, percutir as cordas, notas abafadas e piano preparado. Algumas destas, como *clusters* e teclas abaixadas silenciosamente, *pizzicati* e notas abafadas, possuem notações semelhantes aos exemplos fornecidos pela autora. Porém, verifica-se a singularidade do repertório brasileiro analisado, em comparação com a referência, nas últimas categorias, isto é: no uso da voz do pianista, sugestões para ação do intérprete, percussão na superfície do piano, uso da eletrônica e uso do *e-bow* e berimbau, por exemplo.

O presente trabalho não pretende contemplar todo o repertório brasileiro que faz uso das técnicas estendidas, mas oferecer uma amostragem de algumas possibilidades encontradas nas obras analisadas. Essas possibilidades representam uma expansão do uso do piano no repertório contemporâneo e demonstram a relevante multiplicidade sonora das obras brasileiras no início do século XXI.

Não obstante, a pesquisa ressalta a necessidade da colaboração entre compositores e intérpretes para que ambos conheçam o funcionamento do instrumento, a fim de indicar a sonoridade imaginada pelo compositor do modo mais claro possível para a melhor compreensão do pianista. Uma possibilidade é a descrição do caráter da sonoridade da técnica, permitindo que o intérprete também explore modos de realizá-la ao piano.

A investigação das técnicas estendidas viabiliza sua inclusão na prática musical pianística e especialmente possibilita um maior entendimento do funcionamento do instrumento, o que é igualmente benéfico ao estudo de obras do repertório convencional. Reconhece-se, porém, suas limitações, especialmente em relação à falta de recursos dos pianistas e a dificuldade de acesso aos pianos acústicos de cauda para execução das técnicas.

Em relação a carência de catálogos, repositórios, bibliotecas e bases de dados nos quais composições estejam registradas ou disponibilizadas é, ao mesmo tempo, um sintoma

de uma visível descentralização geral do campo musical e uma barreira que nos separa das obras. Sua aquisição, bem como a inserção da palavra-chave “técnica estendida”, por exemplo, seria de imenso valor, pois facilitaria e auxiliaria sua difusão.

Concluimos, portanto, que o levantamento das peças selecionadas demonstra sua importância e relevância para o repertório brasileiro. Além disso, a análise das técnicas presentes nas obras e a lista de categorias elaborada contribui consideravelmente para uma melhor apreensão, estudo e assimilação pelos pianistas, professores e interessados no repertório contemporâneo brasileiro. A pesquisa busca, portanto, cobrir a lacuna existente no conhecimento musical em relação às peças contemporâneas brasileiras, contribuindo para uma maior visibilidade das obras e compositores, e apontando para a necessidade de contínuos trabalhos na área, visto a condicionalidade temporal dos 15 anos analisados.

## REFERÊNCIAS

- ABOUT ELECTROACOUSTIC MUSIC. 2025. **New York City Electroacoustic Music Festival 2025**. Disponível em: <https://nycemf.org/about-electroacoustic-music/>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- AGON, Carlos; ASSAYG, Gérard; LAURSON, Mikael; RUEDA, Camilo; PatchWork & OpenMusic. **Computer Assisted Composition at Ircam**. Disponível em: [http://recherche.ircam.fr/equipes/repmus/RMPapers/CMJ98/#:~:text=PatchWork%20\(PW\)%20is%20a%20tool,of%20making%20connections%20between%20boxes](http://recherche.ircam.fr/equipes/repmus/RMPapers/CMJ98/#:~:text=PatchWork%20(PW)%20is%20a%20tool,of%20making%20connections%20between%20boxes). Acesso em: 18 abr. 2025.
- ALVES, José Orlando. **Intermitências 4**. Piano solo. Rio de Janeiro: Música Brasilis. 2012. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.
- ALVES, José Orlando. **Fantasia quasi una toccata**. Piano solo. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.
- ANVARITUTUNCHI, Siamak. **Materialisation of fixed media music**. Leiden, 2024. 96f. Tese (Doutorado em Música). Faculty of Humanities, Leiden University. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1887/3765322>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- BARBOSA, Rogério Vasconcelos. **Iri**. Piano solo. 2004. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.
- BARBOSA, Rogério Vasconcelos. **Fluxo e Declinação 2**. Piano e meios eletroacústicos. Belo Horizonte. 2014. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.
- BERTISSOLO, Guilherme. **Fumebianas no. 3**. Piano solo. 2011. Disponível em: <https://guilhermibertissolo.wordpress.com/2013/06/03/fumebianas/>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.
- BIRAL, Fernando Elias. **O pianista afinador**. 2015. 46p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Piano) - Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo.
- BITONDI, Matheus. **Suíte Rock n’ Roll, no. 2 (Tutti-Frutti)**. 2002. Piano solo. Cedido pelo compositor via redes sociais (Instagram). 1 partitura.
- BONAFÉ, Valéria. **Do Livro dos Seres Imaginários**. Piano solo. 2010. Cedida pela compositora via endereço eletrônico. 1 partitura.
- BURGE, David. **Twentieth-Century Piano Music**. Lanham, Md.: Scarecrow Press, 2004.
- CAGE, John. **Empty Words: Writings ’73-’78**. Middletown: Wesleyan University Press, 1979.
- CARDASSI, Luciane. O Piano do Desassossego: Técnicas Estendidas na Música de Felipe de Almeida Ribeiro. **Revista Música Hodie**, Goiânia, v. 11, n. 2, 2012. DOI:

10.5216/mh.v11i2.21797. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/musica/article/view/21797>. Acesso em: 11 jul. 2023.

CASTRO, Claudia Castelo Branco. **O Piano Expandido na Música Brasileira**. 2007. Dissertação (Mestrado em Música) – Programa de Pós-Graduação em Música, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

CATANZARO, Tatiana. **Kristallklavierexplosionsschattensplitter**. Piano solo. 2006. Cedida pela compositora via endereço eletrônico. 1 partitura.

CATANZARO, Tatiana. **Andma Shajarat al-Hayah Tanmow fi al-Sahra Yahi**. Piano solo. Paris/São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas/Salvador. 2015. Cedida pela compositora via endereço eletrônico. 1 partitura.

CORREA, James. **Ekdysis/b**. Piano solo. 2003. Cedido pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

COSTA, Valério Fiel da. **O piano expandido no século XX nas obras para piano preparado de John Cage**. 2004. 193p. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas.

COSTA, Valério Fiel da. **Do Quarto Escuro no Fundo do Jardim**. João Pessoa. 2010. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

COWELL, Henry. **Three Irish Legends**. Nova Iorque: Breitkopf & Härtel, 1922. 1 partitura.

COWELL, Henry. **Aeolian Harp**. Los Angeles: W.A. Quincke & Co., 1930a. 1 partitura.

COWELL, Henry. **The Banshee**. Los Angeles: W.A. Quincke & Co., 1930b. 1 partitura.

COWELL, Henry. **Tiger**. Moscow: Muzsektor Gosizdata, 1930c. 1 partitura.

COWELL, Henry. **Sinister Resonance**. New York: Associated Music Publishers, 1940. 1 partitura.

CSEKÖ, Luiz Carlos. **Noite do Catete 3**. Piano solo. Rio de Janeiro. 2003. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

CSEKÖ, Luiz Carlos. **Straight, no Chaser - Monk**. Piano solo. Rio de Janeiro. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

DE BONIS, Maurício. **3 peças, no. 3**. Piano solo. São Paulo. 2000. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

DE BONIS, Maurício. **?!**. Piano solo. São Paulo. 2000. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

FERRAZ, Silvio. **Segundo Solo para Cortázar**. Piano solo. São Paulo. 2009. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

FERRAZ, Silvio; PADOVANI, José Henrique. Proto-História, evolução e situação atual das técnicas estendidas na criação musical e na performance. **Revista Música Hodie**, Goiânia, v. 11, n. 2, p.11-13, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/musica/article/view/21752>. Acesso em: 16 set. 2024.

GOULD, Elaine. **Behind Bars: The Definitive Guide to Music Notation**. London: Faber Music, 2011. 676 p.

GRAS, Germán Enrique. A superação da técnica (estendida) e a proposta da sonoridade no estudo, discussão e comunicação da música contemporânea. **OPUS**, [s.l.], v. 28, p. 1-18, nov. 2022. ISSN 15177017. Disponível em: <https://www.anppom.com.br/revista/index.php/opus/article/view/opus2022.28.16>. Acesso em: 17 set. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.20504/opus2022.28.16>.

GUICHENEY, Paulo. **afloat**. Piano e eletrônica. 2014. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

GUICHENEY, Paulo. **Mer**. Piano solo. 2012. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

HERZOG, H. K., SCHIMMEL, Nikolaus. Piano Nomenclatur. *In: NOMENCLATUR*. Tradução para o português: Daniel Magalhães e Daniel Pantajo. Frankfurt: Verl. Das Musikinstrument/ Bochinsky, 1983. Disponível em: <https://nomenclatur.com/>. Acesso em: 14 maio 2025.

ISHII, Reiko. **The Development of Extended Piano Techniques in Twentieth-Century American Music**. Flórida, 2005. 114f. Tese (Doutorado em Música). College of Music, Florida State University, 2005.

IVES, Charles. **Piano Sonata no. 2 “Concord, Mass., 1840-1860”**. Nova Iorque: Knickerbocker Press, 1921. 1 partitura.

KRIEGER, Edino. **3 Estudos Intervalares, no. 1 (Das Segundas)**. Piano solo. Centro Cultural São Paulo: São Paulo. 2001. Disponível em: <https://musicabrasilis.org.br/pt-br/partituras/edino-krieger-tres-estudos-intervalares/>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

KAFEJIAN, Sérgio. **Nó**. Piano e eletrônica. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

LIMA, Rodrigo. **Matiz 5**. Piano solo. São Paulo: Universal Edition. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

LUNSQUI, Alexandre. **Tempo absurdo**. Piano solo. Iowa City. 2000. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

LUNSQUI, Alexandre. **Objeto-quase (I. Time Labyrinth; II. quasi-tocatta)**. Piano solo. 2007. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

LUNSQUI, Alexandre. **Contours....distances....** Piano solo. São Paulo/Paris/New York. 2009. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

MAGALHAES, Michelle Agnes. **Mobile**. Piano preparado. 2012. Cedida pela compositora via endereço eletrônico. 1 partitura.

MARTINELLI, Leonardo. **Peça para Piano 2 (Schackleton, Worsley e Crean Deslizando de Uma Colina de Neve)**. Piano solo. 2005. Cedida pelo compositor via aplicativo de mensagem (Whatsapp). 1 partitura.

NASSARO, Neder. **Massas**. Piano solo. 2013. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

NYMAN, Michael. **Experimental Music: Cage and Beyond**. 2. ed. Londres: Cambridge University Press. 1999. 196 p.

OLIVEIRA, Lorraine Gregório de. Categorização das técnicas estendidas na obra *Miragem* (2009) de Marisa Rezende. *In: Ciclo Música e Movimento*, 4, 2024, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: Editora Udesc, 2024. p. 46-53. Disponível em: <https://www.udesc.br/ceart/ppgmus/eventos/projecoessororas#:~:text=Acesse%20os%20Anais%20do%20evento,%2C%20em%20Florian%C3%B3polis%2C%20SC>. Acesso em: 14 maio 2025.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Noturno em Torno de Uma Deusa Nua**. Piano solo. São Paulo. 2002. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Miserere “cruz” no. 13**. Piano solo. São Paulo. 2002. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Miserere “retângulo preto” no. 14**. Piano solo. São Paulo. 2003. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Miserere “cordeiro” no. 15**. Piano solo. São Paulo. 2003. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 8 (Souvenir d' Aubagne)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 14 (Cantar os silêncios)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 17 (Masses - Henry Moore)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 1, no. 20 (La cucaracha)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 5 (Théâtre des Accords)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **L'Art d'être Grand-Père v. 2, no. 12 (Points lignes plan)**. Piano solo. 2005. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Prelúdio de Sonia Rubinsky**. São Paulo: Casa Manon S.A. 2008. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Miserere "assoviando" 16**. São Paulo. 2009. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Lucas, em Agosto**. Piano solo. São Paulo. 2011. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Ruba'i**. Piano solo. São Paulo. 2012. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

OLIVEIRA, Willy Corrêa de. **Miserere "giacometti" no. 18**. São Paulo: Casa Manon S.A.. 2012. Cedida por Maurício De Bonis via endereço eletrônico. 1 partitura.

ONOFRE, Marcílio. **Estudo 2**. Piano solo. Paraíba: COMPOMUS. 2005. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

ONOFRE, Marcílio. **Prelude 1 (La Conscience De L'Inimaginable)**. Piano solo. João Pessoa. 2006. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

ONOFRE, Marcílio. **Prelude 2 (Immatérialité des Objets d'un Rêve)**. Piano solo. João Pessoa. 2007. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

ONOFRE, Marcílio. **Prelude 7 (Espírito do Perfume da Rosa)**. Piano solo. João Pessoa. 2008. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

ONOFRE, Marcílio. **Suíte dos 5 Ventos**. Piano solo. Arara. 2010. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

PARRY, Richard. Episteme and Téchne. *In: The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.). Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2024/entries/episteme-techne/>. Acesso em: 14 maio 2025.

PITOMBEIRA, Liduíno. **Pó**, op. 141. Piano solo. 2008. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

PITOMBEIRA, Liduíno. **Ubajara**, op. 177. Piano solo. 2010. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

PUIG, Daniel. **Gosto de Terra**. Piano, com live-electronics, preparações e técnicas estendidas. 2013. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

REZENDE, Marisa. **Miragem**. Piano solo. 2009. Cedida pela compositora via endereço eletrônico. 1 partitura.

RIBEIRO, Felipe de Almeida. “...meu sonho conduz minha inatenção...”. Piano solo. 2008. Disponível em: [https://almeidaribeiro.com/meu\\_sonho.pdf](https://almeidaribeiro.com/meu_sonho.pdf). 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

RIBEIRO, Felipe de Almeida. “**ad te...per ludum**”. Piano preparado e voz. Nova York. 2009. Disponível em: <https://almeidaribeiro.com/ad-te-per-ludum.pdf>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

RIBEIRO, Felipe de Almeida. “**desassossego latente**”. Piano solo e recitação. Victoria. 2010. Disponível em: <https://almeidaribeiro.com/desassossego.pdf>. 1 partitura. 14 maio 2025.

RIBEIRO, Felipe de Almeida. “**...no desalinho triste de minhas emoções confusas...**”. Piano e processamento em tempo real. 2012. Disponível em: <https://almeidaribeiro.com/desalinho.pdf>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

ROSSETTI, Danilo. **Poussières Cosmiques v. 2**. Piano e eletrônica. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

RUVIARO, Bruno. **Instantânea**. Piano preparado e eletrônica. Santa Clara: Santa Clara University. 2005. Disponível em: [https://scholarcommons.scu.edu/music/24/?utm\\_source=scholarcommons.scu.edu%2Fmusic%2F24&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://scholarcommons.scu.edu/music/24/?utm_source=scholarcommons.scu.edu%2Fmusic%2F24&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages). 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

SCHOENBERG, Arnold. **Three Piano Pieces op. 11**. Vienna: Universal Edition, 1910. 1 partitura.

SCHUMANN, Robert. **Carnaval op. 9**. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1879. 1 partitura.

SIQUEIRA, Marcus. **Cataclysm (Astrophysical Fresco in the form of a Sound Poem)**. Piano e E-bow. Universal Edition. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

SOARES, Calimério. **Suíte Juvenil, mov. 4**. Piano solo. Ituiutaba: Cadernos Musicais Brasileiros v. 12, tomo I. 2003. Disponível em: [https://musica.ufmg.br/selominasdesom/wp-content/uploads/sites/3/2021/01/Piano-Ituiutaba-Ebook\\_CadernosMusicais\\_v12\\_t1.pdf](https://musica.ufmg.br/selominasdesom/wp-content/uploads/sites/3/2021/01/Piano-Ituiutaba-Ebook_CadernosMusicais_v12_t1.pdf). 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

TÉCNICA. In: **MICHAELIS, Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa**. Editora Melhoramentos. 2024. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/tecnica>. Acesso em: 17 set. 2024.

TOFFOLO, Rael Bertarelli Gimenes. **Beethoven Através do Espelho - Inventio**. Piano e eletrônica. 2005. Disponível em: [https://raelgimenes.com/wp-content/uploads/2023/02/beethoven\\_inventio.pdf](https://raelgimenes.com/wp-content/uploads/2023/02/beethoven_inventio.pdf). 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

VAES, Luk. **Extended piano techniques: in theory, history and performance practice**. Leiden, 2009. 1081f. Tese (Doutorado em Música). Faculty of Humanities, Leiden University, 2009.

VALENTE, Rodolfo. **Memorial do Granito**. Piano e sons eletrônicos. São Paulo. 2015. Cedida pelo compositor via endereço eletrônico. 1 partitura.

VICTORIO, Roberto. **Sonata 1**. Piano solo. Vic Edições: Cuiabá. 2001. Disponível em: <http://www.robertovictorio.com.br/images/partituras/piano/Sonata-I.pdf>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

WOLFF, Daniel. **Pianimbau**. Piano solo e berimbau. UCLA: Walter H. Rubsamen Music Library. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/8107x6q1>. 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.

XAVIER, Gabriel Fernandes. **Abismos dos cheiros**. Piano solo. 2015. Disponível em: [https://www.gabriel-xavier.com/partituras/xavier\\_abismo\\_dos\\_cheiros\\_2015.pdf](https://www.gabriel-xavier.com/partituras/xavier_abismo_dos_cheiros_2015.pdf). 1 partitura. Acesso em: 14 maio 2025.