UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

RUBÉN RICARDO ZÚÑIGA ROJAS

DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS TÉCNICOS-MUSICAIS PARA INSTRUMENTOS DA PERCUSSÃO SINFÔNICA:

bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas

São Paulo
2025

RUBÉN RICARDO ZÚÑIGA ROJAS

DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS TÉCNICOS-MUSICAIS PARA INSTRUMENTOS DA PERCUSSÃO SINFÔNICA:

bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Scricto Sensu*, com área de concentração em Criação musical, composição e performance, do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista (Unesp), como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Música.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Flores Gianesella

São Paulo

2025

Ficha catalográfica desenvolvida pela Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação do Instituto de Artes da UNESP. Dados fornecidos pelo autor.

Z95d Zúñiga Rojas, Rubén Ricardo (Rubén Zúñiga), 1986-

Desenvolvimento de estudos técnicos-musicais para instrumentos da percussão sinfônica : bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas / Rubén Ricardo Zúñiga Rojas. – São Paulo, 2025.

424 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Flores Gianesella.

Tese (Doutorado em Música) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Artes, São Paulo.

1. Música - Instrução e estudo. 2. Instrumentos de percussão - Estudo e exercícios. 3. Bumbo - Estudo e exercícios. 4. Pratos - Estudo e exercícios. 5. Triângulo (Instrumento musical) - Estudo e exercícios. 6. Pandeiro - Estudo e exercícios. 7. Castanholas - Estudo e exercícios. I. Gianesella, Eduardo Flores. II. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Artes, São Paulo. III. Título.

CDD 786.8

Bibliotecária responsável: Luciana Corts Mendes - CRB/8 10531

RUBÉN RICARDO ZÚÑIGA ROJAS

DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS TÉCNICOS-MUSICAIS PARA INSTRUMENTOS DA PERCUSSÃO SINFÔNICA:

bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Scricto Sensu*, do Instituto de Artes, da Universidade Estadual Paulista (Unesp), para a obtenção do título de Doutor em Música.

Área de concentração: Criação musical, composição e performance,

Tese aprovada em: 15/02/2025

Banca Examinadora

_____

Prof. Dr. Eduardo Flores Gianesella (Orientador)
Universidade Estadual Paulista - UNESP

_____

Prof. Dr. John Edward Boudler (Professor aposentado)
Universidade Estadual Paulista - UNESP

_____

Prof. Dr. Ricardo de Figueiredo Bologna
Universidade de São Paulo - USP

Dedico este trabalho a todos os percussionistas do Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente à minha família. O seu apoio incondicional foi fundamental para que eu pudesse seguir os meus sonhos.

A Emilio, o meu filho, fonte inesgotável de inspiração.

A Ligia, pela sensibilidade nas ilustrações e pelo apoio durante todo o processo.

Agradeço aos professores John Boudler, Ricardo Bologna e Carlos Stasi, pelas suas valiosas contribuições e por terem acreditado no meu trabalho.

Agradeço, especialmente, a Flo Menezes e Vinícius S. Baldaia, do Studio PANaroma de Música Eletroacústica da Unesp, por toda a infraestrutura e suporte técnico.

Aos alunos do Grupo PIAP, pela parceria e por terem participado ativamente das minhas aulas de estágio docência, que foram cruciais para a elaboração dos estudos deste trabalho.

À Universidade Estadual Paulista e a todos os profissionais do Instituto de Artes, por proporcionarem um ambiente propício à pesquisa e ao desenvolvimento artístico.

A todos os meus professores, colegas e amigos percussionistas: cada um de vocês deixou uma marca indelével na minha jornada musical.

Por fim, agradeço imensamente ao meu orientador, Eduardo Gianesella, pela amizade, confiança, carinho e, sobretudo, pela orientação impecável durante toda esta jornada. A sua dedicação e conhecimento foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho surgiu a partir da constatação que diversos alunos de percussão tinham muitas dúvidas sobre conceitos básicos de técnica de bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas. Ao longo do processo de preparação de aulas e sistematização das técnicas, notamos que o número de livros e métodos para esses instrumentos é acentuadamente menor em comparação com outros instrumentos de percussão. Além disso, a maior parte do material consultado carecia de informações mais detalhadas, principalmente no que se referia à técnica, manutenção, origem, bem como outras especificidades. Assim, abordaremos a evolução de cada instrumento, construção de repertório e estudos a partir de uma perspectiva mais aprofundada. O trabalho é composto por seis capítulos, sendo o primeiro uma contextualização histórica, enquanto os seguintes capítulos abordam cada um dos instrumentos complementares mencionados. A organização do conteúdo foi pensada para que os leitores pudessem acompanhar e relacionar cada instrumento com a sua história, repertório, conceitos técnicos-musicais e estudos de forma interligada. Todos os exemplos de conceitos técnicos-musicais, movimentos, qualidade de som e nomenclatura são apresentados em uma ordem lógica, incluindo estudos específicos. A maioria dos exemplos possui um *link* de acesso aos vídeos de demonstração, que são essenciais para uma melhor compreensão do trabalho. Adicionalmente, estes vídeos estão disponíveis como dados de pesquisa e podem ser acessados permanentemente no Repositório institucional da Unesp, pelo seguinte *link*: https://hdl.handle.net/11449/314163. Espera-se que, ao ler e experimentar os estudos e conceitos, os percussionistas possam notar uma melhoria significativa na técnica e musicalidade, tornando-se artistas ainda melhor preparados.

Palavras-chave: percussão complementar; percussão orquestral; estudos técnicos.

ABSTRACT

This work arose from the observation that many percussion students had numerous questions about basic concepts of bass drum, cymbals, triangle, tambourine, and castanets techniques. Throughout the process of preparing lessons and systematizing the techniques, we noted that the number of books and methods for these instruments is significantly lower compared to other percussion instruments. Moreover, most of the consulted material lacked more detailed information, particularly regarding technique, maintenance, origins, and other specifics. Thus, we will address the evolution of each instrument, repertoire building, and studies from a more in-depth perspective. The work is composed of six chapters, with the first providing a historical context and the subsequent chapters dedicated to each of the mentioned complementary instruments. The organization of the content was designed so that readers can follow and relate each instrument to its history, repertoire, technical-musical concepts, and studies in an interconnected manner. All examples of technical-musical concepts, movements, sound quality, and nomenclature are presented in a logical order, including specific studies. Most of the examples possess a *link* of access to the demonstration videos, which are essential for a better understanding of the work. Additionally, these videos are available as research data and can be accessed permanently in the Unesp Institutional Repository by the following link: https://hdl.handle.net/11449/314163. It is expected that upon reading and experimenting with the studies and concepts, percussionists can note a significant improvement in the technique and musicality, becoming even better-prepared artists.

Keywords: complementary percussion; orchestral percussion; technical studies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - *Davul, zil, boru, zurna e cevgan* 37
Figura 2 - W.A. Mozart. Sonata para Piano nº 11 em Lá Maior. Rondó Alla Turca ... 39
Figura 3 - Padrão rítmico otomano düyek 39
Figura 4 - Músicos de uma banda mehter tocando Nakkare 40
Figura 5 - Músicos de uma banda mehter tocando Zil 40
Figura 6 - Músicos de uma banda mehter tocando *Davul* 41
Figura 7 - Formação do mehterhane com o *Kös* no centro 41
Figura 8 - Músicos de uma banda mehter tocando Cevgan 42
Figura 9 - Manifestantes sírios celebrando a queda de Bashar al-Assad em 2024 .. 46
Figura 10 - Zabumba brasileira 47
Figura 11 - Chinchinero (esq.) e Organillero (dir.) 48
Figura 12 - *Tomak* e *çubuk*: baquetas tradicionais do *davul* 49
Figura 13 - Set de bateria antigo, início do século XX 51
Figura 14 - Bumbo sinfônico Kolberg (esquerda) e Adams 52
Figura 15 - Banda Turca da ópera O Rapto do Serralho 54
Figura 16 - Padrão rítmico otomano düyek 54
Figura 17 - Manuscrito da partitura da Sinfonia nº 100 de J. Haydn 55
Figura 18 - J. Haydn, Sinfonia nº 100 “Militar”, 2º movimento, compassos 57-60 56
Figura 19 - Naipe de percussão da *Royal Concertgebouw Orchestra*, tocando o trecho da “banda turca” na Sinfonia nº 100 56
Figura 20 - H. Berlioz, Sinfonia Fantástica, 5º Mov. Sábado das Bruxas (Hexensabbath), nº de ensaio 85 até o final 58
Figura 21 - G. Verdi, Requiem, *Dies Irae*, compassos 11 ao 26 58
Figura 22 - I. Stravinsky, A Sagração da Primavera, Danse de la Terre, número de ensaio 72 até o nº 73 59
Figura 23 - G. Mahler, Sinfonia nº 2 “Ressurreição”, 3º movimento 60
Figura 24 - G. Mahler, Sinfonia nº 1 “Titã”, 3º movimento. Número de ensaio 6 61
Figura 25 - I. Stravinsky, Petrouchka, 3ª parte. Número de ensaio 132 e 133 62
Figura 26 - E. Varèse, Amériques. Números de ensaio 3 e 4 62
Figura 27 - G. Prokofiev, Concerto para Bumbo, Largo Mesto. Compassos 164 ao. 63
Figura 28 - Bumbo na posição horizontal 66
Figura 29 - Ordem e direção para afinação de cada parafuso 67

Figura 30 - Tipos de baquetas mais usuais, da esquerda para direita: madeira, couro, e variações de feltro (duro e macio) 68
Figura 31 - Par de ruta (ruthe) 69
Figura 32 - Regiões de toque staccato (A), legato (B), rulo piano (C) 70
Figura 33 - Preparação do movimento direto 72
Figura 34 - Toque do movimento direto 72
Figura 35 - *Release* do toque em movimento direto 73
Figura 36 - Movimento direto 73
Figura 37 - Preparação do toque em movimento circular 74
Figura 38 -Toque do movimento circular 74
Figura 39 - *Release* do toque em movimento circular 74
Figura 40 - Movimento circular 75
Figura 41 - Gráfico de análise espectral da resultante do toque em movimento direto 79
Figura 42 - Gráfico de análise espectral resultante do toque em movimento circular 80
Figura 43 - Abafamento da mão esquerda na pele de resposta 81
Figura 44 - Abafamento da mão esquerda na pele de toque 82
Figura 45 - Abafamento da perna direita na pele de toque 82
Figura 46 - Abafamento da perna esquerda na pele de toque 82
Figura 47 - Abafamento com a baqueta esquerda na pele de toque 83
Figura 48 - Abafamento da perna e mão esquerda na pele de toque 84
Figura 49 - Abafamento da perna direita e mão esquerda na pele de toque 84
Figura 50 - Abafamento com perna direita e toalha 84
Figura 51 - Abafamento com toalha sobre a perna direita 85
Figura 52 - Abafamento com toalha na perna direita e mão esquerda 85
Figura 53 - Abafamento com toalha na perna direita e baqueta esquerda 85
Figura 54 - Abafamento com toalha sobre o bumbo 86
Figura 55 - Abafamento com toalha sobre o bumbo e perna direita 87
Figura 56 - Abafamento com toalha sobre o bumbo e perna esquerda 87
Figura 57 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna e mão esquerda 87
Figura 58 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna direita e mão esquerda. 88
Figura 59 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna direita 88
Figura 60 - CRAM 90

Figura 61 - Estudos de articulação *staccato* 92
Figura 62 - Estudos de articulação *tenuto* 93
Figura 63 - Estudos de articulação *legato* 94
Figura 64 - Estudos de acento 95
Figura 65 - Estudos de articulações combinadas 96
Figura 66 - Estudos de articulações combinadas 97
Figura 67 - Agrupamento de duas notas com uma mão 99
Figura 68 - Agrupamento de três notas com uma mão 100
Figura 69 - Agrupamento de quatro notas com uma mão 101
Figura 70 - Estudos de combinação de agrupamentos 102
Figura 71 - *Traditional grip* na mão esquerda para a utilização de duas baquetas . 103
Figura 72 - *Matched grip* para utilização de duas baquetas 104
Figura 73 - Estudo para duas baquetas 105
Figura 74 - Estudo para duas baquetas 106
Figura 75 - Estudo de apogiaturas 107
Figura 76 - Movimento do rulo crescendo 108
Figura 77 - Movimento do rulo decrescendo 108
Figura 78 - Pontos de rulo aberto (esq.) e fechado (dir.) 109
Figura 79 - Pontos de rulo aberto (esq.) e fechado (dir.) 109
Figura 80 - Rulo em dinâmica piano com uma mão 110
Figura 81 - Estudos de rulos com dinâmicas 111
Figura 82 - Ilustração do corpo da baqueta na pele do bumbo 112
Figura 83 - Ilustração da ponta da baqueta na pele do bumbo 112
Figura 84 - Rulo pianíssimo, aberto e fechado 113
Figura 85 - G. Mahler, Sinfonia nº 3, I. Mov. 4 cps. antes do número 2 de ensaio . 114
Figura 86 - Mahlereando (2024) para Bumbo solo 115
Figura 87 - Detalhe de um *pyxis* ático 118
Figura 88 - Iluminura do Codex dos Músicos (f. 176v) 119
Figura 89 - Escultura indiana shaivita 120
Figura 90 - Estátua de porcelana da Dinastia Ming, século XVI 120
Figura 91 - *Finger cymbals* de bronze israelenses, ca. 1000-586 a.C. 122
Figura 92 - Prato Bizantino em bronze 123
Figura 93 - Zildjjian K *Constantinople Vintage*, 18'' 125
Figura 94 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho, Abertura, Compassos 9-14 128

Figura 95 - J. Haydn, Sinfonia n. 100 “Militar” – Allegretto - Compassos 57-60 128
Figura 96 - P. Tchaikovsky, Romeu e Julieta, letra E 130
Figura 97 - P. Tchaikovsky, Sinfonia nº 4, Finale, compasso 278 até o final 130
Figura 98 - S. Rachmaninov, Concerto para Piano nº2, número de ensaio 32 131
Figura 99 - S. Prokofiev, Sinfonia nº 5, III. Mov Adagio, número 71 de ensaio 132
Figura 100 - Passo a passo para a instalação da correia 133
Figura 101 - Marcação dos pratos 135
Figura 102 - Posicionamento dos pés 136
Figura 103 - Empunhadura da mão 137
Figura 104 - Ângulos do prato 139
Figura 105 - Estudo de dinâmicas e variação de ângulo 140
Figura 106 - Multidimensionalidade dos movimentos de prato 142
Figura 107 - Posição dos pratos aberta, reverberação brilhante; posição dos pratos fechada, reverberação escura 142
Figura 108 - Direção do movimento direto com a mão direita 144
Figura 109 - Direção do movimento direto com a mão esquerda 144
Figura 110 - Pratada do movimento direto, uma mão em direção à outra (*tap*) 145
Figura 111 - Notação para o movimento direto alternado 146
Figura 112 - Estudo para o desenvolvimento do movimento direto 146
Figura 113 - Estudo para o desenvolvimento do movimento direto 147
Figura 114 - Estudos de movimento agrupamento de notas 149
Figura 115 - Movimento direto (*tap*) 150
Figura 116 - Estudos de acentos 151
Figura 117 - Estudos de acentos 152
Figura 118 - Estudos de fraseado 153
Figura 119 - Notação para o movimento circular 154
Figura 120 - Trajetória do movimento circular 155
Figura 121 - Cinco passos para uma pratada 157
Figura 122 - *Upward motion* com a mão direita 159
Figura 123 - *Upward motion* com a mão esquerda 159
Figura 124 - *Downward motion* com mão direita 160
Figura 125 - *Flare stroke* 160
Figura 126 - *Roll crash* - pratada sem ataque 161
Figura 127 - Tchaikovsky, Sinfonia nº 4, 4º Mvt. Início até letra B 163

Figura 128 - Anotações extras feitas à mão 164
Figura 129 - Símbolo de abafamento súbito 165
Figura 130 - Símbolo de abafamento gradual *al niente* 165
Figura 131 - Estudos de abafamentos 166
Figura 132 - Estudos em dinâmica *pianissimo* 169
Figura 133 - Pianoprato (2024) para Pratos solo 171
Figura 134 - *Sistrum* de bronze egípcio 174
Figura 135 - Homens em trajes otomanos com *cevgan* 175
Figura 136 - Ilustração de Boethius, De Musica (10th–13th C.) 177
Figura 137 - Vitral da capela Beauchamp, França, século XV 178
Figura 138 - *Eustache le Sueur. The Muse Terpsichore* (ca. 1652) 180
Figura 139 - Triângulo com argolas, estilo antigo com confecção moderna 181
Figura 140 - Triângulo de Cajun Music 182
Figura 141 - Triângulos de diferentes tamanhos, formas e ligas metálicas 182
Figura 142 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho, Abertura, Compassos 1-11 184
Figura 143 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho: Coro dos Janízaros, 1º Ato, Nº 5, Compassos 1-9 184
Figura 144 - L. V. Beethoven, Sinfonia nº 9, 4º Mov. Compassos 331-352 185
Figura 145 - L. V. Beethoven, Sinfonia nº 9, 4º Mov. Compassos 851-892 186
Figura 146 - F. Liszt, Concerto para Piano nº 1, 3º Mov. Allegretto vivace 187
Figura 147 - F. Liszt, Concerto para Piano nº 1, 4º Mov. Allegro animato Allegro marziale animato 188
Figura 148 - C. Gomes, Il Guarany. Abertura. Início até 15 compassos depois de letra E 189
Figura 149 - J. Brahms, Sinfonia nº 4, 3º Mov. Allegro giocoso. Compassos 39 até 111 190
Figura 150 - Rimsky-Korsakov, Scheherazade, 4º Mov. Letra W até X 191
Figura 151 - I. Stravinsky, A Sagração da Primavera. Dança dos Adolescentes. Número 29 de ensaio 192
Figura 152 - A. Jolivet, Suite en Concert. 3º Mov. Hardiment. Números 15 e 16 de ensaio 193
Figura 153 - E. G. Álvares, A Lua do Meio-Dia. 1º Mov. Compassos 1 - 7 193
Figura 154 - Exemplo de posicionamento do triângulo 195
Figura 155 - Triângulo apoiado com uma presilha 196

Figura 156 - Triângulo apoiado com duas presilhas 196
Figura 157 - Suporte especial para estante de prato 196
Figura 158 - Suporte e estante Kolberg para triângulo 197
Figura 159 - Posição da baqueta (90º), resultado do toque com poucas parciais .. 198
Figura 160 - Posição da baqueta (45º), resultado do toque com mais parciais 198
Figura 161 - A esquerda baqueta inteiriça, modelo Grover. A direita baqueta com cabeça cilíndrica, modelo Black Swamp Percussion 199
Figura 162 - Quarteto de baquetas inteiriças 201
Figura 163 - Conjunto de baquetas inteiriças 201
Figura 164 - Estojo de baquetas inteiriças 202
Figura 165 - Conjunto de baquetas cilíndricas 203
Figura 166 - Conjunto de baquetas elípticas 203
Figura 167 - Par de baquetas cilíndricas com anel de ajuste 204
Figura 168 - Presilhas modelo de suspensão 205
Figura 169 - Presilhas modelo “prendedor” 205
Figura 170 - Região do lado superior direito 206
Figura 171 - Região da base do instrumento 206
Figura 172 - Região da metade do lado direito 207
Figura 173 - Região do canto inferior direito 207
Figura 174 - Regiões de toque com duas baquetas 209
Figura 175 - Estudos de abafamentos 211
Figura 176 - Vértice lateral 213
Figura 177 - Vértice horizontal 214
Figura 178 - Notação com ambos os vértices 214
Figura 179 - Estudo de agrupamento de notas 215
Figura 180 - Estudo de agrupamento com movimento alternado 216
Figura 181 - Estudo de agrupamento com movimento alternado 217
Figura 182 - Estudos para controle de velocidade para cima 219
Figura 183 – Estudos para controle de velocidade para cima 219
Figura 184 - Estudos para controle de velocidade para baixo 220
Figura 185 - Estudos para controle de velocidade para baixo 220
Figura 186 - Estudos para controle de ritmo I para baixo 221
Figura 187 - Estudos para controle de ritmo I para baixo 222
Figura 188 - Estudos para controle de ritmo I para cima 222

Figura 189 - Estudos para controle de ritmo I para cima 223
Figura 190 - Estudos para controle de ritmo II para baixo 223
Figura 191 - Estudos para controle de ritmo II para baixo 224
Figura 192 - Estudos para controle de ritmo II para cima 224
Figura 193 - Estudos para controle de ritmo II para cima 225
Figura 194 - Estudos para controle de ritmo III para baixo 225
Figura 195 - Estudos para controle de ritmo III para baixo 226
Figura 196 - Estudos para controle de ritmo III para cima 226
Figura 197 - Estudos para controle de ritmo III para cima 227
Figura 198 - Estudos de apogiatura simples 229
Figura 199 - Estudos de apogiatura simples para baixo 230
Figura 200 - Estudos de apogiatura simples para cima 231
Figura 201 - Estudos de apogiatura dupla 232
Figura 202 - Estudos de apogiatura dupla para baixo 233
Figura 203 - Estudos de apogiatura dupla para cima 233
Figura 204 - Estudos de apogiatura tripla 235
Figura 205 - Estudos de apogiatura tripla para baixo 236
Figura 206 - Estudos de apogiatura tripla para cima 237
Figura 207 - Estudos de finalização de rulo 240
Figura 208 - Estudos de rulos com dinâmica 242
Figura 209 - Estudos de rulos pianíssimo 243
Figura 210 - Faísca (2024) para Triângulo solo 245
Figura 211 - Estátua de mulher tocando o tympanos em terracotta. Grécia, século IV a.C. 248
Figura 212 - Mulheres tocando frame drum. Séculos VIII e VII a.C. Israel 249
Figura 213 - Cybelle com tympanum, Attica, c. 350 a.C. 250
Figura 214 - Andrea Bonaiuto, La Chiesa Militante e Trionfante, afresco. Séc. XIV 251
Figura 215 - Da esquerda para direita, pandeiro basco, riq e kanjira 252
Figura 216 - Tambourello (esq.), pandero cuequero e pandeiro de samba 252
Figura 217 - Detalhe das platinelas de um pandeiro orquestral moderno 253
Figura 218 - Pandeiros orquestrais Grover, Kolberg e Black Swamp Percussion ... 254
Figura 219 - T. Bolton, Instructions for the Tambourine (1800) 255
Figura 220 - J. Frey, A Gift for the Dames (1812) 255
Figura 221 - J. Dale, Dale's Instructions for the Tambourine (1800) 255

Figura 222 - G. Bizet, Arlésienne-Suite No. 2. Mov. 4, Farandole. Letra B 256
Figura 223 - C. M. Weber, Preciosa. Zigeuner Marsch 257
Figura 224 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro Nº 3..... 258
Figura 225 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. Nº 3 Compassos 1-4 260
Figura 226 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. nº 3. Compassos 5-6 260
Figura 227 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. nº 3. 8º e 9º compassos antes do fim 261
Figura 228 - N. Rimsky-Korsakov, Capriccio Espagnol. 1º Mov. Alborada. Início até a letra C 262
Figura 229 - M. Ravel, Rapsodie Espagnole. 4º Mov. Feria. Números de ensaio 23 - 26 263
Figura 230 - C. Debussy, Iberia nº 2. 1º Mov. Números de ensaio 24 - 29 263
Figura 231 - A. Dvorak, Carnival Overture. Início até 15 depois de B 265
Figura 232 - C. Debussy, Daphnes et Chloé nº 2 – Número de compasso 197 até 4 depois 198 265
Figura 233 - B. Britten, Four Sea Interludes 266
Figura 234 - A. Ginastera. Suite Estancia. IV Mov. Malambo..... 266
Figura 235 - C. Guerra-Peixe. Suíte Pernambucana, Frevo..... 268
Figura 236 - Pandeiro Black Swamp 10“(esq.); pandeiro Ron Vaughn 14”..... 272
Figura 237 - Grip do pandeiro..... 273
Figura 238 - Posicionamento relaxado do pandeiro em 45º..... 274
Figura 239 - Relação dos ângulos com o timbre 275
Figura 240 - A. Dvorak, Carnival Overture..... 275
Figura 241 - Numeração dos dedos 277
Figura 242 - Representação dos nós dos dedos 278
Figura 243 - Representação dos músculos hipotenares e palma da mão..... 278
Figura 244 - Toque com os dedos 1-3..... 279
Figura 245 - Toque com os dedos 3-2..... 279
Figura 246 - Toque com os dedos 1-3-2..... 279
Figura 247 - Toque com palma da mão e dedos 3-4..... 280
Figura 248 - Toque com palma da mão e dedos 4-3-2..... 280
Figura 249 - Toque na perna e dedos 3-2 280

Figura 250 - Toque na perna, com palma da mão e dedos 4-3 281
Figura 251 - Toque na perna, duas palmas e dedos 4-3 281
Figura 252 - Toque com pandeiro apoiado entre a perna e a barriga e dedos 282
Figura 253 - Toque com os dedos 2-3-4 juntos 282
Figura 254 - Toque com dedo 1 (polegar) + 2-3-4 282
Figura 255 - Toque com palma da mão + dedos 283
Figura 256 - Toque com palma da mão + nós dos dedos 283
Figura 257 - Toque com músculos hipotenares e dedo 1 284
Figura 258 - Toque na perna e dedos 2-3-4 284
Figura 259 - Toque na perna e nós dos dedos 284
Figura 260 - Toque com pandeiro virado no joelho e dedos 285
Figura 261 - Pandeiro virado no joelho e nós dos dedos 3-4-5 285
Figura 262 - Movimento direto no pandeiro 287
Figura 263 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 2 notas 288
Figura 264 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 3 notas 289
Figura 265 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 4 notas 290
Figura 266 - Toque sforzato no centro do pandeiro com a mão fechada 291
Figura 267 - A Dvorak. Abertura Carnaval. Compassos finais 292
Figura 268 - P. Tchaikovsky, Suíte Quebra-Nozes, Trepak. Compassos finais 292
Figura 269 - Estudos de dedos 293
Figura 270 - Estudos de dedos 294
Figura 271 - Estudos de apogiatura simples I 295
Figura 272 - Estudos de apogiatura simples II 296
Figura 273 - Estudos de apogiatura duplas I 297
Figura 274 - Estudos de apogiatura duplas II 298
Figura 275 - Estudos de apogiatura tripla I 299
Figura 276 - Estudo de apogiatura tripla II 300
Figura 277 - Desenho do direcionamento da passada de cera 301
Figura 278 - Utilização dos dedos no rulo 302
Figura 279 - Rulo de dedos (3) 304
Figura 280 - Rulo pressionando com dedos 2 e 3 305
Figura 281 - Rulo pressionando com dedos 1, 3 e 4 305
Figura 282 - Estudos de rulo de dedo 307
Figura 283 - Finalização de rulo com dedo polegar (1) 309

Figura 284 - Finalização de rulo com dedo médio (3) 309
Figura 285 - Finalização com a palma da mão 310
Figura 286 - Finalização fora do pandeiro 310
Figura 287 - Finalização com os nós dos dedos 311
Figura 288 - Finalização na perna 311
Figura 289 - Estudos de finalização de rulo 313
Figura 290 - Notação de movimento diagonal (*shake*) 314
Figura 291 - Movimento diagonal (*shake*) 315
Figura 292 - Estudos em movimento diagonal I 316
Figura 293 - Estudos em movimento diagonal I 317
Figura 294 - Estudos em movimento diagonal II 318
Figura 295 - Estudos em movimento diagonal II 319
Figura 296 - Estudos em movimento diagonal II 320
Figura 297 - Rebote no movimento diagonal 321
Figura 298 - Estudos de rulo *shake* em 90º e 45º 323
Figura 299 - Finalização de rulo – *shake* 324
Figura 300 - *Shake* – Independência 326
Figura 301 - Estudo para transições de dinâmica 328
Figura 302 - Jamón (2024) para Pandeiro solo 330
Figura 303 - Dançarina de flamenco com castanholas 332
Figura 304 - Clappers egípcio de marfim ca. 2000 a.C. 334
Figura 305 - Imagem de um Auloi com phorbeia e dançarina com krotala, ca. 520-510 a.C. 335
Figura 306 - Músicos algerianos segurando krakebs 336
Figura 307 - Sanba 336
Figura 308 - Folião com uma matraca na festa bumba-meu-boi no Maranhão 337
Figura 309 - Coleção particular de José de Udaeta, com mais de 400 pares de castanholas de diversos tamanhos 338
Figura 310 - Castanholas com cabo, modelo orquestral de granadillo 340
Figura 311 - Castanholas com sistema de mesa ou máquina de castanholas 341
Figura 312 - L'art de'crire la dance, De la batterie des Castagnettes 343
Figura 313 - G. Verdi, La Traviata. 3º Ato Nº 9, Baccanale 344
Figura 314 - R. Wagner, Tanhäuser. 1º Ato, Cena 1. Compassos 109-114 345
Figura 315 - Parte de caixa-clara em Capriccio Espagnol. 5º Mov. Coda ao final 345

Figura 316 - Parte de castanholas em Capriccio Espagnol. 5º Mov. Coda ao final 345
Figura 317 - C. Saint-Saëns, Sansão e Dalila. 3º Ato, Bacchanale. Letra G até o final 347
Figura 318 - Castanholas de metal 348
Figura 319 - M. Ravel, Suite Miroirs, Alborada del Gracioso (nº 4). 5 compassos antes do nº de ensaio 4 até o 5 348
Figura 320 - M. Ravel, Suite Miroirs, Alborada del Gracioso (nº 4). Nº de ensaio 28 349
Figura 321 - C. Orff, Carmina Burana, Tempus est iocundum (nº 22). 6 compassos após nº 132 de ensaio 349
Figura 322 - A. Ginastera, Suíte Estancia, Danza final “malambo”. Número 13 e 14 de ensaio 350
Figura 323 - E. Varèse, Amériques. Número 47 ao 49 de ensaio 351
Figura 324 - Ilustração de castanholas de cabo 354
Figura 325 - Empunhadura das castanholas 355
Figura 326 - Alinhamento das castanholas 357
Figura 327 - Movimento de fraseado 357
Figura 328 - Empunhadura das castanholas 359
Figura 329 - Toque “PI” e a sua notação 359
Figura 330 - Toque “TA” e a sua notação 360
Figura 331 - Toque “PICOTEO” e sua notação 360
Figura 332 - Toque “TAN” e sua notação 361
Figura 333 - Toque “CHOQUE” e a sua notação 361
Figura 334 - Toque “CHOQUETEO” e a sua notação 362
Figura 335 - Toque “PI” (esq.) e “TA” 363
Figura 336 - Toque “PICOTEO” 363
Figura 337 - Estudo I de “PICOTEO”, mão direita 364
Figura 338 - Estudo I de “PICOTEO”, mão esquerda 365
Figura 339 - Estudo II de “PICOTEO”, mão direita 366
Figura 340 - Estudo II de “PICOTEO”, mão esquerda 367
Figura 341 - Estudo III de “PICOTEO”, mão direita 368
Figura 342 – Estudo III de “PICOTEO”, mão esquerda 369
Figura 343 - Estudos de “PICOTEO” duplo 371
Figura 344 - Estudos de agrupamento de notas com “PICOTEO” 373

Figura 345 - Representação do movimento e escrita do “TAN” 374
Figura 346 - Estudos de “TAN” 375
Figura 347 - Representação do movimento e escrita do “CHOQUE” 376
Figura 348 - Estudos de “CHOQUE” 377
Figura 349 - Estudos de “CHOQUE” e “TAN” 379
Figura 350 - Representação do movimento e da escrita do “CHOQUETEO” 380
Figura 351 - Estudos de “CHOQUETEO” e “TAN” 381
Figura 352 - Apogiatura na mão direita, nota principal mão esquerda 383
Figura 353 - Apogiatura na mão esquerda, nota principal mão direita 383
Figura 354 - Estudos de apogiatura simples 384
Figura 355 - Estudos de apogiatura dupla 385
Figura 356 - Estudos de apogiatura tripla 386
Figura 357 - Estudo Controle de dinâmicas 388
Figura 358 - Estudos de polirritmias I 389
Figura 359 - Estudos de polirritmia II 390
Figura 360 - Toque e rulos na perna 391
Figura 361 - Toque e rulos no joelho 391
Figura 362 - Rulo na perna com castanholas em posição horizontal 392
Figura 363 - Controle de dinâmicas com dedo indicador 392
Figura 364 - Estudos de toque de perna 394
Figura 365 - Empunhadura do rulo de mão 396
Figura 366 - Empunhadura das castanholas em ação 396
Figura 367 - Notação da mão direita para o rulo de mão 397
Figura 368 - Notação da mão esquerda para o rulo de mão 397
Figura 369 - Notação de ambas as mãos para rulo de mão 397
Figura 370 - Estudos de rulo de mão I 398
Figura 371 - Estudos de rulo de mão II 399
Figura 372 - Estudos de rulo de mão III 400
Figura 373 - Castanholas com sistema de mesa 401
Figura 374 - La Boda (2024) para Castanhnolas solo 404

LISTA DE QR-CODES

QR Code 1 - Regiões de toque 1 71
QR Code 2 - Movimentos 75
QR Code 3 - Camadas 78
QR Code 4 - Abafamentos 89
QR Code 5 - Articulações 91
QR Code 6 - Agrupamentos de notas 98
QR Code 7 - Rulos 110
QR Code 8 - *Playlist* com vídeos de bumbo 116
QR Code 9 - Instalação da correia 134
QR Code 10 - Marcação dos pratos 135
QR Code 11 - Posicionamento dos pés 136
QR Code 12 - Empunhadura 138
QR Code 13 - Ângulos 139
QR Code 14 - Reverberação 143
QR Code 15 - Movimento Direto 145
QR Code 16 - Movimento circular 155
QR Code 17 - Cinco passos para uma pratada 158
QR Code 18 - Movimento circular 161
QR Code 19 - Roll crash 162
QR Code 20 - Duração das notas 164
QR Code 21 - Abafamentos 165
QR Code 22 - Controle de velocidade 167
QR Code 23 - Controle de dinâmica piano 168
QR Code 24 - *Playlist* dos vídeos de pratos 172
QR Code 25 - Posicionamentos 195
QR Code 26 - Regiões da baqueta 199
QR Code 27 - Baqueta de glockenspiel no triângulo 204
QR Code 28 - Regiões de toque 208
QR Code 29 - Vibrato 208
QR Code 30 - Regiões de toque com duas baquetas 209
QR Code 31 - Tipos de abafamentos 211
QR Code 32 - Controle de articulação 212

QR Code 33 - Movimento da baqueta 214
QR Code 34 - Controle de velocidade 218
QR Code 35 - Apogiaturas 228
QR Code 36 - Ataque do rulo 238
QR Code 37 - Tipos de rulos 239
QR Code 38 - Controle de dinâmicas em rulos 241
QR Code 39 - *Playlist* de vídeos triângulo 246
QR Code 40 - Ângulos do pandeiro 275
QR Code 41 - Vibração das platinelas 276
QR Code 42 - Toque aberto e fechado 276
QR Code 43 - Toques em diferentes dinâmicas 286
QR Code 44 - Agrupamento de notas 287
QR Code 45 - Acento sforzato 292
QR Code 46 - Apogiaturas 295
QR Code 47 - Aplicação de cera de abelha 302
QR Code 48 - Opções de dedos para o rulo de dedo 303
QR Code 49 - Rulos em dinâmicas suaves 306
QR Code 50 - Rulo de dedo com e sem ataque 307
QR Code 51 - Variação de pressão durante o rulo de dedo 308
QR Code 52 - Finalização de rulo de dedo 312
QR Code 53 - Movimento diagonal 315
QR Code 54 - Rebote no movimento diagonal 322
QR Code 55 - Ângulo do rulo *shake* e finalização 322
QR Code 56 - Rulo *shake* com independência 325
QR Code 57 - Combinações de rulos e pontes de transição 327
QR Code 58 - *Playlist* dos vídeos de pandeiro 331
QR Code 59 - Empunhadura 356
QR Code 60 - Movimento de fraseado 358
QR Code 61 - Castanholas tradicionais e castanholas de cabo 362
QR Code 62 - “PICOTEO” duplo 370
QR Code 63 - Combinação de toques 378
QR Code 64 - Controle de dinâmicas 387
QR Code 65 - Técnicas de perna 393
QR Code 66 - Combinação entre as técnicas de mão e perna 395

QR Code 67 - Rulo de mão 397
QR Code 68 - Castanholas de mesa 402
QR Code 69 - *Playlist* dos vídeos de castanholas 405

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 29

2 CONTEXTO HISTÓRICO 35
2.1 O ORIENTALISMO NA PERCUSSÃO 35
2.1.1 A Música Mehter 36
2.1.2 Instrumentos de origem otomana 39
2.1.3 Exotismo Romântico 42

3 BUMBO 44
3.1 O GRANDE TAMBOR 44
3.1.1 Evolução do instrumento 44
2.1.2 Construção do Repertório 52
3.2 O ESTUDO DO BUMBO SINFÔNICO 64
3.2.1 Manutenção e preparativos 64
3.2.2 Afinação 65
3.2.3 Passo a passo para a afinação 65
3.2.4 Baquetas 68
3.3 REGIÕES DE TOQUE 69
3.4 MOVIMENTOS DO TOQUE 71
3.5 EXPLORAÇÃO DAS CAMADAS 75
3.5.1 Camada superficial (*up stroke*) e camada interna (*down stroke*) 76
3.5.2 Comparação espectrográfica 78
3.6 ABAFAMENTOS 80
3.6.1 Abafamento leve 81
3.6.2 Abafamento médio 83
3.6.3 Abafamento intenso 86
3.7 ESTUDOS 89
3.7.1 Estudos de articulação 90
3.7.2 Estudos de articulação *staccato* 91
3.7.3 Estudos de articulação *tenuto* 92
3.7.4 Estudos de articulação *legato* 93
3.7.5 Estudos de acento 94
3.7.6 Combinação de articulações 96

3.8 AGRUPAMENTO DE NOTAS 97
3.8.1 Estudos 98
3.8.2 Estudos de agrupamento de duas notas com uma mão (Figura 67) 99
3.8.3 Estudos de agrupamento de três notas com uma mão (figura 68) 100
3.8.4 Estudos de agrupamento de quatro notas com uma mão (Figura 69) 101
3.8.5 Estudos de combinação de agrupamento de notas (Figura 70) 102
3.9 TÉCNICA DE DUAS BAQUETAS 103
3.9.1 Estudos para duas baquetas 105
3.9.2 Apogiaturas 106
3.9.2.1 Estudo de apogiaturas 107
3.9.3 Rulos 107
3.9.4 Estudos 110
3.9.5 Ângulo das baquetas 111
3.9.6 Estudos de rulo pianíssimo, aberto e fechado 113
3.10 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS 113
3.10.1 Mahlereando 115

4 PRATOS 117
4.1 RESSONÂNCIA BRILHANTE 117
4.2 EVOLUÇÃO DO INSTRUMENTO 121
4.2.1 Construção do repertório 127
4.3 O ESTUDO DOS PRATOS 132
4.3.1 Manutenção e preparativos 133
4.3.2 Marcação dos pratos 134
4.3.3 Posicionamento dos pés 135
4.3.4 Empunhadura do prato 137
4.3.5 Posicionamento e ângulo dos pratos 138
4.3.6 Reverberação 141
4.4 MOVIMENTOS 143
4.4.1 Movimento direto 143
4.4.1.1 Estudos para desenvolvimento do movimento direto 145
4.4.1.2 Estudo para desenvolvimento do movimento direto 146
4.4.1.3 Estudos para passagens rápidas 148
4.4.1.4 Estudos de velocidade com agrupamento de notas 148

4.4.1.5 Estudos de acentos 150
4.4.1.6 Estudos de fraseado 153
4.4.2 Movimento circular 154
4.4.2.1 Cinco passos para uma pratada com movimento circular 155
4.4.2.2 Movimento ascendente 158
4.4.2.3 Movimento descendente 159
4.4.2.4 Flare stroke 160
4.4.2.5 Roll crash 161
4.4.3 Abafamento 162
4.4.4 Estudos de abafamento 164
4.4.5 Estudos em dinâmica *piano* 167
4.4.6 Aplicação da técnica 170
4.4.7 Pianoprato 171

5 TRIÂNGULO 173
5.1 A FORMA DO SOM INIMITÁVEL 173
5.1.1 Evolução do instrumento 174
5.1.2 Construção do repertório 183
5.2 O ESTUDO DO TRIÂNGULO 194
5.2.1 Posicionamentos 194
5.2.2 Ângulos da baqueta 197
5.2.3 Tipos de baquetas 199
5.2.3.1 Tipos de Presilhas 204
5.2.4 Região de toque com uma baqueta 206
5.2.4.1 Vibrato 208
5.2.5 Região de toque com duas baquetas e rulos 208
5.2.6 Abafamento 210
5.2.6.1 Estudos de abafamentos 211
5.2.7 Controle de articulação 212
5.3 ESTUDOS 212
5.3.1 Estudos de agrupamento de notas 213
5.3.1.1 Estudos de agrupamento de notas 215
5.3.1.2 Estudos de controle de velocidade com toque múltiplo 218
5.3.1.3 Estudos de controle de ritmo 221

5.3.1.4 Estudos de apogiatura 227
5.4 RULOS 238
5.4.1 Tipos de rulo 238
5.4.2 Controle de dinâmicas em rulos 241
5.5 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS 244

6 PANDEIRO 247
6.1 PLATINELAS FESTIVAS 247
6.1.1 Evolução do instrumento 247
6.1.2 Construção do repertório 254
6.2 ESTUDO DO PANDEIRO 268
6.2.1 Manutenção e preparativos 269
6.2.2 Postura 270
6.2.3 Empunhadura e regiões de toque 272
6.2.4 Toque aberto e toque fechado 276
6.2.5 Técnicas mais utilizadas com uma mão 277
6.2.5.1 Catalogação e definição de técnicas 277
6.2.5.2 Toques em diferentes dinâmicas 278
6.2.5.3 Toques em dinâmicas suaves 279
6.2.5.3 Toques em dinâmicas fortes 282
6.3 ESTUDOS DE TOQUE SIMPLES COM UMA MÃO 286
6.3.1 Estudos de agrupamento de notas 287
6.3.2 Movimento direto em acentos e finalizações 291
6.4 ESTUDOS DE TÉCNICA DE DEDOS 292
6.4.1 Apogiaturas 294
6.5 RULOS DE DEDO 301
6.5.1 Construção dos rulos 303
6.5.1.1 Rulos em dinâmicas suaves 304
6.5.1.2 Estudos de ataque de rulo 306
6.5.1.3 Pressão durante o rulo 308
6.5.1.4 Finalização de rulo 308
6.5.1.5 Estudos de finalização de rulo 312
6.5.2 *Rulo Shake* 314
6.5.2.1 Estudos do movimento diagonal 314

6.5.2.2 Exercício de rebote no movimento diagonal 320
6.5.2.3 Estudo de shake em ângulos 90º e 45º..... 322
6.5.2.4 Estudo de finalização 324
6.5.2.5 Estudo de independência do shake roll 325
6.5.2.6 Rulo oblíquo 327
6.6 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS 329
6.6.1 *Jamón* 330

7 CASTANHOLAS 332
7.1 FOLCLORE NAS MÃOS 332
7.1.1 Evolução do instrumento 333
7.1.2 Construção do repertório 342
7.2 O ESTUDO DAS CASTANHOLAS 351
7.2.1 Manutenção e preparativos 353
7.2.1.1 Empunhadura 355
7.2.1.2 Postura 356
7.3 MOVIMENTO DE FRASEADO 357
7.4 TÉCNICAS 358
7.5 ESTUDOS 362
7.5.1 Estudos de controle de “picoteo” 363
7.5.1.1 Estudos de “PICOTEO” duplo 370
7.5.1.2 Estudos de agrupamento de notas 372
7.5.1.3 Estudos de “TAN” 374
7.5.1.4 Estudos de “CHOQUE” 376
7.5.1.4.1 Combinação de toques 378
7.5.1.5 Estudos de “CHOQUETEO” 380
7.5.1.6 Apogiaturas 382
7.5.1.6.1 Estudos de apogiaturas 382
7.5.1.6.2 Controle de dinâmicas 387
7.5.2 Polirritmias 389
7.5.2.1 Técnica de perna 390
7.5.3.2 Rulo de mão 395
7.6 CASTANHOLAS DE MESA 401
7.7 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS 402

8 CONCLUSÃO 406

REFERÊNCIAS 410

1 INTRODUÇÃO

O estudo da percussão erudita é complexo, devido à grande variedade de instrumentos que o percussionista deve aprender durante a sua formação. Isso se acentuou devido ao grande desenvolvimento e à popularização de novos instrumentos por intérpretes e compositores, os quais têm ampliado os limites da técnica e dos métodos de produção sonora ao longo do século passado. Segundo Gworek (2017, p. 8), nenhum grupo de instrumentos neste período foi submetido a tais mudanças como a seção de percussão.

Embora os instrumentos de percussão sejam os mais antigos da humanidade, no contexto orquestral, eles são relativamente recentes. Por isso, o seu repertório está fortemente ligado à música contemporânea, explorando novas sonoridades, técnicas e instrumentos. Com essa constante evolução, o repertorio se expande cada vez mais, muitas vezes incorporando técnicas estendidas e trazendo desafios contínuos para o percussionista.

O repertório sinfônico pode utilizar uma variedade enorme de instrumentos de percussão, incluindo a rica percussão típica brasileira, como nas obras de Villa-Lobos, entre outros compositores nacionais. Podemos afirmar que, apesar de uma vasta quantidade de instrumentos, efeitos e objetos com os quais o percussionista orquestral se depara no seu dia a dia, existem aqueles instrumentos de percussão usados com mais frequência, já que foram introduzidos no naipe da percussão sinfônica há mais tempo e, portanto, o seu uso nesse repertório se consolidou. Esses instrumentos, normalmente, são solicitados nas audições para ingressar em uma orquestra profissional e até mesmo nas orquestras jovens ou acadêmicas. Segundo Blades (2005), a lista dos instrumentos de percussão mais utilizados no contexto sinfônico são:

a) Tímpanos;
b) Bumbo;
c) Pratos;
d) Triângulo;
e) Glockenspiel;
f) Pandeiro;
g) Caixa Clara;
h) Castanholas;

i) Xilofone;
j) Vibrafone;
k) Marimba.

No repertório orquestral, o número de obras que contam com instrumentos como bumbo, caixa, pratos, triângulo e outros instrumentos chamados de “acessórios” (Meehan, 2017), é superior às obras orquestrais que utilizam instrumentos de teclas, como a marimba e o vibrafone, por exemplo. Embora os percussionistas possam optar por especializar-se em uma área determinada, seja como solistas ou integrantes de uma orquestra, é crucial reconhecer que o domínio desses instrumentos é essencial para a sua formação musical. Em audições de orquestra, por exemplo, muitos candidatos são desclassificados logo na primeira etapa, devido à falta de domínio de instrumentos, como bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas. Essa ênfase nesses instrumentos destaca a sua importância não apenas para o estudo e a formação dos percussionistas, mas também para a sonoridade da orquestra, na qual desempenham um papel fundamental na construção de texturas e dinâmicas. Em muitos casos, até mesmo dentro da instituição de ensino musical, é possível que não haja suficiente orientação acerca desses instrumentos, como afirma Sparks:

> Gastamos boa parte do nosso tempo como instrutores certificando-nos de que nossos jovens percussionistas se sintam confortáveis tocando caixa, teclados e tímpanos, mas eles passam a maioria do tempo em nossos conjuntos tocando instrumentos auxiliares (Sparks, 2017, p. 35, tradução nossa)[1].

A palavra “acessório” deriva do latim “*accessorius*”, que se traduz como “que serve de ajuda” ou “que se acrescenta”. Esse termo é, frequentemente, utilizado para designar elementos que, embora não sejam essenciais, oferecem um valor adicional ou funcionalidade a um determinado sistema ou objeto. Assim, um acessório pode ser considerado como um componente secundário que enriquece, mas não é indispensável à essência do todo.

Em contraste, “complementar” possui origem no latim “*complementum*”, que significa “o que completa”. Esse conceito implica uma relação intrínseca entre partes diversas que, ao se unirem, formam um todo coeso e harmonioso. A noção de

[1] No original em inglês: “*We spend a lot of our time as instructors making sure our young percussionists are comfortable playing snare drums, keyboards and timpani, but they spend most of their time in our sets playing auxiliary instruments*”.

complementaridade sugere que cada elemento é necessário para a integridade do conjunto, criando uma dinâmica em que a ausência de qualquer parte compromete a completude. Por essa razão, adotamos o termo “complementar” para classificar os instrumentos abordados neste trabalho.

A distinção etimológica entre os conceitos de “acessório” e “complementar” apresentada inicialmente ajuda a lançar luz sobre a percepção marginalizada que, frequentemente, recai sobre certos instrumentos de percussão. Enquanto “acessório” denota algo secundário e dispensável, “complementar” sugere indispensabilidade e um papel integral no conjunto. Essa escolha de terminologia reflete um dos objetivos deste trabalho: desmistificar a ideia de que os instrumentos de percussão ditos “simples” são menos relevantes, demonstrando que cada instrumento possui um universo próprio de possibilidades técnicas, sonoras e expressivas.

A marginalização desses instrumentos pode ser entendida dentro de um contexto histórico mais amplo. Entre os séculos XVI e XVIII, a sonoridade desempenhava um papel na manutenção de estruturas de poder, com grupos hegemônicos utilizando a música como símbolo de prestígio e hierarquia, como aponta Stasi (2011, p. 37). Segundo o autor, “sons considerados não musicais eram denominados ruído” (Stasi, 2011, p. 37) e essa exclusão se refletia na desvalorização de instrumentos com sonoridades ou formas que não correspondiam ao ideal dominante.

Essa hierarquização sonora permanece, em parte, na percepção contemporânea, em que instrumentos como o bumbo, os pratos, o triângulo, o pandeiro e as castanholas são, frequentemente, associados, em maior ou menor grau, à simplicidade ou à limitação técnica. A forma física de um instrumento influencia diretamente a sua percepção: “as pessoas relacionam forma simples com sonoridade simples, limitação e deficiência musical”, conforme destaca Stasi (2011, p. 37). Essa visão equivocada não considera que mesmo instrumentos aparentemente simples possuem complexidade e sofisticação. Portanto, enquanto “acessório” remete à noção de adição e secundariedade, “complementar” destaca a interdependência e a necessidade mútua das partes para atingir um estado de totalidade.

Entendemos, assim, a função destes instrumentos utilizados mais no âmbito do acompanhamento ou reforço rítmico e dinâmico, do que propriamente solístico – havendo casos excepcionais, naturalmente. A ideia de agrupar estes instrumentos nos ajudará a delimitar um campo de estudo, baseado aqui na notável

frequência em que eles aparecem no repertório orquestral e, provavelmente por esse motivo, são pedidos em audições de orquestra internacionalmente.

Observamos que parte dessa marginalização ocorre também pela escassez de material de estudo sobre esses instrumentos. Ao compararmos a literatura existente para tímpanos, caixa-clara, xilofone, vibrafone e marimba, com os de percussão complementar, notamos uma diferença muito grande no número de material disponível. Existem livros muito importantes que são referência para muitos percussionistas de orquestra, como a coleção de Raynor Carroll, incluindo o volume sobre bumbo e pratos, *Orchestral Repertoire for Bass Drum and Cymbals* (1997) e *Orchestral Repertoire for Tambourine, Triangle and Castanets* (1998), para pandeiro, triângulo e castanholas. Esses livros reúnem diferentes peças do repertório orquestral, mas não tratam da técnica, efetivamente. Este é um exemplo comum em que muitos livros sobre percussão orquestral são compilados de excertos, algumas vezes com pequenos comentários. Nesses livros, assim como em *Orchester-Probespiel* (1993) editado por Hermann Gschwendtner e Hans Jochen Ulrich, espera-se que o percussionista já tenha domínio técnico dos instrumentos. Esses livros são encontrados facilmente e, mesmo não estando em português, o seu entendimento é possível. Com os livros propriamente de técnica isso é diferente.

A diferença no número de métodos sobre técnica de instrumentos complementares em comparação a instrumentos como caixa e teclados é considerável. A falta de material é um dos motivos que contribui para o aprendizado baseado em tentativa e erro, que pode ser funcional, mas limitante e nem sempre eficiente. Entre os métodos mais completos para percussão sinfônica, vale mencionar: *The Art of Percussion Playing*, de Cirone, Grover e Whaley (2006), *Complementary Percussion*, de Keith Aleo (2011), *Percussion Pedagogy*, de Michael Udow (2019) e *Percussion Accessories vol. 1 e 2*, de Todd Meehan (2017). Ademais, merecem menção obras dedicadas a um único instrumento, como *Cymbalisms* de Frank Epstein (2007). Esses são apenas alguns exemplos dos livros e métodos mais conhecidos em inglês. No campo dos livros com enfoque histórico, destacam-se *Percussion Instruments and Their History*, de James Blades (2005), e *Encyclopedia of Percussion*, de John Beck (2007). Apesar dessas contribuições, o acesso a esse material é difícil para estudantes brasileiros e de outros países da América Latina, devido a barreiras como idioma e custos de importação.

Ao longo da minha trajetória como percussionista, incluindo a Orquestra

Sinfônica Nacional Juvenil do Chile, *Orquesta Sinfónica de la Universidad de Concepción,* Orquestra Filarmônica de Minas Gerais (OFMG) e na Orquestra Sinfônica do Estado de São Paulo (OSESP), houve diferentes momentos em que a falta de um material mais abrangente sobre esses instrumentos me incentivou a buscar ideias e trocar conhecimentos com colegas músicos, professores, alunos e profissionais acerca do assunto. Procurei compreender como faziam para resolver questões técnicas e musicais, já que os métodos disponíveis eram escassos e, em muitos casos, incompletos ou mesmo superficiais, como no caso das compilações de excertos. Ao consultar os livros e métodos de percussão complementar, notei três características gerais:

a) o material em Língua Portuguesa e Espanhola é notavelmente menor do que em outras línguas, como o Inglês, Alemão ou Francês;

b) em comparação com a caixa, teclados e tímpanos, o número de métodos dedicados aos instrumentos complementares é muito menor;

c) ao abordar técnicas, é comum a ausência de uma descrição detalhada dos movimentos, limitando-se, na maioria das vezes, a ilustrações ou fotografias como únicas referências visuais.

Apesar da recorrência desses instrumentos no repertório, por que existem menos livros e métodos dedicados a eles se compararmos com o que há para caixa, marimba e vibrafone? A caixa é um instrumento de base na formação da técnica de baquetas, logo, há um número maior de métodos e livros dedicados às questões mais diversas e específicas do instrumento. O mesmo ocorre com os teclados, impulsionados ainda mais pelo fato de serem instrumentos melódicos e solistas. Além disso, existe uma longa tradição de escrita de obras para esses instrumentos, de *ragtimes* a compilados de marchas militares tradicionais, além de diversos estudos consolidados por autores como Jacques Delecluse e Mitchell Peters, e o repertório para vibrafone e marimba é ainda maior.

Assim, este trabalho tem como um de seus objetivos suprir essa ausência de material, reunindo de forma abrangente aspectos teóricos e práticos desses instrumentos, incluindo elementos de contextualização histórica, técnicas e estudos originais. Além disso, incluímos diversas imagens, ilustrações, além de vídeos completos com as técnicas e a sonoridade, em alta definição, acessíveis por *links* e *QR Codes,* inseridos ao longo deste estudo. Adicionalmente, esses vídeos estão disponíveis como dados de pesquisa e podem ser acessados permanentemente no

Repositório institucional da Unesp, pelo seguinte *link*: https://hdl.handle.net/11449/314163.

O trabalho está estruturado em seis capítulos, sendo o primeiro sobre a contextualização histórica dos instrumentos, em que traçamos um paralelo sobre as suas origens, modificações e incorporações na música sinfônica ocidental. Os capítulos subsequentes são dedicados ao bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas, em que são abordados, respectivamente, características intrínsecas de cada um deles. A proposta é suprir uma lacuna, oferecendo um compêndio que integra aspectos históricos, teóricos e práticos dos instrumentos complementares.

2 CONTEXTO HISTÓRICO

2.1 O ORIENTALISMO NA PERCUSSÃO

A inserção dos instrumentos de percussão na orquestra teve influência de uma interessante tendência nas artes europeias, que via no Oriente um mundo exótico e singular a ser referenciado nas obras de arte. O grande Império Otomano, fundado no século XIII na região da Anatólia, teve uma duração de mais de 600 anos, transformando-se, assim, em um império transcontinental. Entre diversas conquistas, os otomanos foram responsáveis pela tomada de Constantinopla em 1453, culminando no fim do Império Bizantino (Quataert, 2005, p. 4). Sobre este longevo e poderoso império, Tüfekçi (2020) explica:

> Os otomanos, que lançaram a era do imperialismo com a conquista de Istambul, tornaram-se um fenômeno não apenas em superioridade política, mas no efeito que incutiram em vários ramos da cultura e das artes. No tempo do Sultão Suleiman I, conhecido na Europa como Suleiman o Magnífico, tanto o medo quanto a admiração eram sentidos contra os turcos na Europa. O esplendor assustador do poder otomano atraía muita atenção, o que levaria à curiosidade e admiração ao longo do tempo e mais tarde daria origem ao movimento '*Turquerie*' que começou em Paris no século XVIII (Tüfekçi, 2020, tradução nossa)[2].

A retirada dos exércitos otomanos da Europa Central, pela Batalha de Viena, em 1683, contribuiu para que o medo gerado por este império desse espaço para a curiosidade e admiração na aristocracia europeia. Especialmente nos séculos XVII e XVIII, a influência da cultura turca nas artes europeias é algo notável em todos os campos de expressão artística, como a música, pintura e literatura. O medo abriu espaço para a fantasia e pintores como Joseph Parrocel (1646 - 1704) e Nicolas Lancret (1690 - 1743), ou compositores como Wolfgang Amadeus Mozart (1756 - 1791) e Cristoph Willibald Gluck (1714 - 1787), produziram obras com caráter orientalista, mesmo sem nunca ter visitado terras otomanas. Sobre essas tendências, Manzano ressalta:

> A Europa na fase contemporânea, ou seja, desde a Revolução Francesa, gera um conceito de orientalismo e uma visão peculiar das culturas islâmicas. Neste momento a Europa é debatida na alternativa de império ou

[2] No original em inglês: "*The Ottomans, who launched the age of imperialism with the conquest of Istanbul, became a phenomenon not only in terms of political superiority but in the effect they instilled on various branches of culture and the arts. In the time of Sultan Suleiman I, known in Europe as Suleiman the Magnificent, both fear and admiration were felt against the Turks in Europe. The frightening splendor of the Ottoman power attracted a lot of attention, which would lead to curiosity and admiration over time and later give birth to the Turquerie movement that started in Paris in the 18th century*".

> nacionalidades. Essa busca por sua identidade, em momentos de crise, motiva a necessidade do distinto, do diferente, do outro, como autoafirmação de sua própria existência e costumes, tanto individual quanto coletivamente. Mas não se faz um estudo de obras culturais, mas sim um protótipo que responda às necessidades de se encontrar no diferente e como válvula de escape dos e para os europeus (Manzano, 1991, p. 1, tradução nossa)[3].

Pela necessidade de "encontrar-se no distinto", como aponta Manzano, surgem diferentes formas de se retratar esse espírito oriental, mas apenas como uma referência, não necessariamente uma citação precisa destas culturas. A representação do Império Otomano em obras como *Le Bourgeois Gentillhomme*, de Molière, no século XVII, e a tradução de *As Mil e uma Noites*, por Antoine Galland, em 1711, influencia, por exemplo, o interesse dos europeus na época por essas culturas dos povos dominados pelo Império Otomano, do norte da África até o Cáucaso. Segundo Manzano, "O Oriente é o sonho, o mito. Já nos séculos XVII e fundamentalmente no XVIII, foram geradas algumas ideias que para o europeu identificavam o oriental: o harém, o banheiro e a guarda do serralho" (1991, p. 1, tradução nossa)[4].

Pintores da época retratavam eventos, festas e cenários variados, com a temática oriental. No século XVIII, esse incessante interesse pela cultura turca ficou conhecido como "Turqueria" ou "Turcomania", segundo Campbell (2012):

> Dezenas de óperas foram escritas com cenários turcos. Os europeus fumavam tabaco turco em cachimbos turcos e bebiam café turco enquanto vestiam túnicas turcas. Personagens e interlúdios turcos apareciam em balés e peças teatrais não relacionadas de outra forma. Aristocratas tinham seus retratos pintados em traje turco, decoravam suas salas particulares com motivos turcos e devoravam o texto recém traduzido de Mil e Uma Noites (que não era turco) (Campbell, 2012, p. 2, tradução nossa).

2.1.1 A Música Mehter

A palavra "Mehter" deriva da palavra persa "Mihter" ou "Mihtar", que significa "grande" ou "sublime". *Mehter,* nas tradições otomanas, não é apenas entretenimento, mas um símbolo sagrado de grandeza e soberania do estado. Naquela época, três

---

[3] No original em espanhol: "Europa en la etapa contemporánea, es decir, desde la Revolución francesa, genera un concepto de *orientalismo y una visión peculiar de las culturas islámicas. En esta época Europa se debate en la alternativa de imperio o nacionalidades. Esta búsqueda de su identidad, en momentos de crisis, motiva la necesidad de lo distinto, lo diferente, lo otro, como autoafirmación de la propia existencia y costumbres, tanto individual como colectivamente. Pero no se realiza un estudio de las otras culturas, sino que se fabrica un prototipo que responda a las necesidades de encontrarse en lo distinto y de válvula de escape de y para los europeos*".

[4] No original em espanhol: "*El Oriente es el sueño, el mito. Ya en los siglos XVII y fundamentalmente en el XVIII, se habían generado algunas ideas que para el europeo identificaban lo oriental: el harén, el baño, y el guarda del serrallo*".

símbolos eram essenciais: a tenda do comandante (*Otağ*), a bandeira do estado (*Sancak*) e o grande tambor de batalha (*Kös*). O *Mehter* encorajava os soldados e era, mais do que apenas um grupo musical, um "símbolo sagrado, um sinal de grandeza, magnificência, a soberania do estado" (Mumcu, 2021).

O local onde as bandas *mehter* praticavam era conhecido como a *mehterhane*. É importante salientar que os europeus se referiram incorretamente aos *mehterhane* como "bandas Janízaras". Segundo Sanlikol (*apud* Campbell, 2012, p. 2), os historiadores turcos nunca se referiram a eles dessa maneira. Uma diferença essencial, segundo o autor, é que os *mehter* tocavam montados em cavalos, durante as batalhas, enquanto os Janízaros eram proibidos de montar. Apesar desta diferença, a referência às bandas Janízaras se consolidou historicamente e encontramos na literatura bibliográfica as duas terminologias. Segundo Campbell:

> Os músicos *mehter* eram uma parte fundamental da paisagem sonora do Império Otomano, que durou de 1299 até 1923, dominando o Oriente Médio e alcançando a Europa em seu apogeu. Havia também compositores sofisticados da corte e músicos virtuoses, mestres de música sufista, cantores de igrejas e sinagogas, bandas itinerantes e bandas de aldeia. Nos anos 1600, o viajante turco Evliya Çelebi observou que o Império Otomano tinha 40 guildas de músicos, cantores e fabricantes de instrumentos (Campbell, 2012, p. 2, tradução nossa)[7].

De acordo com Mumcu (2021), a banda *mehter* era composta por cinco instrumentos: "davul" (Figura 6), "zil*"* (Figura 5), "boru*"*, "zurna*"*, "nakkare" e, posteriormente, o "cevgan" foi adicionado como o sexto instrumento (Figura 8). A percussão, por sua vez, ocupava um lugar de importância e prestígio nestes grupos, como podemos ver nesta ilustração de 1907 de uma banda *mehter,* em que o *Bache Mehter,* responsável por tocar o *davul,* era considerado "Chefe dos bumbos e segundo chefe de música" (Figura 1).

Figura 1 - *Davul, zil, boru, zurna e cevgan*

Fonte: MUMCU (2021)

Essa imagem é uma das formações possíveis das bandas *mehter.* Dependendo do contexto, essa formação pode variar. A banda *mehter* do Sultão teria cerca de 150 a 200 pessoas (MUMCU, 2021) e nas situações de guerra esse número poderia ser muito maior. Antes da "turcomania" tornar-se uma tendência popular na Europa, por volta da metade do século XVIII, as bandas otomanas ainda exerciam influência nas proximidades europeias. Como aponta Campbell:

> Os europeus tiveram muitas oportunidades para ouvir as bandas, pois, desde a época em que os otomanos conquistaram Constantinopla em 1453 até 1699 – um período conhecido como as Guerras Turcas – eles trabalharam para estender seu poder na Europa Oriental, trazendo seus músicos com eles para a batalha. Só se pode imaginar a impressão que isso causou nos europeus que nunca haviam ouvido um prato e um bumbo tocarem juntos antes (Campbell, 2012, tradução nossa)[5].

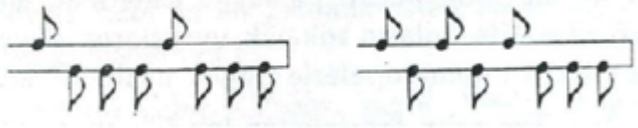
Um exemplo emblemático da influência turca no período clássico é o terceiro movimento da *Sonata para Piano No. 11 em Lá Maior*, K.331 (c.1783), de W. A. Mozart, conhecido como *Rondó Alla Turca* (Figura 2). Nessa obra, a mão esquerda executa um padrão rítmico semelhante ao *düyek* (Figura 3). Esse movimento, frequentemente chamado de "Marcha Turca", reflete a crescente fascinação pela *turqueria* pelos compositores clássicos, que incorporavam elementos estilizados dessa influência nas suas obras.

[5] No original em inglês: "*Mehter musicians were a key part of the soundscape of the Ottoman Empire, which lasted from 1299 until 1923, dominating the Middle East and reaching into Europe at its height. There were also sophisticated court composers and virtuosic players, Sufi music masters, church and synagogue cantors, itinerant bards and village bands. By the 1600's, Turkish traveler Evliya Çelebi noted that the Ottoman Empire had 40 guilds of musicians, singers and instrument makers*".

Figura 2 - W.A. Mozart. Sonata para Piano nº 11 em Lá Maior. Rondó Alla Turca

Fonte: Mozart (1878)

Figura 3 - Padrão rítmico otomano düyek



Fonte: Mozart (1878)

2.1.2 Instrumentos de origem otomana

As percussões otomanas, utilizadas pelos *mehter* possuíam diferentes instrumentos, dos quais muitos deles foram posteriormente adaptados e ressignificados nas orquestras europeias. Esses instrumentos incluem:

a) *Nakkare* (Figura 4) - são pequenos pares de tambores, com altura perceptível, tocados sentados, no chão, ou montado a cavalo (Tuglaci, 1986, p. 44 *apud* Graeme, 2008, p. 7).

Figura 4 - Músicos de uma banda mehter tocando Nakkare

Fonte: Kuvvetlerí (2018)

b) *Zil* (pratos) (Figura 5) - possuem uma grande diversidade de tamanhos, apesar dos modelos menores serem mais utilizados na música *mehter*. A maneira tradicional, incluindo técnicas e materiais na confecção de pratos pelos turcos, é até hoje a referência para os pratos utilizados nas orquestras.

Figura 5 - Músicos de uma banda mehter tocando Zil

Fonte: Kuvvetlerí (2018)

c) O *Davul* é um grande tambor de pele dupla, sendo uma afinada mais baixa que a outra (Figura 6). Suspendido por uma alça, o lado esquerdo é percutido com uma espécie de chicote fino (*çubuk*) e a mais baixa do lado direto com uma baqueta maciça (*tokmak*). O *Davul* é parente de muitos instrumentos, incluindo o bumbo sinfônico e até mesmo a zabumba brasileira.

Figura 6 - Músicos de uma banda mehter tocando *Davul*

Fonte: Kuvvetlerí (2018)

d) O *Kös* - o maior dos tambores (Figura 7) e o mais importante do exército otomano. O seu som era reservado para uso do Sultão e, devido ao seu peso, tinha que ser montado em camelos ou elefantes durante campanhas militares (Sanal, 1964, p. 75 *apud* Graeme, 2008, p. 7). Relatos descreviam o seu som como do “céu sendo dilacerado” (Sanal, 1964, p. 76 *apud* Graeme, 2008, p. 7).

Figura 7 - Formação do mehterhane com o *Kös* no centro

Fonte: MUMCU (2021)

d) O *Cevgan* ou crescente turco - outro instrumento que compõe as bandas

mehter, mas que não se tornou regular na seção de percussão europeia, como a versão adaptada dos anteriores. Consiste em um pilar adornado com *jingles* e sinos, segurado como um bastão.

Figura 8 - Músicos de uma banda mehter tocando Cevgan

Fonte: Kuvvetlerí (2018)

2.1.3 Exotismo Romântico

O exotismo na música se refere à evocação de algo distante, seja no espaço, no tempo ou no imaginário cultural. Essa prática, que ganhou força especialmente no século XIX, buscava transportar o ouvinte para terras e culturas percebidas como “outras”. Segundo Raiche (2013, p. 5), “um leve ajuste no timbre, uma harmonia alterada ou uma mudança de textura pode transportar o ouvinte ao redor do mundo”. O conceito, que tem relação com o “orientalismo”, revela um interesse pelo que é estrangeiro, algo que foi muito explorado por compositores europeus de diferentes nacionalidades.

Na música, o exotismo exige que os compositores comuniquem uma sensação de distância sem perder a compreensão do público. Raiche (2013, p. 6) observa que “os aspectos que tornam a música exótica podem variar amplamente; portanto, qualquer definição exata deve ser subjetiva”. Isso explica a diversidade de elementos utilizados pelos compositores para evocar diferentes culturas, desde a escolha de escalas e ritmos até a inserção de instrumentos específicos que carregam associações culturais.

A Espanha, por exemplo, foi uma fonte recorrente de inspiração para o exotismo musical. Como Raiche (2013, p. 26) aponta, compositores franceses

exploraram elementos como castanholas, cadências vocais, emulação de guitarras e formas de dança, como fandangos. Essas características conferem o aspecto "exótico" da música com sonoridades capazes de evocar a memória ou a ideia de um país. No caso específico do pandeiro, cabe lembrar que a sua origem se deve diretamente à cultura cigana e não somente a cultura espanhola. Por essa razão, vemos que o pandeiro aparece tanto na música espanhola, quanto na música eslava, já que povos ciganos se estabeleceram nestas e em outras regiões. Obras inspiradas em temáticas ciganas se tornaram bem populares nas artes do período romântico. É a partir do século XIX que notamos um número inédito de obras que tinham o pandeiro na orquestração. De acordo com Piotrowska (2013):

> A figura do músico cigano – desde o final do século XVIII – despertou um notável interesse, semelhante ao que o mito de Orfeu atraiu desde o Renascimento. No contexto da construção de uma imagem da música cigana idealizada, tanto na literatura quanto em obras musicais, o músico cigano foi considerado a personificação do criador inspirado, possuidor das características específicas do artista romântico sensível. Ele era sedutor, ao mesmo tempo que livre e rebelde, e sua separação da sociedade burguesa era fortemente enfatizada (Piotrowska, 2013, p. 1, tradução nossa)[6].

No século XVII e XVIII, a *turquerie* trouxe instrumentos como o bumbo, pratos e triângulo, inspirados pela música militar otomana. Já no século XIX, o exotismo romântico levou à incorporação de instrumentos como o pandeiro e as castanholas, influenciados pela música cigana e espanhola. Esses movimentos ampliaram o repertório sinfônico e poderiam ser considerados como a "Era de Ouro" dos instrumentos complementares.

[6] No original em inglês: "*The figure of the Gypsy musician - from the end of the eighteenth century onward - has aroused notable interest, similar to that drawn by the myth of Orpheus since the Renaissance. Within the framework of constructing an image of idealized Gypsy music both in literature and within musical works, the Gypsy musician has been considered the embodiment of the inspired creator, possessing the specific features of the sensitive romantic artist. He was seductive while at the same time free and rebellious, and his separateness from bourgeois society was strongly emphasized*".

3 BUMBO

3.1 O Grande Tambor

Em português, bumbo, em espanhol, *bombo*, a palavra evoca onomatopeicamente o som profundo e ressonante que o instrumento produz. Esta relação entre o nome e as características físicas e sonoras ocorre também em inglês, *bass drum*, traduzido literalmente como "tambor baixo" ou "tambor grave" e em francês, o instrumento é chamado de *grosse caisse*, que pode ser traduzido como "caixa grande", sendo igual a *gran cassa,* em italiano. Em alemão, é conhecido como *große trommel*, que significa "tambor grande".

O bumbo é um instrumento que desde a sua incorporação nas orquestras e popularização em diferentes gêneros musicais despertou um interesse especial entre os compositores, principalmente a partir do século XIX com o início do romantismo. Para Cirone *et al*. (2006, p. 42, tradução nossa)[7], *"*de todos os instrumentos de percussão padrão, o bumbo é um dos mais utilizados. Quase todas as composições que utilizam percussão exigirão, muito provavelmente, um bumbo".

Desde as composições orquestrais até conjuntos contemporâneos, esse instrumento é um componente essencial da seção de percussão. Esse tambor de sonoridade grave e profunda desempenha funções multifacetadas, sobretudo no contexto orquestral. A sua presença extensiva em composições de diferentes períodos da história da música demonstra, como veremos adiante, a sua versatilidade e importância, tanto no que se refere à estrutura musical como o papel que o instrumento desempenhou na construção e desenvolvimento do repertório.

3.1.1 Evolução do instrumento

É difícil precisar um local ou um período específico no que diz respeito à origem do bumbo, visto que a sua constituição é um conjunto de diferentes influências em diversas épocas e partes do mundo. A partir de vestígios e evidências arqueológicas, pictóricas e literárias, é possível identificar a presença de objetos, como tambores de peles de animais, que remontam à pré-história (Blades, 2005). Essa forma primitiva

[7] No original em inglês: "*Of all the standard percussion instruments, the bass drum is one of the most utilized. Almost all compositions that use percussion will, most likely, require a bass drum*".

dos tambores, que resultaram, consequentemente, no surgimento do bumbo, evoluiu ao longo do tempo, espalhando-se por diferentes regiões e adaptando-se às diferentes tradições e culturas ao longo da história.

Ao examinar as múltiplas possíveis narrativas de origem e as suas implicações, podemos obter uma compreensão mais profunda das origens do bumbo e a sua evolução até a sua forma atual. Embora as origens exatas do instrumento sejam incertas, há registros de tambores graves antigos encontrados na África e na Ásia. Na sua maioria, há tambores com uma pele animal esticada sobre uma estrutura de madeira, sendo usados para diferentes finalidades, mas também associados às festas, cerimônias e batalhas.

No contexto do bumbo orquestral, a sua origem é atribuída diretamente do *davul,* a partir da influência da *turquerie*, que teve grande influência na música do século XVIII. O *davul* e o bumbo sinfônico são instrumentos que compartilham algumas semelhanças em termos de sonoridade e técnica. Ambos são tambores de grande porte, geralmente feitos de madeira, com membranas esticadas em ambos os lados. Tanto o *davul* quanto o bumbo sinfônico são conhecidos por produzir um som grave e profundo. O *davul* é mais comumente associado à música tradicional e folclórica, principalmente em regiões como a Turquia e os outros países do Oriente Médio.

O bumbo sinfônico, por sua vez, é um instrumento frequentemente utilizado em orquestras e conjuntos sinfônicos, empregado para enfatizar o ritmo e adicionar profundidade e diferentes cores e efeitos no naipe de percussão. A sua utilização é mais comum em peças a partir do período clássico, sobretudo com a influência dos instrumentos de origem otomana. Segundo Graeme:

> Hoje, tanto músicos quanto não músicos sabem que os instrumentos de percussão têm sido há muito tempo associados à música militar. Marchas e desfiles são frequentemente caracterizados pela inclusão de instrumentos como o bumbo e os pratos, que servem para articular o padrão rítmico repetitivo dessa música. No Império Otomano, instrumentos de percussão eram usados exatamente dessa maneira. De fato, associamos a percussão à música marcial devido à adoção, pela Europa Ocidental, da tradição musical militar otomana. Além disso, os instrumentos de percussão otomanos representavam uma conexão sonora entre poder militar e político. Essa relação foi estabelecida no início do Império Otomano (Graeme, 2008, p. 3, tradução nossa)[8].

[8] No original em inglês: "*Today, musicians and non-musicians alike know that percussion instruments have long been associated with military music. Marches and parades are often characterized by the inclusion of instruments such as the bass drum and cymbals, which serve to articulate the repeated rhythmic pattern of this music. In the Ottoman Empire, percussion instruments were used in this very way. Indeed, we associate percussion with martial music due to the Western European adoption of*

O uso de instrumentos de percussão em contextos militares é uma tradição que remonta a diferentes civilizações ao redor do mundo, como Egípcios, Gregos, Romanos, Mongóis, Astecas, Nativo Americanos, entre outros. Até hoje, a percussão é um dos instrumentos que estão presentes em manifestações de grandes aglomerações, como torcidas de futebol, protestos e festas populares. A sua potência e portabilidade são características que, possivelmente, contribuíram para essa forte presença nos diferentes tipos de manifestações populares. Em um exemplo atual, vemos o *davul* presente em uma imagem com manifestantes sírios que comemoravam a queda do ditador sírio Bashar al-Assad em 2024, refletindo, assim, a associação do instrumento com esse tipo de manifestação (Figura 9).

Figura 9 - Manifestantes sírios celebrando a queda de Bashar al-Assad em 2024

Fonte: Engelaar (2024)

Podemos afirmar que a história do bumbo é uma narrativa global, refletindo o cruzamento de tradições musicais e influências culturais. Na Europa, observamos como o instrumento se transformou e se adaptou, absorvendo influências de várias origens, como a percussão turca, redefinindo a sua função e o seu papel dentro de composições musicais, desde o contexto militar até a orquestra sinfônica. Ainda assim, a história do bumbo se estende para além das fronteiras europeias.

Embora este estudo tenha como foco o bumbo orquestral, é relevante destacar como a estrutura e a função conceitual de um instrumento podem variar e se adaptar

the Ottoman military's musical tradition. Furthermore, Ottoman percussion instruments represented a sonic connection between military and political power. This relationship was established at the very beginning of the Ottoman Empire".

a diferentes contextos culturais e musicais, resultando em transformações que o integram a diversos gêneros musicais. O *davul* turco, por exemplo, apesar da sua essência estrutural permanecer inalterada, recebe diferentes denominações, conforme a região e a cultura em que está inserido. Nos Balcãs, é conhecido como *tupan*, enquanto na América do Sul instrumentos análogos se transformaram e adaptaram para atender às demandas estilísticas locais, como a zabumba (Figura 10). Este último, característico de gêneros como o forró, é executado de forma vertical ou inclinada, sustentado por uma alça, e mantém a dualidade de baquetas: uma mais pesada, utilizada para percutir a parte superior do instrumento, e uma vareta, que articula a pele inferior, muito semelhante ao *davul*. Assim, observa-se como um mesmo conceito instrumental pode diversificar-se, refletindo as especificidades culturais e musicais de diferentes sociedades.

Figura 10 - Zabumba brasileira

Fonte: Medeiros (2022)

Os *chinchineros* chilenos trazem uma outra perspectiva interessante sobre a adaptabilidade do bumbo. Os *chinchineros* (Figura 11) são artistas de rua no Chile que realizam performances acrobáticas enquanto tocam um bumbo acoplado às suas costas e um par de pratos conectados a uma corda que seguram com o pé. Nas suas performances, eles recriam coreografias e passos de antigos repertórios de dança, realizando um espetáculo visualmente impressionante, que lhes permitiu manter sua relevância a partir do início do século XX (Zamora, 2019, p. 186). É comum, atualmente, o uso de uma baqueta de feltro em uma mão e uma vareta, ou rama de árvore em outra. Isso resulta em duas sonoridades diferentes, mas timbristicamente complementares, como ocorre com o *davul* e a zabumba.

Figura 11 - Chinchinero (esq.) e Organillero (dir.)

Fonte: Cornejo (1940)

Esta adaptação cultural do bumbo demonstra a influência da música popular na evolução do instrumento, semelhante à influência da música militar na formação de bandas musicais seculares na Europa. De acordo com Picket von Marttens (2018):

> Diante do mito sobre a origem ou criação do bumbo, hoje a teoria mais aceita afirma que o bumbo viajou da Alemanha para Valparaíso junto com o *organillero*, sendo o precursor do *chinchinero* o homem-orquestra, que tocava o bumbo com o pé além de outros instrumentos como acordeão, caixa, harmônica, entre outros (Picket Von Marttens, 2018, p. 80, tradução nossa).[9]

Essa tradição, embora distinta em termos de execução e estilo, revela um ponto de convergência significativo com o desenvolvimento histórico do bumbo na Europa: a capacidade de adaptação e transformação de um instrumento aparentemente simples em um elemento central da expressão musical e cultural. Em ambos os contextos, observa-se o bumbo transcender as suas origens, consolidando-se como um componente versátil e indispensável, seja no âmbito orquestral ou na música popular.

[9] No original em espanhol: "*Frente al mito del origen o creación del bombo, hoy la teoría más aceptada dice que el bombo viajó desde Alemania a Valparaíso junto al organillo, siendo el personaje previo al chinchinero el hombre orquesta, quien ejecutaba el bombo con su tirapié además de otros instrumentos como acordeón, redoblante, armónica, entre otros*".

É fundamental enfatizar, conforme destacam Beck (2007) e Rosen (2008), que o bumbo sinfônico evoluiu em uma direção distinta do *davul*, considerando as técnicas de execução, o repertório e as especificidades do próprio instrumento. Segundo Beck (2007, p. 151), o *davul* era tradicionalmente tocado com ambas as mãos, sendo que uma segurava uma baqueta mais pesada, que mantinha o pulso da música produzindo sons mais graves, enquanto a outra mão, empunhando uma baqueta menor, uma espécie de vareta, realizava acompanhamentos com padrões rítmicos mais agudos. A *tokmak* (Figura 12)*,* como é conhecida, é uma baqueta de madeira, geralmente com uma cabeça arredondada, e o *çubuk* é uma vareta menor, também de madeira. Essa abordagem de tocar permanece característica do *davul* até hoje e é uma das propriedades que distinguem esse instrumento do bumbo sinfônico.

Figura 12 - *Tomak* e *çubuk*: baquetas tradicionais do *davul*

Fonte: Emin Percussion (2023)

O repertório inicial em que o bumbo aparece, algumas vezes indicado como *tamburo turchesco*, como é o caso de Johann Michael Haydn (1737-1806) na sua *Marcia Turchesca* (1795), era influenciado diretamente por esses instrumentos de origem otomana. Assim, a técnica utilizada e a sonoridade tinham uma relação direta com a maneira de se tocar o *davul.* Rosen (2008, p. 46) sustenta que o *tamburo turchesco* é, de fato, o *davul*, enquanto o que era referido como tambor alemão, ou *tamburo tedesco*, poderia ser um tipo de tom-tom alongado, ou o que também é conhecido como *landsknechtstrommel* ou *long drum,* cujas baquetas encontramos tanto as de madeira (semelhantes às utilizadas na caixa) quanto uma baqueta com uma cabeça macia, ligeiramente mais próxima às utilizadas no bumbo sinfônico.

O bumbo se estabeleceu como um instrumento essencial na formação de conjuntos musicais, tornando-se uma peça central na estruturação desses grupos, incluindo orquestras, bandas militares e conjuntos musicais populares, por exemplo. Nas regiões alemãs, tais como a Baviera, e em partes do sul do país, como Baden-Württemberg, o bumbo com prato acoplado ou *Großtrommel mit Becken* é bastante comum e compartilha da mesma origem.

Além da sua atuação como um instrumento independente, é importante destacar a presença do bumbo em *setups*: configurações que combinam diferentes instrumentos de percussão, organizados de forma a permitir que um único percussionista os execute simultaneamente. Essa inclusão pioneira do bumbo em *setups*, como na obra *A História do Soldado* (1918), de Igor Stravinsky (1882-1971), estabeleceu um marco importante que influenciaria gerações subsequentes de compositores. Entre eles, destaca-se Iannis Xenakis (1922-2001), cuja abordagem inovadora para a escrita da percussão consolidou a relevância e a versatilidade do bumbo com o seu uso na percussão múltipla (*set-up*), como nas icônicas *Psappha* (1975), *Rebonds A* e *Rebonds B* (1987-1988).

Vale mencionar, também, que a bateria conquistou um espaço próprio, sobretudo no jazz e, posteriormente, no rock e na música popular em diversas regiões do planeta, surgindo no final do século XIX e início do XX, ao que “a bateria não é um único instrumento, mas vários” (Jaina, 2015, p. 2). A bateria moderna é resultado de um processo de hibridização cultural que ocorreu no início do século XX, particularmente em cidades portuárias como Nova Orleans, em que instrumentos de diversas tradições se fundiram. Jaina (2015) apresenta uma bela descrição desta trajetória, corroborando com as ideias a respeito da origem e evolução dos instrumentos de percussão:

> A bateria é um híbrido de instrumentos de todo o mundo, provenientes de culturas que se encontravam em cidades portuárias como Nova Orleans. A caixa e o bumbo, por exemplo, eram anteriormente carregados nos ombros em exércitos europeus, com as peles dos tambores tensionadas por cordas, uma tradição que foi transmitida aos exércitos americanos. Imigrantes chineses vieram para os Estados Unidos, muitas vezes contratados ou forçados ao trabalho, trazendo consigo suas tradições teatrais seculares, destacadas pelos tom-tons coloridos que produziam um som pleno e bonito, distinto das caixas e dos bumbos. Os pratos evoluíram de cisternas de bronze feitas em lugares como Turquia e China; mais tarde, foram moldados em formas mais planas e fornecidos a países da Europa para óperas e música militar, tornando-se tão populares nos Estados Unidos que a Zildjian, a empresa turca original de pratos, acabou se mudando para Massachusetts.

(Jaina, 2015, p. 2, tradução nossa)[10]

Essas influências mencionadas por Jaina (2015) podem ser observadas em uma bateria da época (Figura 13). As baterias utilizadas no jazz do início do século XX combinavam diversos instrumentos de percussão e desempenharam um papel significativo, ao influenciar compositores como Stravinsky, que na sua *A História do Soldado* (1918) inclui um movimento com o nome de *Ragtime.*

Figura 13 - Set de bateria antigo, início do século XX

Fonte: Valdes (2022)

A necessidade de economizar espaço e de permitir que um único músico tocasse múltiplos instrumentos levou ao desenvolvimento da bateria. Um marco importante foi o pedal de bumbo adaptado por Edward “Dee Dee” Chandler, que possibilitou o uso simultâneo das mãos no tambor e do pé no bumbo, consolidando a bateria como instrumento central no jazz, cujo ritmo dinâmico influenciou e até hoje influencia boa parte da música moderna (Jaina, 2015, p. 2).

Os avanços tecnológicos na fabricação de bumbos sinfônicos possibilitaram melhorias na sua qualidade construtiva. Os tamanhos dos bumbos sinfônicos podem

[10] No original em inglês: “*The drum set is a hybrid of instruments from around the world, from cultures that were assembling in port cities like New Orleans. The snare and bass drum were once slung over shoulders in European militaries, the drum heads pulled tight by ropes, and that tradition carried over to American armies. Chinese immigrants came to the United States because they were hired or forced into labor, and they brought with them their own centuries-old theater traditions, highlighted by colorfully-painted tom-toms that made a beautiful full sound, distinct from snares or bass drums. Cymbals evolved from bronze cisterns made in places like Turkey and China; they were later pounded into flatter shapes and supplied to countries around Europe for operas and military music, becoming so popular in the United States that Zildjian, the original Turkish cymbal company, eventually moved to Massachusetts*”.

variar consideravelmente, dependendo do fabricante e das especificações de cada modelo. Nos catálogos de instrumentos de marcas consolidadas no mercado, como Adams, Kolberg, Hardtke, Pearl e Ludwig (Figura 14), variando aproximadamente de 24” a 40” de diâmetro, com a largura do fuste variando entre 14” e 32”, é possível observar características análogas ou que exerceram influência no bumbo sinfônico em outros instrumentos percussivos ao redor do mundo. Inovações como sistemas de tensionamento ajustável para peles de tambor permitiram aos músicos controlar variações de afinação, possibilitando a produção de sons mais matizados; a variedade de baquetas e tipos de pele, como pele de boi, de cabra ou sintética (*fiberskin*), ampliando também a gama de timbres. Além disso, os compositores começaram a incorporar padrões rítmicos complexos nas suas composições, especificamente ajustados para as capacidades deste instrumento.

Figura 14 - Bumbo sinfônico Kolberg (esquerda) e Adams

Fonte: Adams, Kolberg (2024)

2.1.2 Construção do Repertório

Durante o período medieval e renascentista, instrumentos precursores do bumbo sinfônico eram também utilizados em contextos militares. Esta prática pode ser largamente atribuída às campanhas militares do Império Otomano, responsáveis por introduzir um leque de instrumentos de percussão na Europa entre os séculos XIV e XVII (Graeme, 2008, p. 8). Nesse cenário, um instrumento de percussão de grande

porte se tornava útil para produzir um som impactante, capaz de se propagar nos amplos campos de batalha. Tecnicamente, é evidente que a função rítmica do instrumento se destaca mais do que outras nuances, que surgiram à medida que o repertório se modificou.

O repertório, desde o período clássico, passou por um desenvolvimento significativo, com o bumbo sinfônico desempenhando um papel cada vez mais complexo. Pela exploração de diferentes técnicas, a utilização de vários tipos de baquetas, bem como a manipulação das possibilidades de tamanho e profundidade do bumbo, os compositores conseguiram tirar proveito dessa versatilidade para aprimorar a expressividade musical.

Até o final do século XVIII, a música clássica otomana era transmitida de forma oral. Por esse motivo, a criação de fonemas rítmicos era fundamental para facilitar tanto a compreensão quanto a memorização de cada padrão. O ritmo, conhecido pelos turcos como *usûl*, apresenta uma estrutura que se distingue entre notas acentuadas e não acentuadas. No caso do ritmo *düyek*, a nota acentuada recebe o nome de “düm”, enquanto as notas não acentuadas são chamadas de “tek”. De acordo com Sanal (1964), o *düyek* era, frequentemente, utilizado em composições para rituais, cerimônias de guerra ou procissões de monarcas, o que destaca o seu caráter solene e marcial.

Somente no repertório *mehter*, há registro de 26 padrões rítmicos (*usûl*) distintos e baseados no *düyek*. Ampliando esse panorama, no universo da música clássica otomana, encontramos mais de 100 padrões rítmicos diferentes (Sanal, 1964, p. 45-62).

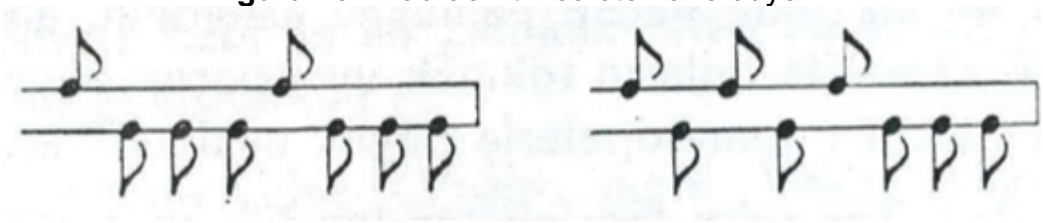
O *düyek*, provavelmente, foi o padrão rítmico mais ouvido, tanto nas cortes otomanas quanto nas europeias. É plausível que este ritmo tenha sido gravado na memória coletiva daqueles que tiveram a oportunidade de ouvir, diretamente, os *mehteran*. Entre eles, destaca-se Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791), que chegou a Viena em 1782. Nessa época, diversas apresentações dos *mehteran* foram realizadas diante do Imperador Joseph II, o que torna provável que Mozart tenha assistido a essas performances otomanas com certa regularidade.

Um exemplo da assimilação desse ritmo no Ocidente pode ser encontrado na “banda turca” incorporada por Mozart na sua ópera *O Rapto do Serralho* (1782), (Figura 15). Esse uso apresenta grande semelhança com o padrão rítmico otomano (*usûl*) conhecido como *düyek* (Ungay, 1981) (Figura 16).

Figura 15 - Banda Turca da ópera O Rapto do Serralho

Fonte: Mozart (1882)

Figura 16 - Padrão rítmico otomano düyek



Fonte: Ungay (1981)

Segundo Head (2000), nas cartas que Mozart enviou ao seu pai, ele expressa, claramente, a sua intenção de incluir costumes otomanos na sua ópera *O Rapto do Serralho*. Essa ópera, cuja trama é a salvação de uma jovem mulher de um harém turco, é a primeira obra em que um compositor europeu ocidental utiliza a percussão *mehter* completa. É importante assinalar que nessa época a *turquerie* está no seu auge e, diferentemente de outros compositores que já tinham usado alguns instrumentos de percussão turca de forma singela ou de efeitos como Lully, Purcell ou Handel, Mozart decide usar a sessão de percussão turca completa, ou seja, bumbo, pratos e triângulo.

Amigo e colaborador de Mozart, Franz Joseph Haydn (1732-1809), que estava familiarizado com a ópera *O Rapto do Serralho*, fez o uso da banda turca na sua Sinfonia nº 100 (1794), popularmente conhecida como “Sinfonia Militar”. Escrita doze anos depois da ópera de Mozart e antes da sua segunda viagem a Londres (entre 1793 e 1794), Haydn não menciona “*alla turca*” na parte de percussão, mas no “estilo militar”. Segundo Graeme (2008), isso é um reflexo da crescente aceitação europeia de que já existia um padrão determinado ao tocar esta agrupação de instrumentos.

Nessa sinfonia, a percussão é utilizada com maior expressão no segundo

movimento, no qual, de maneira similar ao restante da obra, não é especificado o ritmo e nem os instrumentos que compõem a parte da percussão, mas apenas os momentos em que ela entra. No manuscrito assinado em Londres, por exemplo, a expressão "*Tutti miliair*" (provavelmente um erro de escrita, sendo o correto "*Tutti militaire*", em francês, que significa "militar") aparece para indicar a parte da percussão (Figura 17). Essa seção é representada graficamente por um traço ondulado na parte superior da partitura.

Figura 17 - Manuscrito da partitura da Sinfonia nº 100 de J. Haydn

Fonte: Haydn (1794)

Até onde pudemos consultar, essa escrita do naipe de percussão que, para a nossa época, pode ser tida como imprecisa, era uma prática corrente da época, tendo ocorrido também nas óperas italianas do final do século XVIII. Essas diferenças podem alcançar níveis maiores, pois nesse mesmo manuscrito consta que a percussão entra apenas no cp.92 da peça, algo que contradiz as quatro edições que pudemos aferir, nas quais a percussão ocorre pela primeira vez no cp.57. Segundo observa Friesenhagen (2011), a dubiedade quanto à interpretação está presente também na escrita de outros naipes orquestrais, como nas indicações de "solo" para o violoncelo e nas trompas.

Ainda em relação à escrita, é comum encontrar na parte de bumbo nessas obras o uso de hastes para baixo e para cima, indicando, respectivamente, duas sonoridades distintas (Figura 18). A fim de reforçar o caráter turco-otomano, a

alternância de tempos fortes e fracos pode ser realçada pela mudança de baquetas, utilizando-se dois tipos de baquetas no bumbo sinfônico. Uma baqueta de couro ou feltro duro na mão direita (representada por hastes para baixo), que toca na pele de toque, e uma baqueta *Ruthe*, composta por várias varetas amarradas juntas, que produzem um som mais difuso ao tocar o instrumento, na mão esquerda (representada por hastes para cima), que toca na pele de resposta (Figura 18). Dessa forma, se conseguiria uma variedade timbrística maior para o instrumento e o som produzido se assemelharia muito mais ao instrumento otomano, o *davul*.

Figura 18 - J. Haydn, Sinfonia nº 100 “Militar”, 2º movimento, compassos 57-60

Fonte: Haydn (1857)

Figura 19 - Naipe de percussão da *Royal Concertgebouw Orchestra*, tocando o trecho da “banda turca” na Sinfonia nº 100

Fonte: Sonorum concentus Haydn e Schubert (2021)

Com a consolidação do bumbo na orquestra, os compositores, gradualmente, foram se distanciando do uso da “percussão turca”. Segundo Rice (1999, p. 44,

tradução nossa)[11], "[…] há uma progressão significativa nas convenções para representar essa música, que se relaciona com o grau em que os compositores tentavam ser 'precisos' ou fiéis à música janízara em suas representações". O autor complementa, indicando que, no final da vida de Beethoven, tais convenções praticamente não incluíam qualquer material musical derivado da música turca: a mera presença de instrumentos de percussão considerados turcos, particularmente o triângulo, era frequentemente suficiente.

Na metade do século XIX, esses instrumentos foram totalmente integrados à orquestra ocidental, em parte porque a música que representavam estava cada vez menos familiar para o público (Rice, 1999, p. 44-45). Essa integração ilustra não apenas a evolução do bumbo sinfônico e outros instrumentos percussivos, mas também a dinâmica de absorção e adaptação que caracteriza a evolução da música ocidental.

O desenvolvimento de novas técnicas, como a aplicação de rulos e o uso de diferentes materiais para baquetas, ampliou ainda mais o papel do bumbo na música orquestral. Tais inovações técnicas expandiram as possibilidades expressivas do instrumento, permitindo que ele contribuísse de forma mais significativa para a textura e a atmosfera das composições. Essa incorporação de elementos mais refinados pode ser encontrada em muitas obras emblemáticas, como é o caso da *Sinfonia Fantástica* (1830), de Hector Berlioz (1803-1869).

Berlioz teve um papel importante no tratamento da escrita das partes de percussão e tímpanos. A sua abordagem detalhista é notável pelas indicações e instruções de como os percussionistas devem tocar, incluindo tipos de baquetas, efeitos e indicações que para a época não eram comuns. Essa abordagem é muito conhecida, por exemplo, no tratamento diferenciado que Berlioz deu aos tímpanos, instrumento pelo qual ele tinha grande apreço.

No último movimento da *Sinfonia Fantástica* (Figura 20), Berlioz inclui indicações específicas para o bumbo, como "colocá-lo na posição horizontal e tratá-lo como um tambor". Ele inclui também a indicação "a 2", para que duas pessoas toquem – dobrem – a mesma parte. Reconhecido pelo desenvolvimento do repertório para tímpano, Berlioz também contribuiu de forma fundamental para o repertório de

[11] No original em inglês: "[...] *there is a significant progression in the conventions for representing this music, and it involves the degree to which composers were trying to be "accurate" or faithful to janissary music in their representations of it*".

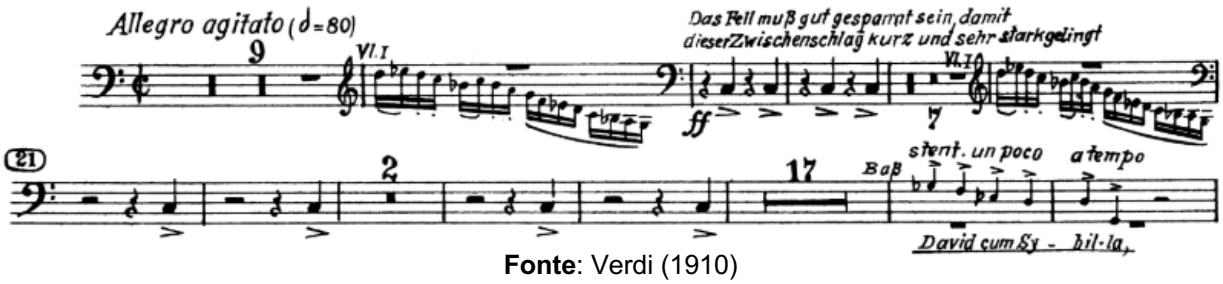
instrumentos de percussão, explorando as extensas possibilidades sonoras do bumbo e direcionando-o para além da marcação rítmica, como até então era a forma mais comum na qual esses instrumentos eram utilizados.

Figura 20 - H. Berlioz, Sinfonia Fantástica, 5º Mov. Sábado das Bruxas (Hexensabbath), nº de ensaio 85 até o final

Fonte: Berlioz (1900)

O *Requiem*, de Giuseppe Verdi (1813-1901), composto em 1874, é uma obra que mescla elementos operísticos e sacros e utiliza o bumbo para obter um efeito dramático e descritivo. O bumbo desempenha um papel central, especialmente no *Dies Irae* (Figura 21), um dos trechos mais emblemáticos, tanto da obra quanto do instrumento. Nesse trecho, o bumbo é utilizado para criar um impacto sonoro profundo, marcando momentos de alta intensidade e reforçando a sensação de temor e grandiosidade associada ao julgamento final. Essas escolhas priorizam efeitos sonoros impactantes e a criação de atmosferas expressivas, ocorrendo também em outros momentos do *Requiem*.

Figura 21 - G. Verdi, Requiem, *Dies Irae*, compassos 11 ao 26



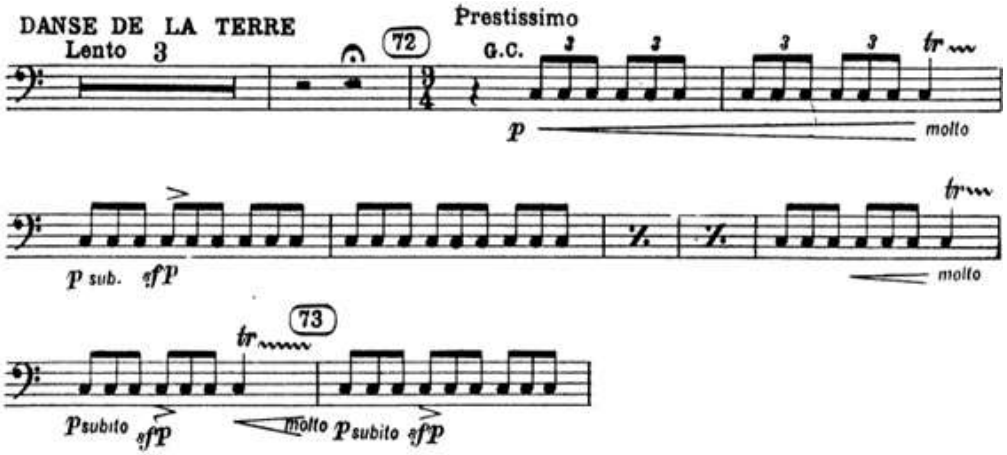
Fonte: Verdi (1910)

Assim como Berlioz, Verdi também inclui indicações específicas. Logo na

primeira entrada do bumbo, cp.11, ele sugere que “a pele deve estar bem esticada para que este golpe intermediário seja curto e muito forte”[12]. As indicações para a percussão demonstram o interesse em buscar sonoridades específicas, no entanto, é preciso ser feita uma leitura crítica dessas indicações, uma vez que nem sempre elas serão as mais eficientes para alcançar o efeito que o compositor de fato gostaria. Nesse exemplo de Verdi, sabemos que dependendo do instrumento, tipo de pele, baqueta, acústica, dentre outros aspectos, a indicação que ele propôs talvez não seja a melhor solução para o efeito desejado, isso porque a depender dessas variáveis, uma pele muito tensionada pode nem sempre resultar em uma sonoridade com o peso e a presença necessária. No entanto, isso não anula o fato de que, havendo uma indicação, os percussionistas, supostamente, estarão mais atentos para encontrar uma sonoridade que melhor funcione no conjunto total da orquestração.

Outro exemplo é *A Sagração da Primavera* (1913), de Igor Stravinsky (1882-1971), em que o bumbo é usado não apenas como uma força rítmica, mas também como um elemento crucial para criar uma atmosfera de tensão dramática. Além disso, tecnicamente há trechos desafiadores, como em *Danse de la Terre* (Figura 22)*,* tema de discussões e estudos, seja em contextos de audição (esse trecho é um dos mais pedidos em audições de orquestras sinfônicas) ou em *performance.*

Figura 22 - I. Stravinsky, A Sagração da Primavera, Danse de la Terre, número de ensaio 72 até o nº 73



Fonte: Stravinsky (1921)

[12] Em alemão: "*Das Fell muss gut gespannt sein, damit dieser Zwischenschlag kurz und sehr stark klingt*“.

Além do desafio técnico que o trecho apresenta, a sonoridade é também um elemento muito importante. A dinâmica quase súbita de piano crescendo para os acentos, assim como a velocidade e controle de tempo, é um conjunto que exige experimentar o lugar de toque, afinações, baquetas e diferentes tipos de abafamentos e articulações de toque.

Nas sinfonias de Gustav Mahler (1860-1911), o bumbo também possui um tratamento especial. Mahler representa um exemplo da incorporação do bumbo na música sinfônica de maneira inventiva, com muitas referências à música folclórica. No terceiro movimento da sua *Sinfonia nº 2* "Ressurreição" (1894), Mahler indica o uso da vareta (*Ruthe*) para tocar na madeira (*auf Holz geschlagen*) (Figura 23). No entanto, não se identificam referências musicais ou rítmicas que se alinhem estritamente aos exemplos de Mozart e Haydn mencionados anteriormente. O que se observa é a habilidade de Mahler em expandir as possibilidades sonoras do instrumento ao empregar este tipo de efeito.

Figura 23 - G. Mahler, Sinfonia nº 2 "Ressurreição", 3º movimento

Fonte: Mahler (1894)

Há situações em que um único percussionista se encarrega de tocar o bumbo e os pratos. Isso é viabilizado quando o bumbo possui um suporte acoplado. Esse conjunto de instrumentos, frequentemente portátil, surgiu na Europa sob influência turca nos séculos XVII e XVIII e desde então tem sido associado a músicas festivas, como no tradicional e folclórico *chinchin* chileno. Além disso, segundo Udow (2019, p. 283), a junção de bumbo e pratos era comum no repertório de ópera dos séculos XVIII e XIX e podia ser encontrada em determinados repertórios sinfônicos. Esse tipo de percussão, também referido como a "banda turca" ou "Bassa Musica" (Meucci, 2011), demorou um longo tempo até se estabelecer efetivamente como um naipe fixo de percussão.

Meucci (2011, p. 34) aponta que esses instrumentos, muitas vezes, não possuíam partes próprias escritas, como no caso de *Il barbiere di Siviglia*, de Rossini (no início da ária *Cessa di più resistere*, do 2º ato), em que o bumbo, por sua vez, conta apenas com uma indicação *ad libitum*, sem nada escrito. O autor salienta que

havia, portanto, uma prática de “adaptabilidade” (Meucci, 2011, p. 36) com esses instrumentos. Apesar da sua notável importância, principalmente nas aberturas e finais das óperas, esses instrumentos ganharam uma notoriedade mais independente a partir de compositores de períodos posteriores – quando, de fato, houve um naipe estabelecido de percussão, não tendo apenas partes de acompanhamento ou reforço dinâmico, mas uma exploração mais refinada de timbres e técnicas.

Um exemplo proeminente desse tipo de repertório é o terceiro movimento da *Sinfonia nº 1, “Titã*” (1888), de Gustav Mahler (1860-1911), e no primeiro movimento da *Sinfonia nº 5* (1902), em que ele inclui a indicação “*pratos ao estilo militar, fixados no grande tambo*r”[13], que evoca a música típica das bandas das aldeias boêmias da juventude do compositor. No caso da *Sinfonia nº 1*, Mahler oferece instruções específicas, indicando que os percussionistas devem tocar o prato acoplado ao bumbo (Figura 24).

Figura 24 - G. Mahler, Sinfonia nº 1 “Titã”, 3º movimento. Número de ensaio 6

Fonte: Mahler (1888)

Outros exemplos de bumbo e pratos tocados por um mesmo percussionista são encontrados no repertório. Esse é o caso de Petrouchka (1910), 3ª parte, de Igor Stravinsky, em que o compositor, assim como Mahler, indica que o trecho deverá ser tocado por um só percussionista (*one player*) (Figura 25). A combinação desses dois instrumentos por um intérprete requer uma técnica refinada, assegurando que os timbres e a dinâmica em piano do prato e do bumbo sejam integrados de forma coerente. A escrita de Stravinsky para a percussão neste trecho é representativa da sua abordagem inovadora à orquestração, cujo papel do bumbo não é meramente de suporte, mas também um elemento significativo na estrutura rítmica e na textura.

[13] No original em alemão: “*Becken nach militärischer Art, an der grossen Trommen befestigt*“.

Figura 25 - I. Stravinsky, Petrouchka, 3ª parte. Número de ensaio 132 e 133

Fonte: Stravinsky (1910)

Edgard Varèse (1883-1965), um dos pioneiros da música moderna, destacou-se por ampliar os limites da instrumentação e do som orquestral. Em *Amériques* (1921), ele utilizou uma enorme orquestra, enriquecida com uma seção de percussão extensa que incluía sirenes e uma gama muito grande de outros instrumentos, inclusive o bumbo. Ela antecede *Ionisation* (1931), obra pela qual Varése consolidou o seu pioneirismo, ao escrever uma das primeiras peças composta exclusivamente para instrumentos de percussão e que tem muitas semelhanças com *Amériques*. A obra, que emprega 13 percussionistas que tocam instrumentos como tambores, sirenes, gongos, pratos, castanholas, dentre outros elementos, explora combinações tímbricas únicas, criando uma textura sonora complexa, tornando-se uma das principais obras do cânone percussivo.

Em *Amériques*, Varèse utiliza dois bumbos de maneira complementar (Figura 26), explorando variações de timbre, como o uso de baquetas de metal em um dos instrumentos. Essa técnica permite maior riqueza sonora e complexidade rítmica, que se destacam como uma das características inovadoras da peça.

Figura 26 - E. Varèse, Amériques. Números de ensaio 3 e 4

Fonte: Varèse (1921)

Na música contemporânea, um exemplo interessante é o *Concerto para Bumbo* (2012) do compositor britânico Gabriel Prokofiev (1975). Nessa obra, Prokofiev transforma o bumbo, tradicionalmente um instrumento de acompanhamento, no protagonista, demonstrando o potencial do bumbo para produzir uma vasta gama de texturas sonoras, técnicas e inventividade (Figura 27). Ao fazer a reflexão sobre a trajetória do bumbo, é fundamental considerar o papel e o potencial deste instrumento, muitas vezes subestimado, em um ambiente de concerto.

Figura 27 - G. Prokofiev, Concerto para Bumbo, Largo Mesto. Compassos 164 ao 183

Fonte: Prokofiev (2012)

A escolha deste instrumento não convencional como protagonista em uma obra de concerto não foi, segundo o compositor, recebida de maneira universalmente positiva. Prokofiev (2019) compartilha a sua experiência: “Algumas pessoas podem ainda questionar a ideia de fazer um concerto para apenas um bumbo,” ele admite. “Parece um instrumento solo pouco natural”. No entanto, é exatamente esse desafio que o instiga, como ele prossegue: “E isso é o que me atrai. Faz com que você queira explorar coisas e ser mais criativo” (Prokofiev *apud* Pentreath, 2019, tradução nossa)[14].

Essa resistência ilustra os desafios enfrentados pelos músicos e compositores, que buscam redefinir e expandir os limites da música clássica, desafiando a percepção convencional dos papéis instrumentais. Entretanto,

[14] No original em inglês: [...]And that’s what attracts me. It makes you want to explore things and be more creative."

conforme demonstrado pela trajetória do bumbo ao longo da história da música, essa redefinição e expansão é não apenas possível, mas também uma parte vital da evolução contínua da música.

3.2 O ESTUDO DO BUMBO SINFÔNICO

3.2.1 Manutenção e preparativos

Apesar do seu tamanho e potência, o bumbo sinfônico é um instrumento muito delicado, que requer constantes cuidados e um tratamento dedicado para que a sua resposta sonora seja sempre ideal. O bumbo é um instrumento composto por várias peças, incluindo mais de diversos parafusos de afinação, além dos suportes, rodas e demais elementos. A vibração intensa do instrumento faz com que qualquer peça que esteja solta ou “folgada” vibre por simpatia. Esse barulho, indesejado, influencia no timbre do instrumento, que deve ser limpo e consistente. É importante, portanto, verificar parafuso por parafuso, se estão firmes e bem lubrificados (pode-se passar vaselina em cada parafuso para melhor conservação e manuseio), além de conferir outras partes da estrutura que, eventualmente, possam vibrar – nesse caso, a melhor ferramenta para identificar esses ruídos é o ouvido atento em busca da origem do barulho.

Os pequenos pedaços de feltro das baquetas que vão soltando naturalmente enquanto se toca, além de outras poeiras e sujeiras comuns, podem acumular-se nos vãos, principalmente entre os aros do instrumento e da pele. É importante sempre manter o instrumento coberto, quando não utilizado, e fazer a limpeza, eventualmente. A frequência dessa limpeza dependerá das condições de uso e armazenamento. Para a realização da limpeza, é preciso retirar a pele e, com um pano seco, remover as sujeiras. Recomenda-se limpar, também, o fuste do instrumento.

Antes mesmo de tocar o instrumento, essa conferência de limpeza e checagem de parafusos e outras peças garantirão que o instrumento soe sem nenhuma interferência. É importante também verificar o seu funcionamento nas diferentes posições que, normalmente, utilizamos para tocar. Existem diferentes mecanismos para controlar o posicionamento e a maioria deles permitirá que se mova o corpo do bumbo em 45º, 90º e 180º – sendo esses os ângulos aproximados mais usados pelos percussionistas.

3.2.2 Afinação

Outra etapa fundamental para o bom funcionamento do bumbo é a afinação. Em casos específicos, como mudança de temperatura e umidade (sobretudo quando se trata de uma pele natural), ou articulações e sonoridades específicas, será desejável alterar a afinação. Outra característica própria do instrumento é que ele possui dois lados com peles, sendo uma considerada a de resposta (a pele que não se toca), e a outra a pele de toque. As possibilidades de afinação serão determinadas pela relação de altura entre estas peles. Assim, temos três possibilidades.

a) Pele de toque: aguda/Pele de resposta: grave;
b) Pele de toque: grave/Pele de resposta: aguda;
c) Pele de toque e de resposta iguais.

A escolha da melhor afinação ficará a cargo de cada percussionista, considerando o contexto específico. Trata-se de uma decisão artística, na qual o músico deve levar em conta diversos fatores, como a acústica da sala/teatro, a orquestração, os tipos de baquetas, articulações, técnica individual, dentre outros aspectos.

3.2.3 Passo a passo para a afinação

É recomendável deixar o instrumento na posição horizontal, pois isso facilita o manuseio dele, além de permitir que a tensão da pele se distribua igualmente sobre ele (Figura 28). Isso vale para ambas as peles, a de toque e a de resposta. A primeira coisa que se deve fazer é tirar todos os parafusos.

Figura 28 - Bumbo na posição horizontal

Fonte: Ludwig Drums (2025)

Ao iniciar o processo de soltar ou de apertar os parafusos, é recomendado que o parafuso seguinte seja sempre o que está na direção oposta. Esses parafusos, geralmente, têm o formato de um “T”, o que facilita o seu manuseio, não havendo necessidade de nenhuma chave extra de afinação. O manuseio uniforme dos parafusos fará com que a tensão fique mais equilibrada, fazendo com que a pele do instrumento vibre por igual. Para garantir ainda mais essa distribuição, buscamos determinar uma ordem de movimentação entre um parafuso e o outro.

A afinação da pele de toque e da pele de resposta deve começar considerando a relação de altura entre si. Segundo Savage (1987, p. 43, tradução nossa)[15], “deve haver uma separação clara de altura tonal, com o bumbo mais agudo sendo pelo menos uma segunda maior abaixo do tambor tenor mais grave, de modo que não haja sobreposição de vozes entre os tenores e os baixos”.

O processo de afinação deve ser realizado de forma similar ao de uma caixa, apertando as hastes de tensão gradualmente e de maneira alternada (Figura 29). É importante verificar a uniformidade do som ao redor do tambor, ouvindo o som próximo a cada haste, como indicado: “Ouça a altura tonal em frente a cada haste de tensão,

[15] No original em inglês: “*There should be a clear separation of pitch, with the highest bass drum being at least a major second lower than the lowest tenor drum so that there is no overlapping of voices between tenors and basses*”.

verificando se é a mesma em todos os pontos" (Savage, 1987, p. 43, tradução nossa)[16].

Uma afinação irregular pode gerar um som estridente, com muitos harmônicos, exigindo que o processo seja refeito. Além disso, Savage ressalta que "um bumbo bem afinado pode não soar muito agradável ao ouvido quando escutado de perto ou isoladamente" (Savage, 1987, p. 43, tradução nossa)[17], destacando a necessidade de avaliar o som à distância para obter uma percepção mais precisa.

Figura 29 – Ordem e direção para afinação de cada parafuso

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Com o auxílio de uma régua ou qualquer outro objeto medidor, é possível medir a distância entre a pele e o aro. O ideal é que esse espaço seja o mesmo em todos os pontos dos parafusos, garantindo uma tensão uniforme. Como observado por Tom Freer (percussionista da Orquestra Sinfônica de Cleveland), esse processo pode ser feito começando pela medição entre o aro e o parafuso de afinação: "Meça a distância debaixo do aro até o topo do pino de afinação" (Freer, 2009, tradução nossa)[18]. Além

[16] No original em inglês: "*Listen to the pitch in front of each tension rod, checking that it is the same at all points*".
[17] No original em inglês: "*A well-tuned bass drum may not sound overly pleasing to the ear when listened to up close or by itself*".
[18] No original em inglês: "*Measure the distance from underneath the counter hoop to the top of the lug*".

disso, ele destaca a importância de apertar os parafusos de forma alternada, para evitar tensões desiguais: “sempre trabalhando de forma cruzada na pele do tambor, isso mantém a pele bem uniforme” (Freer, 2009, tradução nossa)[19]. Seguir essas etapas assegura que a afinação seja balanceada e que a sonoridade do tambor seja maximizada.

3.2.4 Baquetas

Existem inúmeras opções de baquetas para bumbo, variando em tamanhos, pesos e materiais, como couro, feltro, lã e madeira. Os formatos das cabeças também apresentam diversidade, incluindo *designs* arredondados, achatados, ovais e cilíndricos, entre outros (Figura 30). Cada tipo de baqueta produz um som único no instrumento, influenciando significativamente o timbre, especialmente nas articulações. Nesse sentido, o bumbo se assemelha aos tímpanos, sendo ambos instrumentos particularmente sensíveis ao impacto do tipo de baqueta utilizada na execução.

Figura 30 - Tipos de baquetas mais usuais, da esquerda para direita: madeira, couro, e variações de feltro (duro e macio)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em determinadas peças do repertório, como vimos anteriormente, pode ser necessário pedir que se toque o instrumento com outros tipos de baquetas e em regiões atípicas. Esse é o caso da ruta (do alemão, *ruthe*, hastes), utilizada em algumas óperas que incluíam a sessão de percussão turca e que foi incorporada em

[19] No original em inglês: “*Always working across the drum head in opposites, this keeps the head very even*”.

obras como as sinfonias de Mahler já mencionadas (Figura 31). No repertório contemporâneo, o bumbo é um instrumento também muito utilizado. Além da maneira tradicional de tocar, é possível criar efeitos, por raspagem (esponjas, lixas e escovas), fricção (*super ball*, corda acrescentada e efeito de *lion's roar*). Apesar da quantidade de baquetas e formas de criar sons e cores no instrumento, a maioria do repertório requer o uso de baquetas de feltro, sendo que entre elas encontramos uma gradação de baquetas duras (*hard*), médias (*medium*) e macias (*soft*).

Figura 31 - Par de ruta (ruthe)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.3 REGIÕES DE TOQUE

Por ser um instrumento grande (geralmente entre 28" e 40"), há uma grande diferença da resposta da pele, dependendo da região de toque. Quanto mais distante do centro, mais reverberante e menos definida é a resposta do instrumento mediante o toque. Isso será importante para determinar a região ideal para cada tipo de passagem na música. Existem trechos que requerem notas muito bem definidas, com clareza rítmica e bem articuladas; outros momentos pedem um som muito ressonante, profundo e escuro; por vezes, uma marcação de tempo, como o pulso da música ou, então, efeitos de crescendo ou diminuendo, que ajudam na percepção da massa sonora na música.

Existem diferentes tipos de região da pele do instrumento (Figura 32). O toque

no centro da pele produzirá um som mais seco e focado, ideal para notas *staccato* – chamaremos essa região de “A”. Aproximadamente entre a metade do centro com a borda, encontra-se a região recomendada para notas com mais sustentação, ideal para articulação legato – região “B”. Outra possibilidade é o uso da região mais próxima às bordas, em que há pouca definição de ataque e menor volume sonoro, ideal para rulos em dinâmica piano – região “C”.

Figura 32 - Regiões de toque staccato (A), legato (B), rulo piano (C)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as regiões de toque:

QR Code 1 - Regiões de toque 1

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

As principais marcas de bumbos sinfônicos no mercado disponibilizam um sistema de regulagem, que permite posicionar uma inclinação qualquer desejada do instrumento. Dependendo de como os percussionistas tocam e abafam, a técnica que utilizam, as suas alturas, tamanho dos braços, dentre outros aspectos, é desejável que usem a regulagem para obter a posição mais confortável possível.

3.4 MOVIMENTOS DO TOQUE

A consciência e o controle do tipo de movimento realizado para cada toque ampliam o espectro de sonoridades possíveis nos instrumentos. No caso do bumbo, a relação da baqueta com a superfície permite produzir sons complexos e variados, aumentando a gama de possibilidades musicais. Consideramos dois tipos de movimento: direto e circular. Ambos estão relacionados à trajetória da baqueta que envolve a preparação do toque (Figura 33), durante o toque (Figura 34) e depois do toque (Figura 35), mas se diferem em relação ao direcionamento.

Figura 33 - Preparação do movimento direto

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 34 - Toque do movimento direto

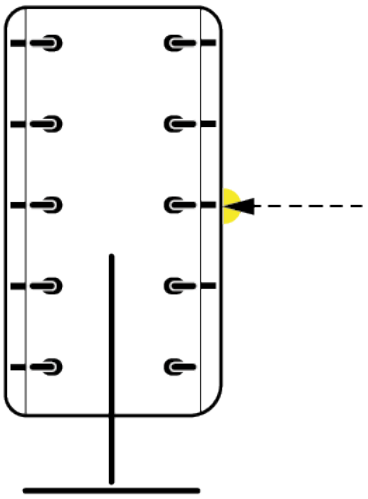
Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Figura 35 - *Release* do toque em movimento direto

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Este toque pode ser entendido como um movimento retilíneo, realizado de forma perpendicular à pele do tambor (Figura 36). Nesse tipo de toque, a baqueta segue um trajeto direto, sem desvios.

Figura 36 - Movimento direto



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No movimento circular, as etapas também envolvem um movimento de preparação (Figura 37), toque (Figura 38) e *release* (Figura 39).

Figura 37 - Preparação do toque em movimento circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 38 -Toque do movimento circular

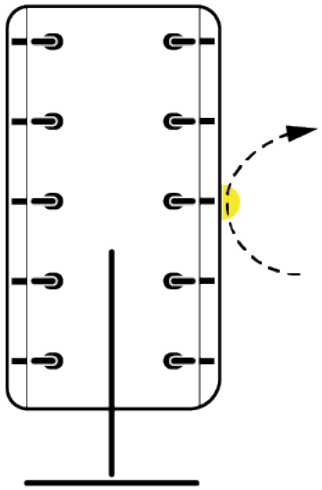
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 39 - *Release* do toque em movimento circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No movimento circular, a trajetória da baqueta segue uma curva em vez de uma linha reta, criando um toque que favorece a distribuição de energia de forma mais suave e controlada ao longo da pele do instrumento (Figura 40).

Figura 40 – Movimento circular



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados o movimento direto e circular.

QR Code 2 - Movimentos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.5 EXPLORAÇÃO DAS CAMADAS

A ideia de camadas no contexto da percussão está diretamente relacionada à profundidade e à superfície da dinâmica de um golpe. Cada tipo de movimento com a

baqueta acessa diferentes “camadas invisíveis” da pele, influenciando diretamente o som produzido.

O bumbo, em particular, é um instrumento ideal para explorar e compreender esse conceito. Por ser um dos instrumentos mais graves da orquestra, a sua ampla pele oferece uma resposta sonora que torna evidente as variações de profundidade e contato. A reação da pele ao toque permite identificar claramente como diferentes camadas sonoras são obtidas.

No que diz respeito ao espaço, a interação entre a baqueta e a pele varia de acordo com o tipo de movimento realizado. No *up stroke* (golpe ascendente), o toque é mais rápido e superficial, ocupando uma área menor da pele e acessando a camada mais externa. Já no *down stroke* (golpe descendente), o contato é mais prolongado, transferindo mais energia e interagindo com uma área maior, alcançando as camadas mais internas. Esses movimentos exemplificam como diferentes níveis de camada podem ser alcançadas, dependendo da técnica e da intenção sonora.

3.5.1 Camada superficial (*up stroke*) e camada interna (*down stroke*)

No *up stroke* (golpe ascendente), a interação ocorre, principalmente, na camada superficial. Esse movimento é leve e rápido, resultando em uma nota mais curta e menos ressonante. O *up stroke* é um golpe não acentuado que prepara o próximo movimento. Ele começa em uma posição baixa e termina em uma posição elevada, acessando, temporariamente, uma camada mais superficial. O gesto envolve um movimento fluido do pulso e do cotovelo, com a parte de trás da baqueta levantada em um movimento semelhante a um chicote, preparando o percussionista para um golpe seguinte, como o *full stroke* (golpe completo).

Por outro lado, o *down stroke* (golpe descendente) penetra mais profundamente na pele, criando um som mais encorpado, com maior volume e ressonância. Esse golpe acentuado começa em uma posição elevada e termina com a baqueta próxima à pele, em que os dedos e o pulso ajudam a controlar e parar o rebote. Esse movimento pode gerar um som forte e definido, ideal para momentos que exigem maior intensidade sonora.

Esses dois tipos de camadas, superficial e interna (*up stroke* e o *down stroke*), ilustram como o espaço e o tempo de contato influenciam a interação com a pele.

a) um toque rápido e leve (como no *up stroke*) tende a ocupar menos espaço na superfície da pele, gerando sons curtos e brilhantes;

b) um toque lento e profundo (como no *down stroke*) cria maior contato, resultando em sons mais ressonantes e com maior presença.

A escolha entre esses movimentos depende da textura sonora desejada, da velocidade de execução, da amplitude do gesto e da pressão aplicada. Assim, dominar os níveis de camada é essencial para explorar todas as nuances sonoras possíveis, ajustando articulações, dinâmicas e timbres com precisão.

Nesse contexto, o movimento direto e circular pode ser combinado com esses elementos. Essas possibilidades criam uma gama extensa de sonoridades e articulações. No que se refere ao tempo de contato, diferentes combinações de força e velocidade produzem resultados variados:

a) um toque rápido e leve faz com que a baqueta apenas “raspe” na pele, resultando em um som mais curto e brilhante;

b) um toque profundo, mas leve, permite que a baqueta penetre mais na camada da pele, produzindo um som mais encorpado, mesmo com menor intensidade;

c) um toque pesado e rápido faz com que a baqueta entre na pele com força, mas o som gerado é mais focado e menos ressonante;

d) um toque lento e profundo cria a maior interação com a pele, resultando em um som cheio, com grande ressonância e riqueza de timbre.

Esses exemplos ilustram que os níveis de camada podem ser entendidos como diferentes profundidades de interação que a baqueta alcança na pele do bumbo. É como imaginar que a pele possui “camadas invisíveis”, em que a baqueta pode acessar dependendo da forma, força e velocidade do movimento. Essa variação não apenas afeta o timbre e a articulação, mas também define a qualidade do som em relação à dinâmica e ao contexto musical.

O domínio dessas variáveis permite ao percussionista controlar a articulação (como *staccato* e *legato*), a intensidade do som e o corpo tonal. Além disso, a compreensão da interação física ajuda a ajustar toques com maior precisão e consistência, adaptando-se às exigências musicais de diferentes obras e espaços acústicos, instrumentos, dentre outros aspectos.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as camadas.

QR Code 3 - Camadas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.5.2 Comparação espectrográfica

A análise espectral é uma ferramenta que permite correlacionar a diferença dos movimentos direto e circular em relação à comparação sonora. Segundo Opolski e Carreiro (2022, p. 390) este tipo de análise “permite a visualização do som como uma forma de expandir e reeducar a nossa percepção auditiva e a nossa escuta, como alicerce epistemológico de um modelo de audição analítica”. Os autores explicam que:

> Do ponto de vista físico, o som é o resultado de uma movimentação de energia. O som se propaga quando acontece uma transferência de energia de uma molécula para a outra. Em linhas gerais, analisamos os sons buscando compreender quais são as relações que acontecem entre dois parâmetros acústicos básicos, que são a frequência (relação entre o comprimento da onda e a velocidade com a qual a energia é transferida horizontalmente) e a amplitude (movimento que acontece no sentido vertical) (Opolski; Carreiro, 2022, p. 397).

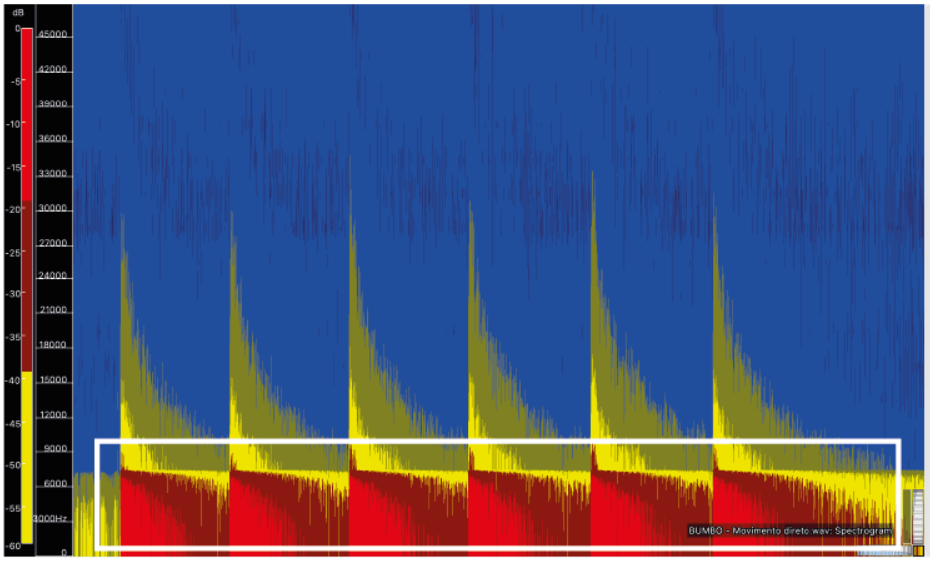
A produção do som pode ser analisada com base em dois parâmetros acústicos principais: a frequência e a amplitude. A frequência está relacionada à altura do som, que pode ser mais grave ou aguda, dependendo da velocidade da vibração das ondas sonoras: “Quanto mais rápido, mais agudo será o som; ao contrário, quanto mais lento, mais grave” (Opolski; Carreiro, 2022, p. 397).

A amplitude, por sua vez, diz respeito à intensidade do som. “Quanto maior a amplitude de oscilação da vibração, mais intenso será o som; quanto menor a amplitude, mais fraco será este som” (Opolski; Carreiro, 2022, p. 398). Esse movimento no sentido vertical da onda sonora corresponde ao volume do som, ou seja, à quantidade de energia transferida, influenciando a percepção da intensidade.

A diferença sonora dos movimentos direto e circular podem ser identificadas a partir da análise espectrográfica. Para comparar os sons produzidos pelo movimento direto e pelo movimento circular no bumbo, realizamos gravações no Estúdio PANaroma do Instituto de Artes da UNESP. Garantimos que a posição do bumbo e do microfone permanecesse constante durante as gravações, assegurando condições homogêneas para ambos os tipos de movimento. A análise foi conduzida no software *Sonic Visualiser*, utilizando os seguintes parâmetros: *Colour: Banded*, *Scale: dB, Hybrid, Window: 32, 50%, 1x, Bins: All Bins, Linear*. Esses parâmetros, visíveis no canto direito de cada espectrograma, foram escolhidos para evidenciar aspectos fundamentais do som captado.

O espectrograma do movimento direto (Figura 41) apresenta uma concentração mais definida e compacta nas frequências graves (em vermelho). A ausência significativa de energia nas frequências médias e agudas sugere um som mais “duro” e “claro”. Um som “duro” geralmente está associado a um ataque direto e incisivo, com um foco claro na intensidade e no controle, o que é corroborado pela concentração de energia nos graves. A redução de frequências superiores reforça a ideia de clareza, evitando a complexidade harmônica, que pode “embaçar” o ataque.

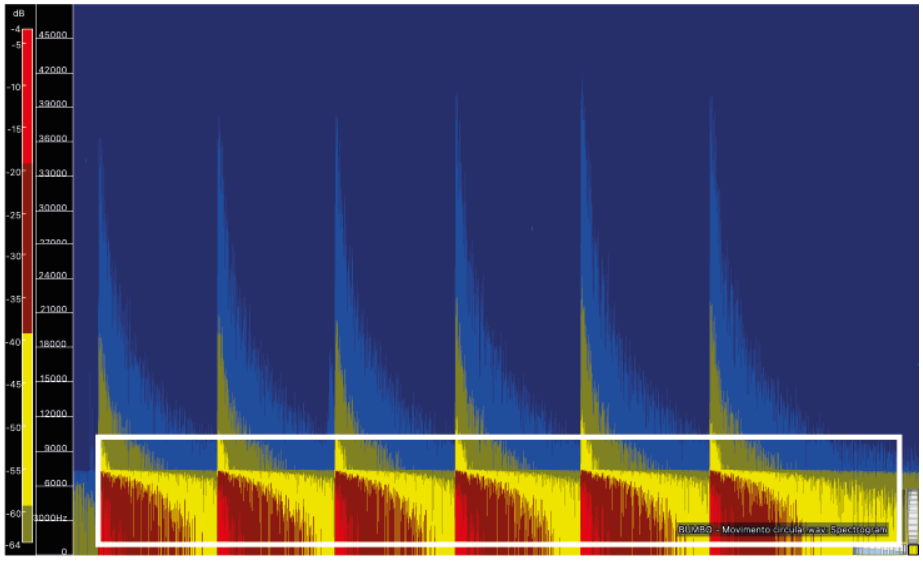
Figura 41 - Gráfico de análise espectral da resultante do toque em movimento direto



Fonte: Captura de tela (Sonic Visualiser) (2024)

No movimento circular (Figura 42), observa-se uma distribuição mais ampla de energia, com uma maior presença de harmônicos superiores (em amarelo e azul) além dos graves predominantes. Essa maior dispersão de energia resulta em um som percebido como “relaxado” ou “escuro”. O termo “relaxado” pode ser associado à suavidade e à fluidez da execução, enquanto o “escuro” se refere à riqueza de harmônicos que adiciona profundidade ao som, mesmo com um ataque menos incisivo.

Figura 42 - Gráfico de análise espectral resultante do toque em movimento circular



Fonte: Captura de tela (Sonic Visualiser) (2024)

3.6 ABAFAMENTOS

Existem várias formas para abafar o bumbo e aqui consideramos para efeito de melhor categorização os seguintes: abafamento leve, médio e intenso. Cada uma irá funcionar melhor conforme o efeito desejado e o sentido musical esperado. Essa movimentação de abafamento amplia consideravelmente a dimensão do movimento em relação ao instrumento.

É importante ressaltar que cada instrumento, a depender principalmente do tamanho, tipo de pele e afinação terá uma resposta diferente. Portanto, é de suma importância que o percussionista teste diferentes formas baseando-se nos princípios de região e contato da ferramenta de abafamento (mão, joelho, toalha, entre outros elementos).

Udow (2019) considera a utilização de um pano ou espuma como algo

desejável para cortar a sobra da ressonância natural do instrumento. Tudo dependerá, no entanto, do tipo de instrumento, pele e da acústica. Talvez em um ambiente com muita ressonância, seja necessário o abafamento extra, já em um ambiente mais seco, o contrário. Isso dependerá também de como o bumbo poderá soar melhor de acordo com a música – principalmente pelo fato de que normalmente não há indicação nas partituras de tipo de baquetas ou nível de abafamento, cabendo ao percussionista decidir, de acordo com o seu conhecimento e gosto musical, a melhor maneira de tocar determinadas passagens.

Não há exatamente uma regra sobre como e quando devemos abafar mais ou menos o instrumento, porém compreender algumas das formas mais usuais ajudará na ampliação das técnicas de abafamento.

3.6.1 Abafamento leve

Algumas possibilidades de abafamento leve aqui propostas incluem: abafamento com a mão, abafamento com a perna e abafamento com baqueta. Esses tipos de abafamentos permitem um controle mais apurado, uma vez que é possível influenciar a força da pressão e do contato da mão com a pele. Assim, quanto mais pressão e contato da mão (Figura 43, 44), pernas (Figura 45, 46) ou baqueta (Figura 47) com a pele, maior será o abafamento. A região também influenciará a qualidade do abafamento e quanto mais próximo ao centro, teremos uma maior anulação da vibração, resultando em um som ainda mais abafado. O abafamento na pele de resposta também resultará em um abafamento mais leve, seguindo os mesmos princípios descritos no exemplo anterior em relação a pressão, contato e região.

Figura 43 - Abafamento da mão esquerda na pele de resposta

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 44 - Abafamento da mão esquerda na pele de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 45 - Abafamento da perna direita na pele de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 46 - Abafamento da perna esquerda na pele de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 47 - Abafamento com a baqueta esquerda na pele de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.6.2 Abafamento médio

As técnicas de abafamento médio incluem o uso da perna, da mão e de objetos como panos ou toalhas. Essas opções oferecem um equilíbrio entre controle e intensidade, permitindo ao percussionista ajustar a força da pressão e a área de contato com a pele. No abafamento médio, há uma combinação de redução significativa da vibração com a preservação de parte do som natural do instrumento, resultando em um som controlado, mas ainda ressonante. A combinação simultânea de algumas das técnicas de abafamento leve resulta, consequentemente, em uma maior região de contato, fazendo com que a pele vibre menos. Teremos, portanto, três tipos de combinação: perna e mão na pele de toque (Figura 48 e 49); perna e baqueta na pele de toque (Figura 50); toalha sobre a perna direita (Figura 51); toalha sobre a perna direita e mão esquerda (Figura 52) e abafamento com toalha na perna direita e baqueta esquerda (Figura 53). Vale ressaltar que a escolha da região de contato é determinante para a qualidade do abafamento: quanto mais próximo do centro, maior a redução das vibrações. Técnicas de abafamento médio na pele de resposta seguem princípios semelhantes, proporcionando um controle adicional e ajustável, conforme a necessidade musical.

Figura 48 - Abafamento da perna e mão esquerda na pele de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 49 - Abafamento da perna direita e mão esquerda na pele de toque

Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Figura 50 - Abafamento com perna direita e toalha

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 51 - Abafamento com toalha sobre a perna direita

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 52 - Abafamento com toalha na perna direita e mão esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 53 - Abafamento com toalha na perna direita e baqueta esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.6.3 Abafamento intenso

O abafamento intenso ocorre, de forma geral, quando há uma maior área de contato e uma pressão ou peso mais significativo entre o abafador e a pele do instrumento. Esses fatores reduzem drasticamente as vibrações, resultando em um som mais seco e controlado. O controle da intensidade do abafamento depende da combinação desses elementos, permitindo ao percussionista ajustar o efeito conforme o contexto musical.

Uma técnica prática para alcançar esse tipo de abafamento é o uso de uma toalha ou outro material similar diretamente sobre a pele de toque. A toalha, ao ser posicionada sobre a pele, proporciona um aumento no contato e no peso aplicado, intensificando o abafamento. A fixação da toalha também pode variar. Nos exemplos aqui listados, nós utilizamos duas presilhas de triângulo, já que dependendo da resposta da pele há o risco da toalha se mover ou até mesmo cair. Essa abordagem pode ser utilizada isoladamente ou em combinação com outras técnicas, como ajustes manuais de pressão, para obter um controle ainda maior sobre o som produzido. Assim, para o abafamento intenso, sugerimos diferentes opções, em ordem de níveis de abafamento crescente: toalha sobre o bumbo (Figura 54); toalha sobre o bumbo e perna direita (Figura 55); toalha sobre o bumbo e perna esquerda (Figura 56); toalha sobre o bumbo, perna e mão esquerda (Figura 57); toalha sobre o bumbo perna direita e mão esquerda (Figura 58) e abafamento com toalha sobre o bumbo, perna direita (Figura 59).

Figura 54 - Abafamento com toalha sobre o bumbo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 55 - Abafamento com toalha sobre o bumbo e perna direita

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 56 - Abafamento com toalha sobre o bumbo e perna esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 57 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna e mão esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 58 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna direita e mão esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 59 - Abafamento com toalha sobre o bumbo, perna direita

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Independente da categoria de abafamento, ele pode ser utilizado também como um recurso para tocar notas *staccato.* Nem sempre será necessário abafar o instrumento para tocar notas destacadas e isso dependerá do tipo de baqueta, acústica e tamanho do instrumento. É preciso experimentar também as diferentes camadas, variando a velocidade, a pressão e a amplitude do movimento. A depender também do andamento, diferentes tipos de abafamentos funcionam melhor em um andamento mais lento, mas não necessariamente funcionará da mesma forma em andamentos mais rápidos.

Os exemplos supracitados englobam técnicas mistas de abafamento, não significando que sejam as únicas possíveis. O foco é que o(a) percussionista(a) possa testar as diferentes sonoridades de acordo com o contexto instrumental, acústico e

musical e de acordo com o seu conforto, uma vez que cada indivíduo possui configurações físicas distintas (altura, peso, musculatura, dentre outros aspectos).

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os tipos de abafamentos:

QR Code 4 - Abafamentos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

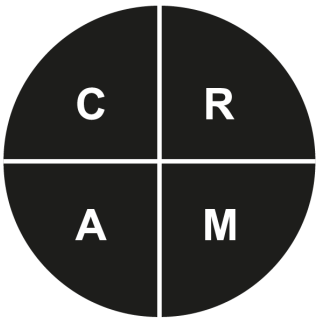
3.7 ESTUDOS

Os estudos propostos a seguir buscam incentivar o(a) percussionista a desenvolver e aplicar os conceitos abordados até o momento. Vale ressaltar que, por ora, trata-se de estudos que a serem executados com uma baqueta – em oposição a técnica de duas baquetas, a qual veremos logo a seguir.

Não há uma maneira única, nem regra geral de tocar os estudos, o objetivo é que os percussionistas possam explorar camadas, regiões de toque, abafamento e tipo de movimento, visando uma interpretação musical conscientemente estruturada.

Para todos os estudos que serão apresentados a seguir trabalharemos sempre com o mesmo conjunto de conceitos baseados no acrônimo CRAM (Figura 60). A ideia é que esses quatro elementos possam ser lembrados e experimentados ao longo dos estudos.

Figura 60 - CRAM



C - Camada: Superficial ou Interna
R - Regiões de toque: A, B ou C
A - Abafamento: Leve, Médio ou Intenso
M - Movimento: Direto ou Circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.1 Estudos de articulação

Conforme os exemplos do item 2.1.2, acerca da construção do repertório, vimos que nem sempre as articulações são indicadas de maneira precisa, na maioria das vezes, simplesmente, não há articulação escrita. Entende-se que a importância da articulação na música é um elemento essencial, que é responsável pelos diversos elementos que a tornam interessante e expressiva. Pesquisadores revelam que:

> Pesquisas indicam uma série de atributos musicais – como tempo, dissonância, consonância, timbre, altura, contorno, tonalidade e complexidade musical – que, em conjunto, transmitem um significado emocional aos ouvintes. No entanto, no campo da psicologia da música, há uma quantidade relativamente escassa de pesquisas empíricas sobre articulação, um dispositivo musical importante utilizado pelos intérpretes para fins expressivos (Carr *et al*., 2023, p. 202).

Esse fenômeno nos leva a refletir sobre o papel da articulação não apenas como uma convenção técnica, mas como um veículo eficiente para a comunicação emocional na música. A habilidade dos percussionistas de ler e interpretar as articulações, mesmo quando não indicadas explicitamente, permite uma maior flexibilidade na execução.

Buscando trabalhar esse aspecto, em conjunto com os conceitos explorados até aqui, incluímos estudos voltados para as seguintes articulações: *staccato, tenuto, legato* e acentos, além de combinações entre si. Consideramos a combinação de quatro elementos citados anteriormente, sendo eles: região de toque (A, B ou C), o tipo de abafamento (leve, médio, intenso), o movimento (circular ou direto) e a camada superficial ou camada interna (*up* ou *down stroke*). Apesar das sugestões indicadas no início de cada estudo, é interessante que os percussionistas experimentem outras combinações.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os tipos de articulações.

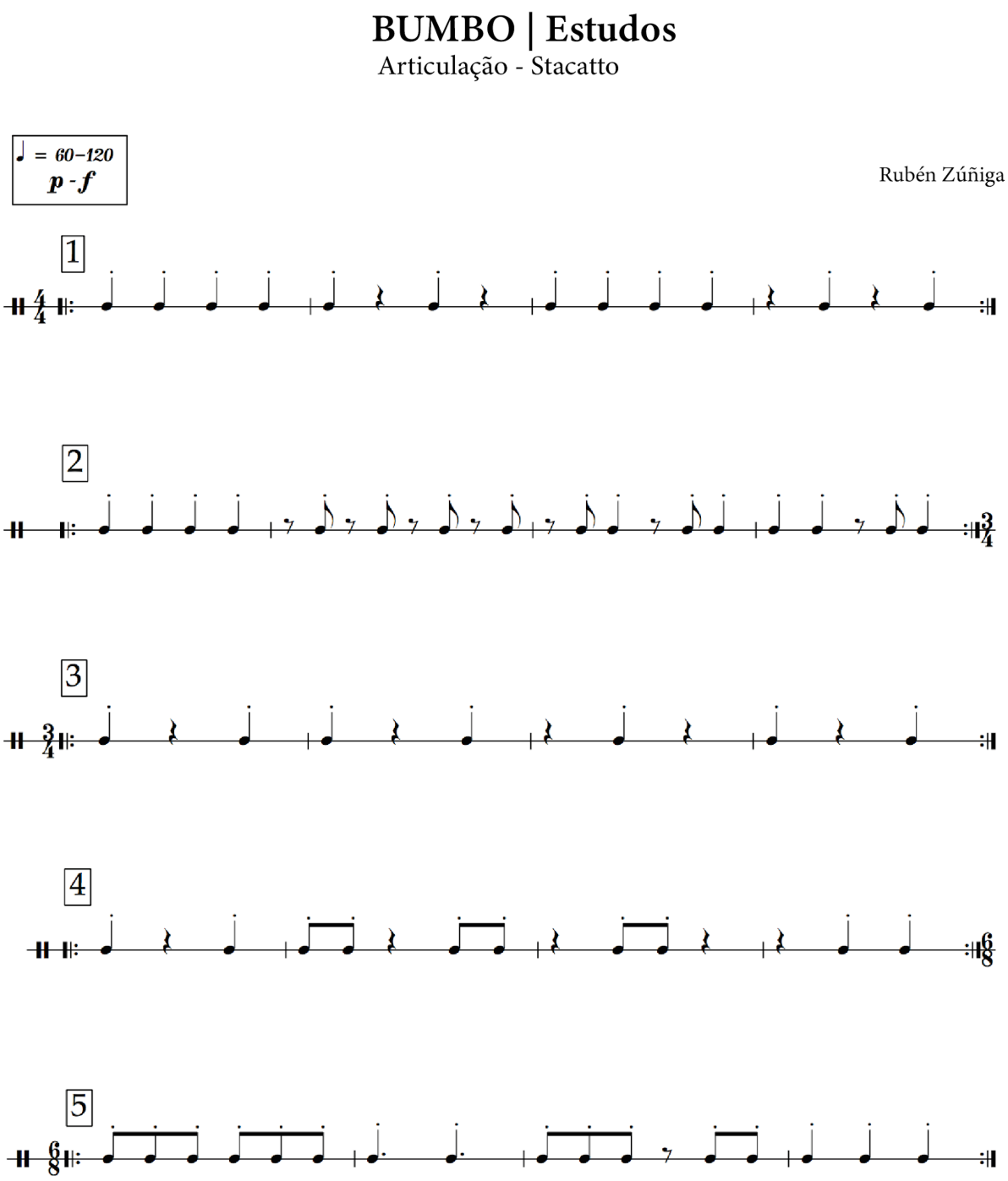
QR Code 5 - Articulações

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.2 Estudos de articulação *staccato*

No estudo de articulação *staccato* (Figura 61) são sugeridos: movimento direto; região “A” (central); toque na camada superficial (*up stroke*) e abafamento de nível intenso. Baqueta: dura (hard) e médio-dura (*medium hard*).

Figura 61 - Estudos de articulação *staccato*

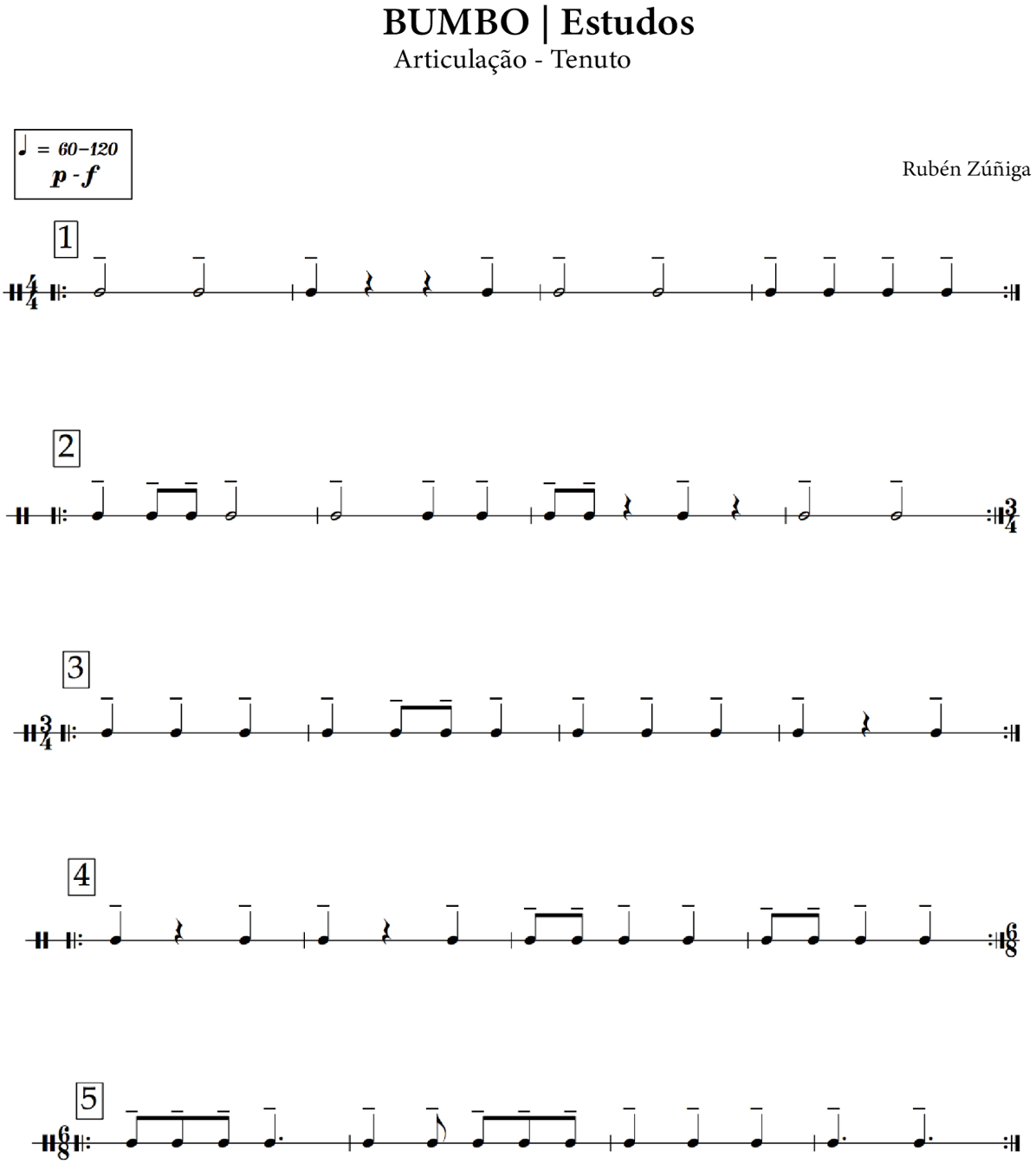


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.3 Estudos de articulação *tenuto*

Nos estudos de articulação *tenuto* (Figura 62) são sugeridos: movimento circular; região B (média); toque na camada interna (*down stroke*) e abafamento médio. Baquetas: macia (*soft*) e média-dura (*medium hard)*.

Figura 62 - Estudos de articulação *tenuto*

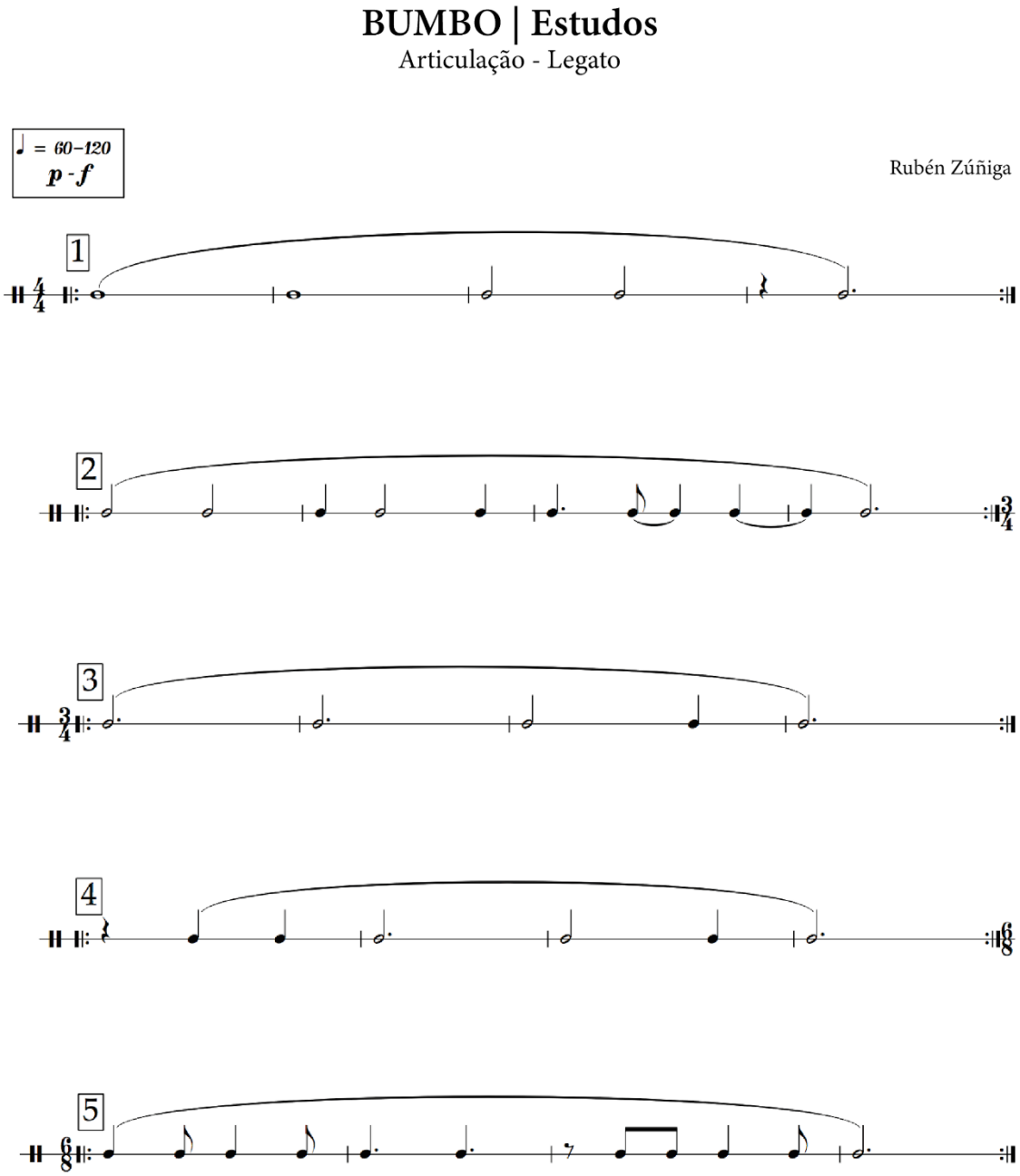


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.4 Estudos de articulação *legato*

Nos estudos de articulação legato (Figurasura 63), são sugeridos: movimento circular; toque na camada superficial (*up stroke*); regiões “B” ou “C” (média e periférica) e abafamento médio. Baquetas: macia (*soft*) e média (*medium*).

Figura 63 - Estudos de articulação *legato*

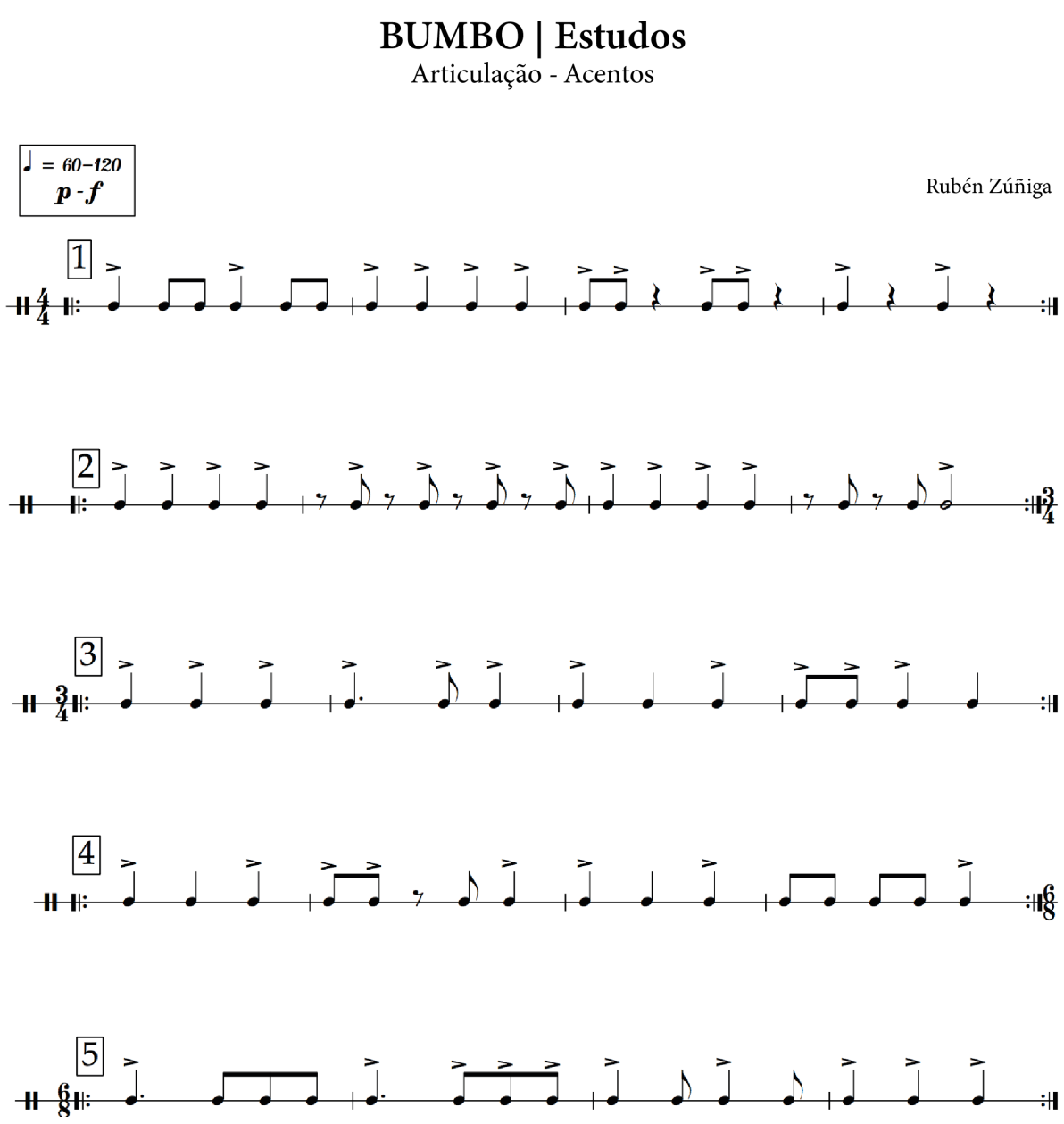


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.5 Estudos de acento

Nos estudos de acento (Figura 64) são sugeridos: movimento direto; toque na camada interna (*down stroke*); região “A” e “B” (central e média) e abafamento médio. Baquetas: diferentes tipos.

Figura 64 - Estudos de acento

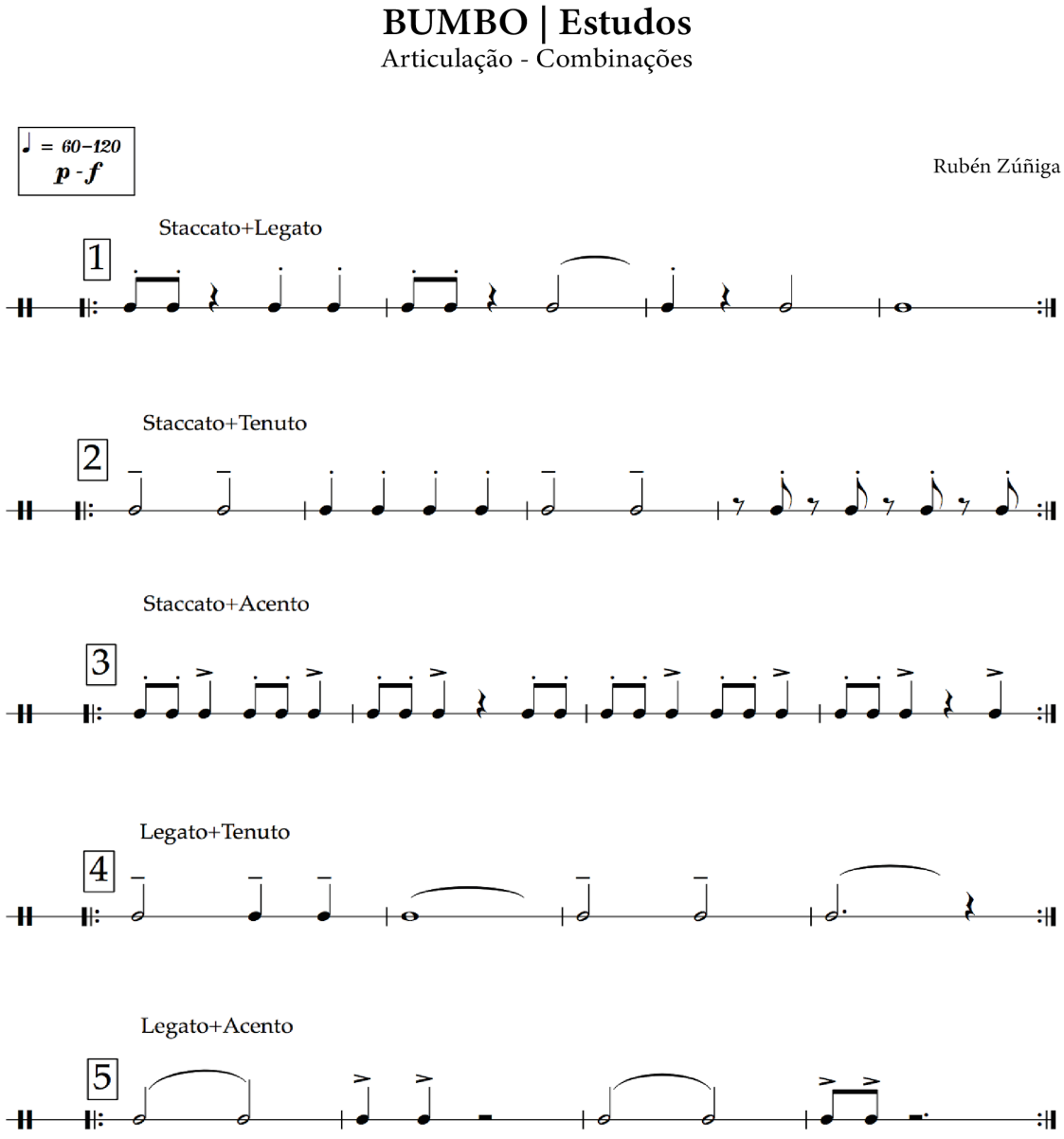


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.7.6 Combinação de articulações

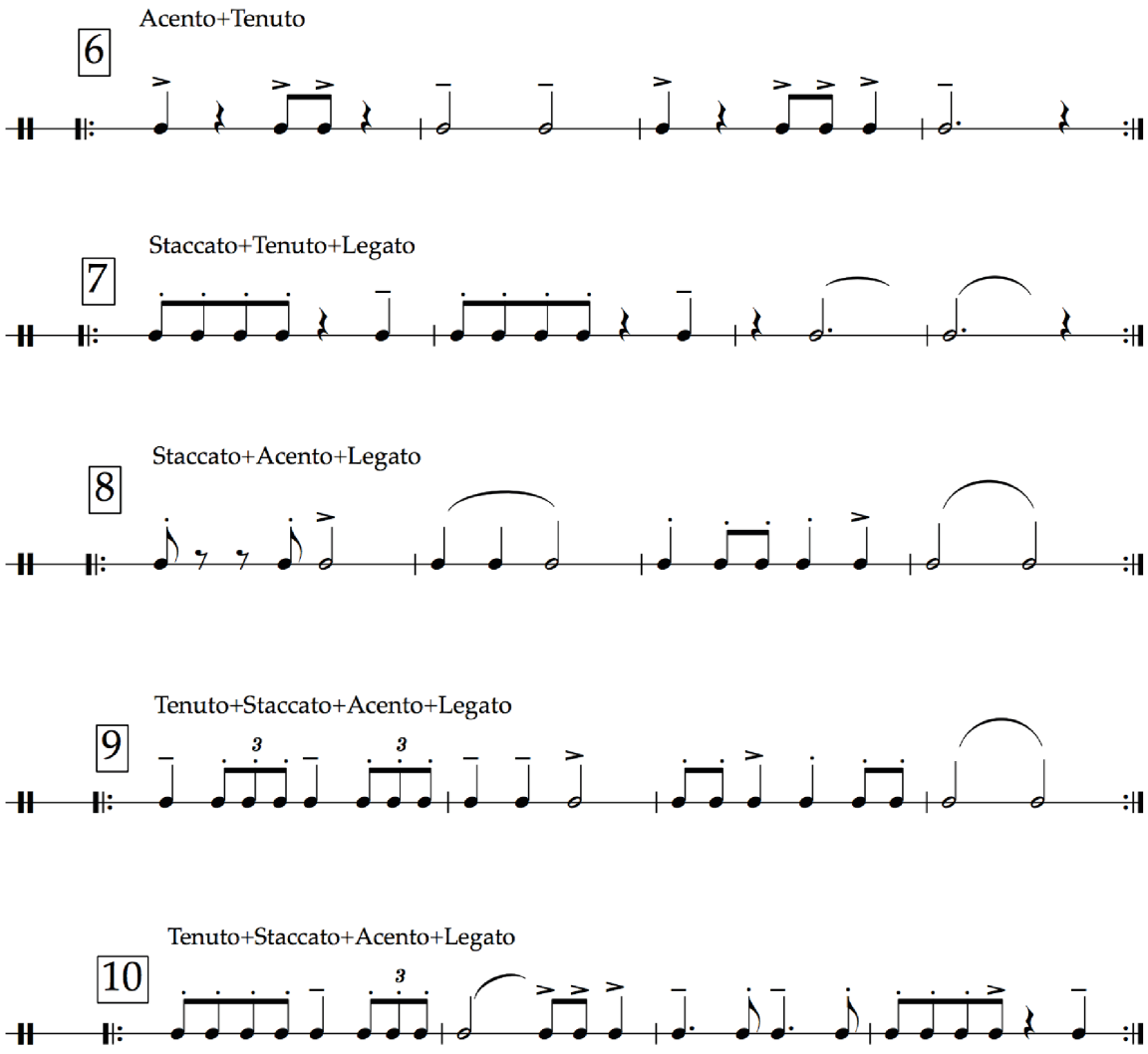
Os estudos a seguir apresentam combinações de articulações (Figura 65 e 66). Um dos desafios desse tipo de combinação – o mais comum dentro do repertório – é que nem sempre há tempo hábil de ter a baqueta ideal em mãos para sonoridades de camadas extremas. Nesse caso, vale a combinação dos diferentes tipos de movimentos, camadas, regiões e abafamentos, seguindo as diretrizes dos estudos anteriores.

Figura 65 - Estudos de articulações combinadas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 66 - Estudos de articulações combinadas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.8 AGRUPAMENTO DE NOTAS

Os estudos de agrupamento são fundamentais para o controle e o desenvolvimento da velocidade, especialmente no bumbo, que apresenta uma dificuldade adicional, devido ao peso da baqueta. A ideia central por trás do agrupamento de notas é aprimorar a agilidade de uma única mão. A construção rítmica é composta por agrupamentos de duas, três ou quatro notas, resultando em padrões sincopados ou hemíolas, criando uma sensação momentânea de deslocamento ou reinterpretação do compasso que permite *groovar*. A inserção de acentos deslocados também contribui para essa percepção, tornando o estudo mais interessante, desafiador e divertido.

3.8.1 Estudos

Propomos, para os estudos de agrupamento, a experimentação com diferentes tipos de baquetas, variações na região de toque e diferentes níveis de abafamento. Dependendo da velocidade de execução, também será possível explorar tanto o movimento circular quanto o movimento direto, bem como a camada superficial (*up stroke*) e a camada interna (*down stroke*). O objetivo principal desses estudos é desenvolver igualdade e controle em qualquer articulação, além de criar uma consciência muscular refinada, permitindo que o intérprete ajuste a pressão e a coordenação necessárias para alcançar fluidez e velocidade, mesmo ao lidar com uma baqueta relativamente pesada.

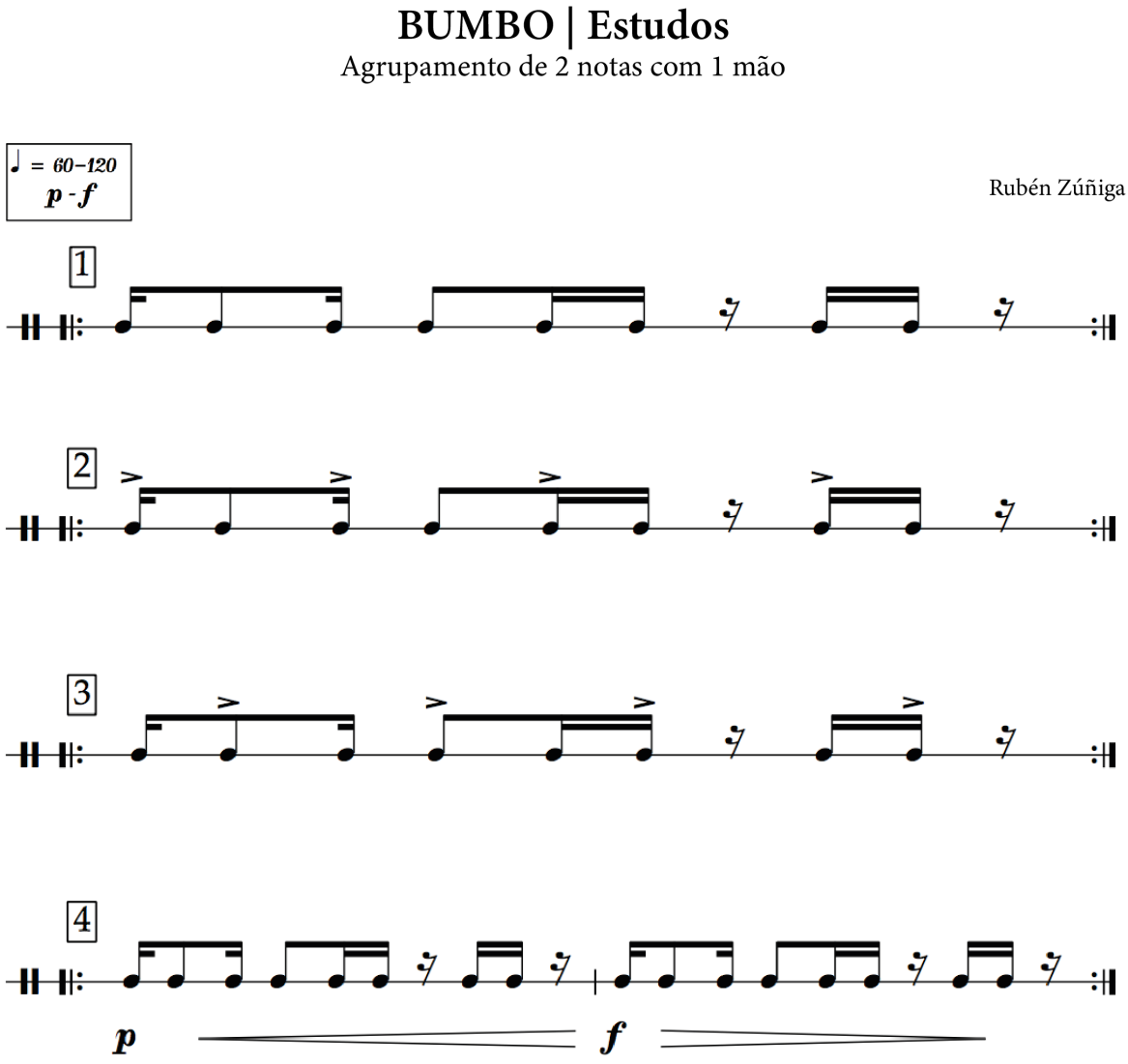
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os agrupamentos de notas.

QR Code 6 - Agrupamentos de notas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.8.2 Estudos de agrupamento de duas notas com uma mão (Figura 67)

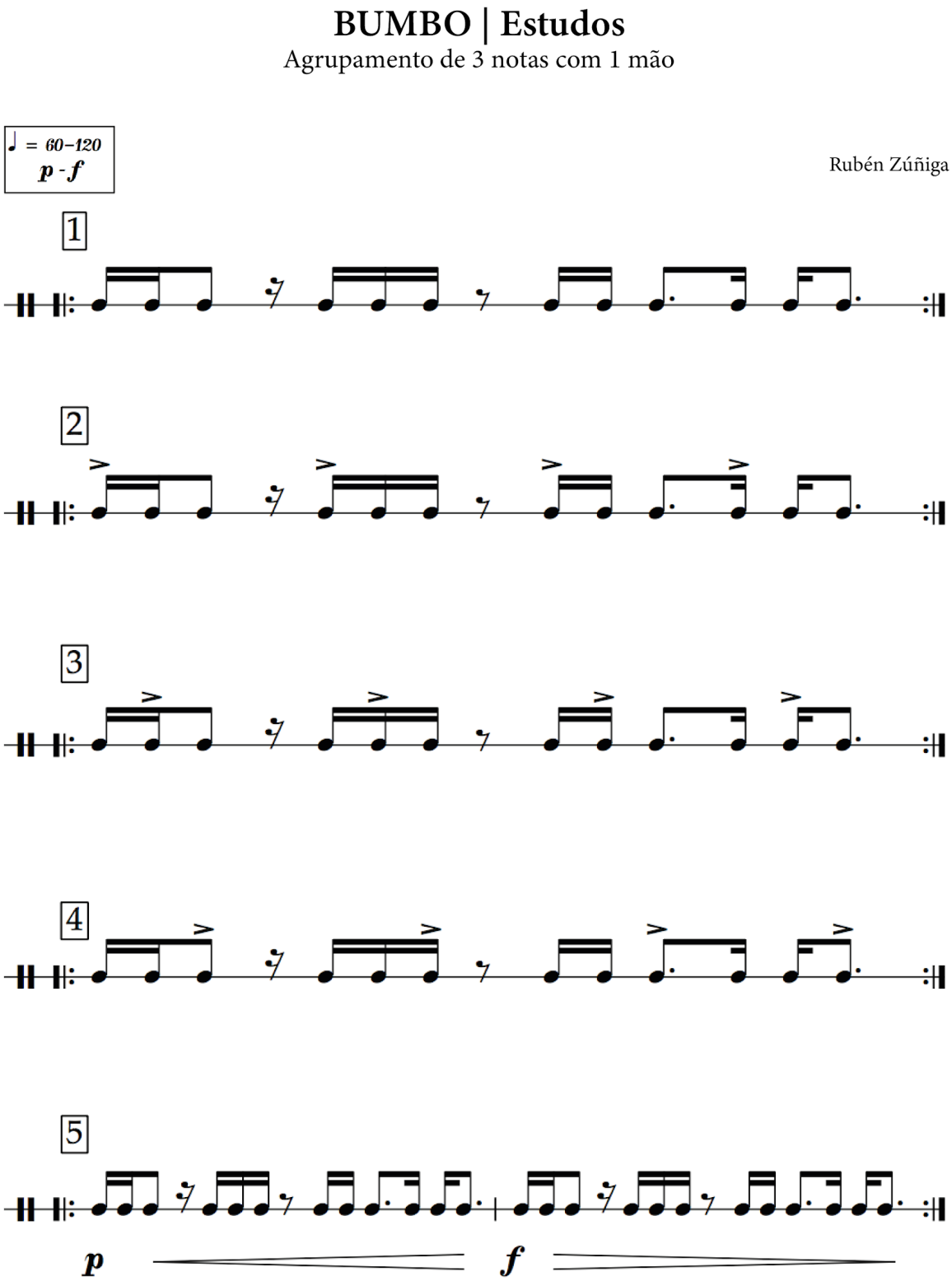
Figura 67 - Agrupamento de duas notas com uma mão



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.8.3 Estudos de agrupamento de três notas com uma mão (figura 68)

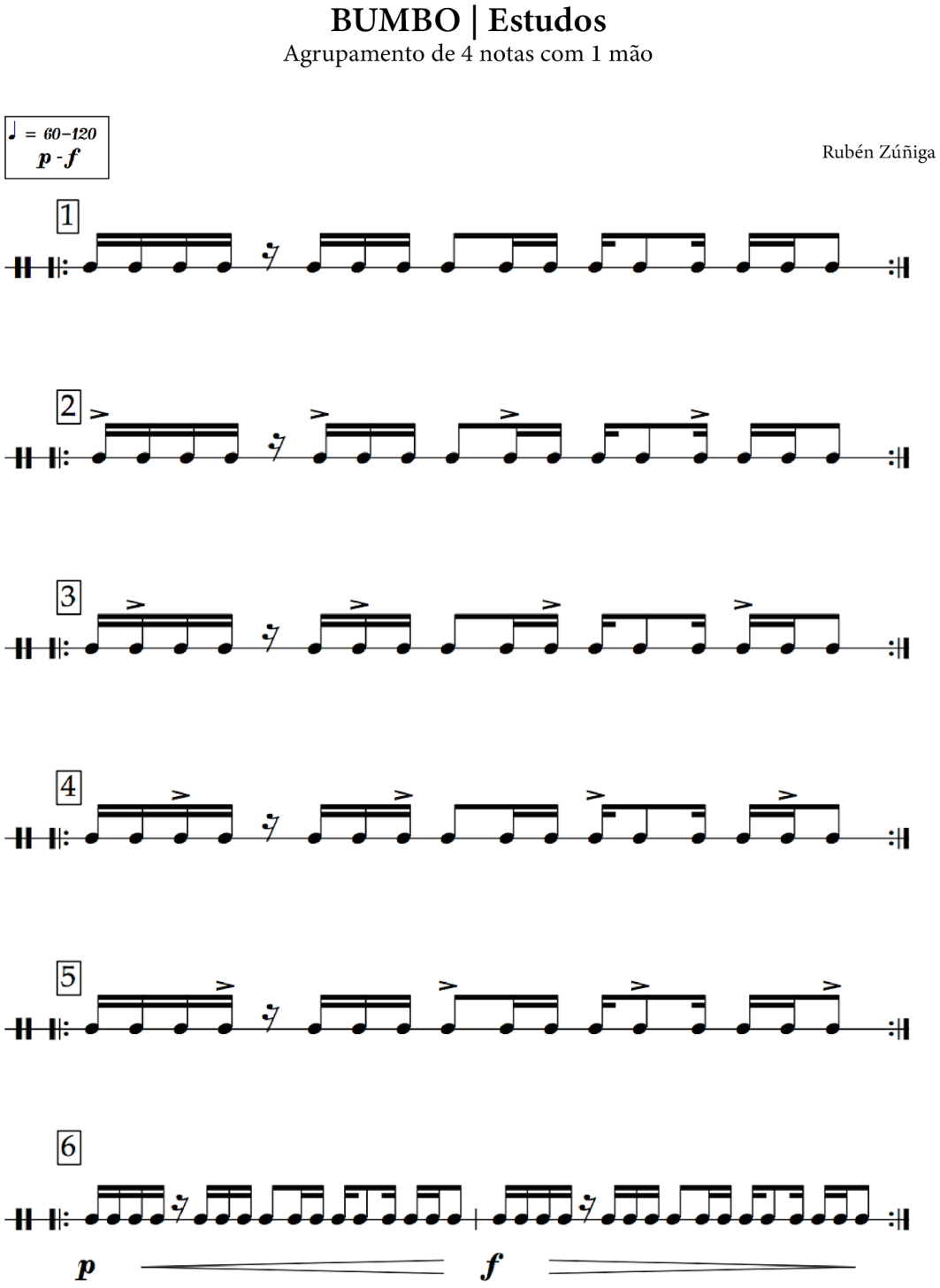
Figura 68 - Agrupamento de três notas com uma mão



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.8.4 Estudos de agrupamento de quatro notas com uma mão (Figura 69)

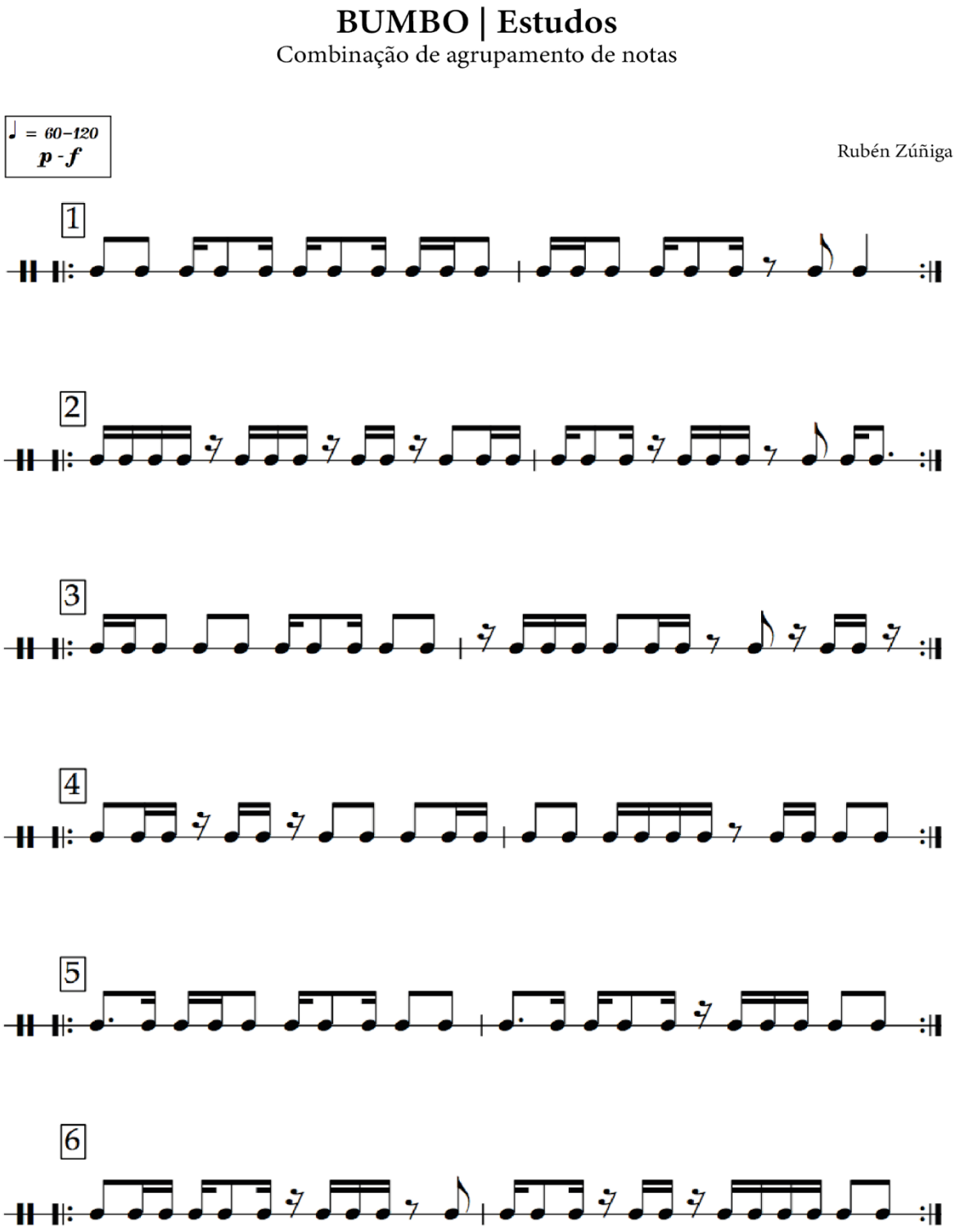
Figura 69 - Agrupamento de quatro notas com uma mão



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.8.5 Estudos de combinação de agrupamento de notas (Figura 70)

Figura 70 - Estudos de combinação de agrupamentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.9 TÉCNICA DE DUAS BAQUETAS

O uso de duas baquetas também é bastante comum, principalmente para tocar rulos, ornamentos, apogiaturas e ritmos rápidos. As mesmas indicações sobre região de toque e tipos de movimento valem para essa técnica. A empunhadura[20], da segunda baqueta, costuma ser igual ao *traditional grip* da técnica de caixa e ocorre na mão esquerda, por uma questão de melhor postura ao instrumento (Figura 71). É possível, no entanto, utilizar duas baquetas em *matched grip* (Figura 72). Nesse caso, é importante não “entortar” a postura, pois isso pode levar a dores ou lesões devido a tensão gerada, principalmente em longo prazo. Recomendamos o desenvolvimento da técnica *traditional* para a utilização de duas baquetas de bumbo. Dessa forma, o abafamento de perna pode acontecer normalmente. Isso não significa que utilizar o *matched grip* não seja desejável, a depender do trecho isso pode ser até vantajoso, como em *A Sagração da Primavera* (1913), de Igor Stravinsky (1882-1971). O que deve ser sempre observado, geralmente, é a boa postura e a possibilidade de abafar o instrumento, quando necessário.

Figura 71 - *Traditional grip* na mão esquerda para a utilização de duas baquetas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

[20] “Traduzido para o português como pegada ou empunhadura, referindo-se a maneira pela qual se seguram baquetas ou o instrumento, devido à polissemia dessas traduções, alguns autores optam pelo uso da palavra original em inglês grip” (Sulpício, 2011, p. 116).

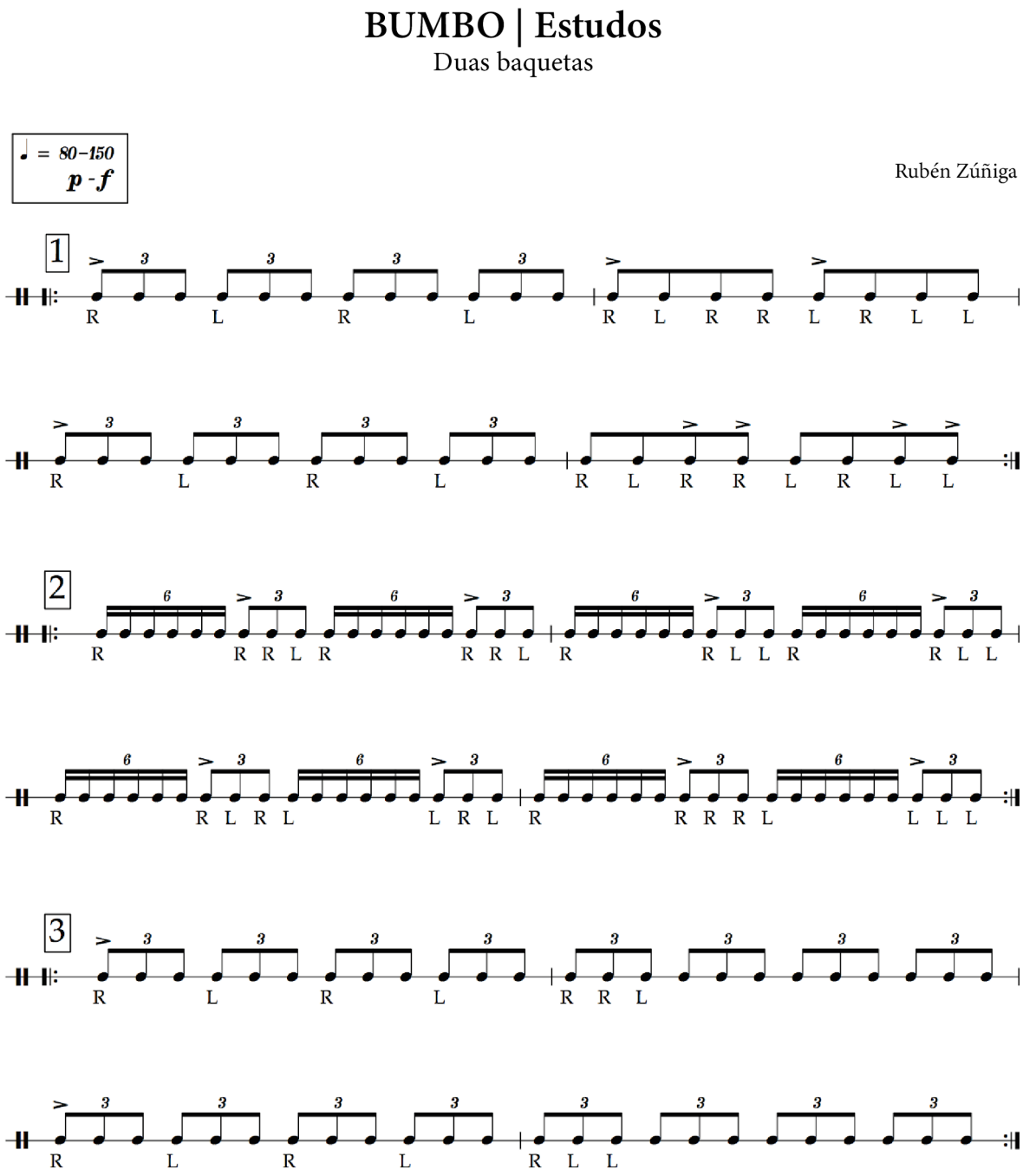
Figura 72 - *Matched grip* para utilização de duas baquetas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No estudo proposto para duas baquetas (Figura 73 e 74), recomendamos o uso de baquetas duras, que ressaltarão a articulação desejada. O estudo poderá ser feito em diferentes andamentos e outros tipos de baqueta, incluindo as macias. As manulações estão indicadas pela letra “R” e “L”, respectivamente direita (*right*) e esquerda (*left*). Adotou-se o uso da nomenclatura em inglês, em função da grande quantidade de métodos que adotam esse padrão.

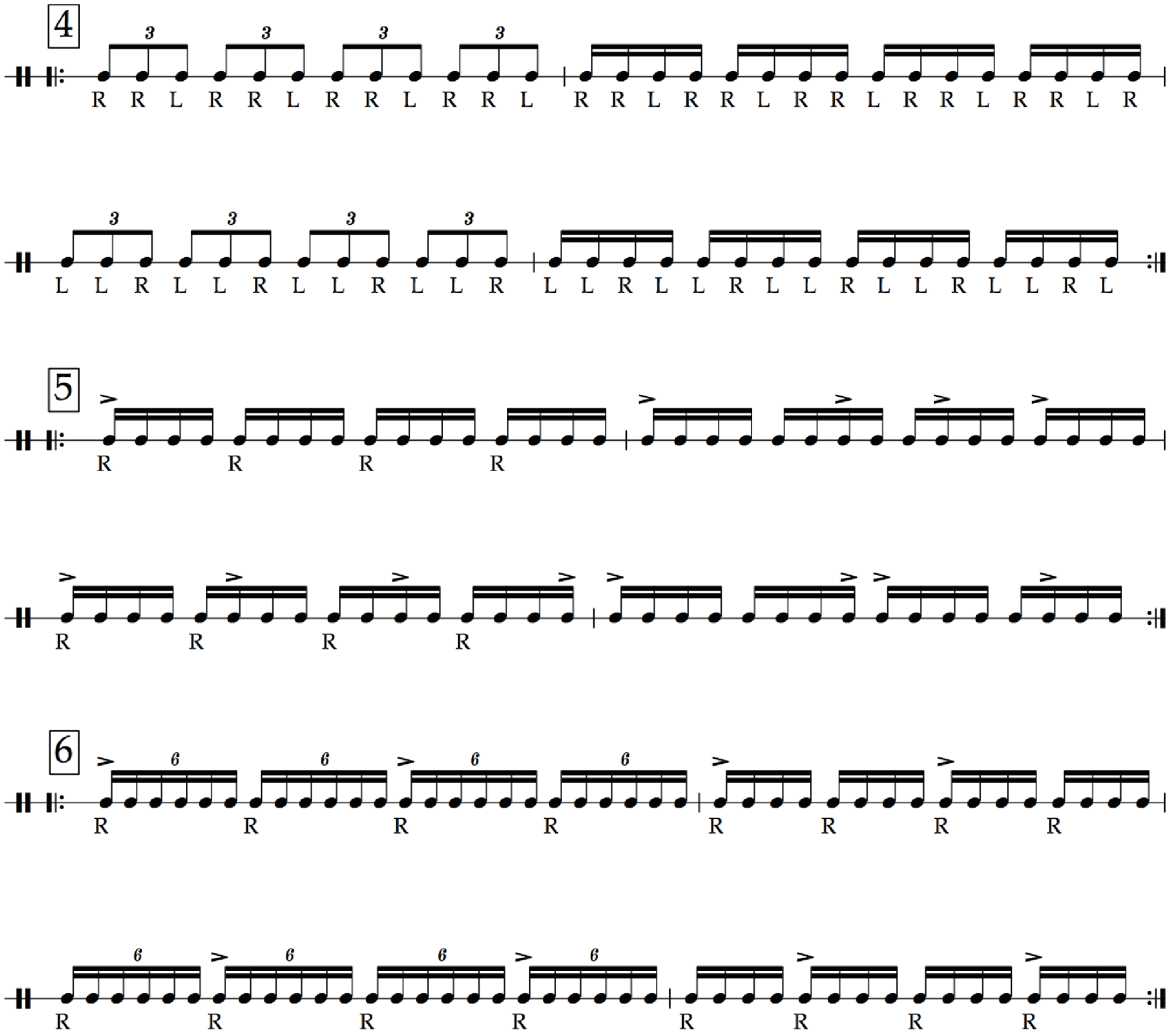
3.9.1 Estudos para duas baquetas

Figura 73 - Estudo para duas baquetas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 74 - Estudo para duas baquetas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.9.2 Apogiaturas

A apogiatura é um ornamento musical que se caracteriza por ser uma nota secundária inserida antes da nota principal da melodia, com a função de embelezamento ou ornamentação. O foco no estudo (Figura 75) é manter a qualidade presente na nota principal e ter o cuidado para que o ornamento não tenha a mesma intensidade da nota principal. Sugerimos aqui também a exploração de diferentes camadas, abafamentos, toques e baquetas, como nos estudos anteriores. Baquetas mais duras tendem a favorecer a clareza de ornamentos duplos e triplos, bem como o abafamento intenso. Toques alternados podem ser uma escolha funcional. Dependendo da velocidade, é possível utilizar também apenas uma baqueta.

3.9.2.1 Estudo de apogiaturas

Figura 75 - Estudo de apogiaturas

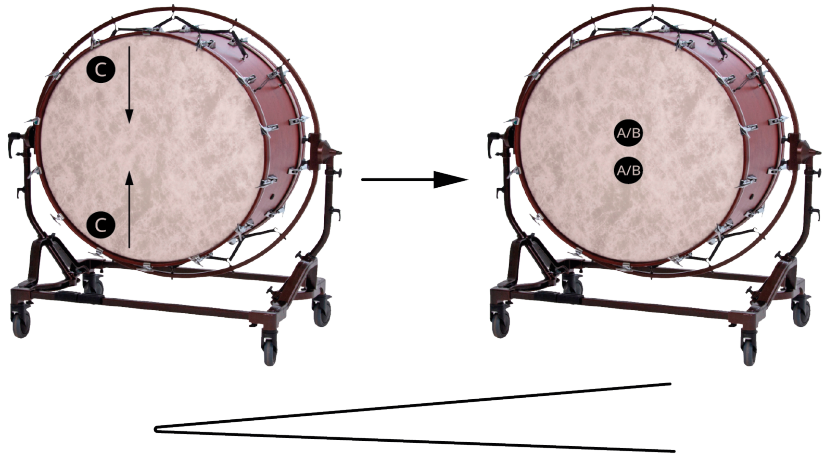
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.9.3 Rulos

O rulo, muito comum no repertório orquestral, é um efeito que exige um bom controle das baquetas e pode ser realizado também utilizando o *traditional grip* e/ou *matched grip*. Para rulos com dinâmicas entre ppp - mf o *traditional grip* é recomendado. Já em rulos com dinâmicas f - fff o toque pareado ou *matched grip*, pode ser uma opção conveniente.

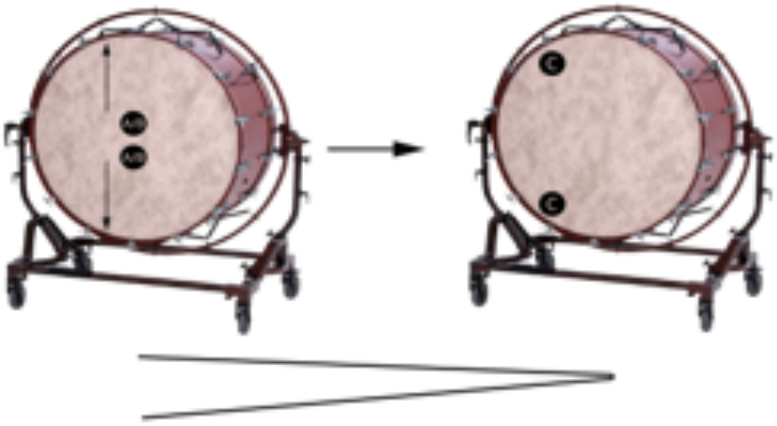
Nas dinâmicas *crescendo* e *decrescendo* pode ser útil movimentar as baquetas para direções opostas. No caso de um *crescendo*, o rulo começa nas laterais, na região de toque C e cresce até o centro, na região de toque A ou B (Figura 76). No *decrescendo* acontece o oposto disso (Figura 77). A velocidade do batimento das baquetas também pode ser variada e a aceleração e desaceleração do rulo evidenciarão ainda mais o efeito desejado. Recomendamos acelerar um pouco mais o batimento conforme o movimento vai das bordas ao centro no crescendo e o oposto para o *decrescendo*. Esse movimento pode ser aplicado no estudo proposto.

Figura 76 - Movimento do rulo crescendo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 77 - Movimento do rulo decrescendo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em relação ao rulo em dinâmica piano, ele pode ser mais aberto ou fechado. O rulo mais próximo à região periférica “C” tende a ser mais homogêneo, com uma camada superficial (rulo aberto); o rulo mais próximo a região central “A” ou média “B”, tende a ter uma sonoridade mais profunda, com mais definição e com uma camada mais interna (rulo fechado) (Figura 78 e 79). Não há uma regra para o uso de uma região ou outra e tudo dependerá do contexto.

Vale lembrar, também, que é possível fazer rulos com uma baqueta apenas. Nesse caso, é recomendável a utilização de uma baqueta macia para evitar o risco de ouvir os batimentos do toque, perdendo, assim, o efeito de uma nota contínua – qualidade intrínseca de um bom rulo (Figura 80).

Figura 78 - Pontos de rulo aberto (esq.) e fechado (dir.)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 79 - Pontos de rulo aberto (esq.) e fechado (dir.)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 80 - Rulo em dinâmica piano com uma mão

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo no qual são demonstrados os tipos de rulos.

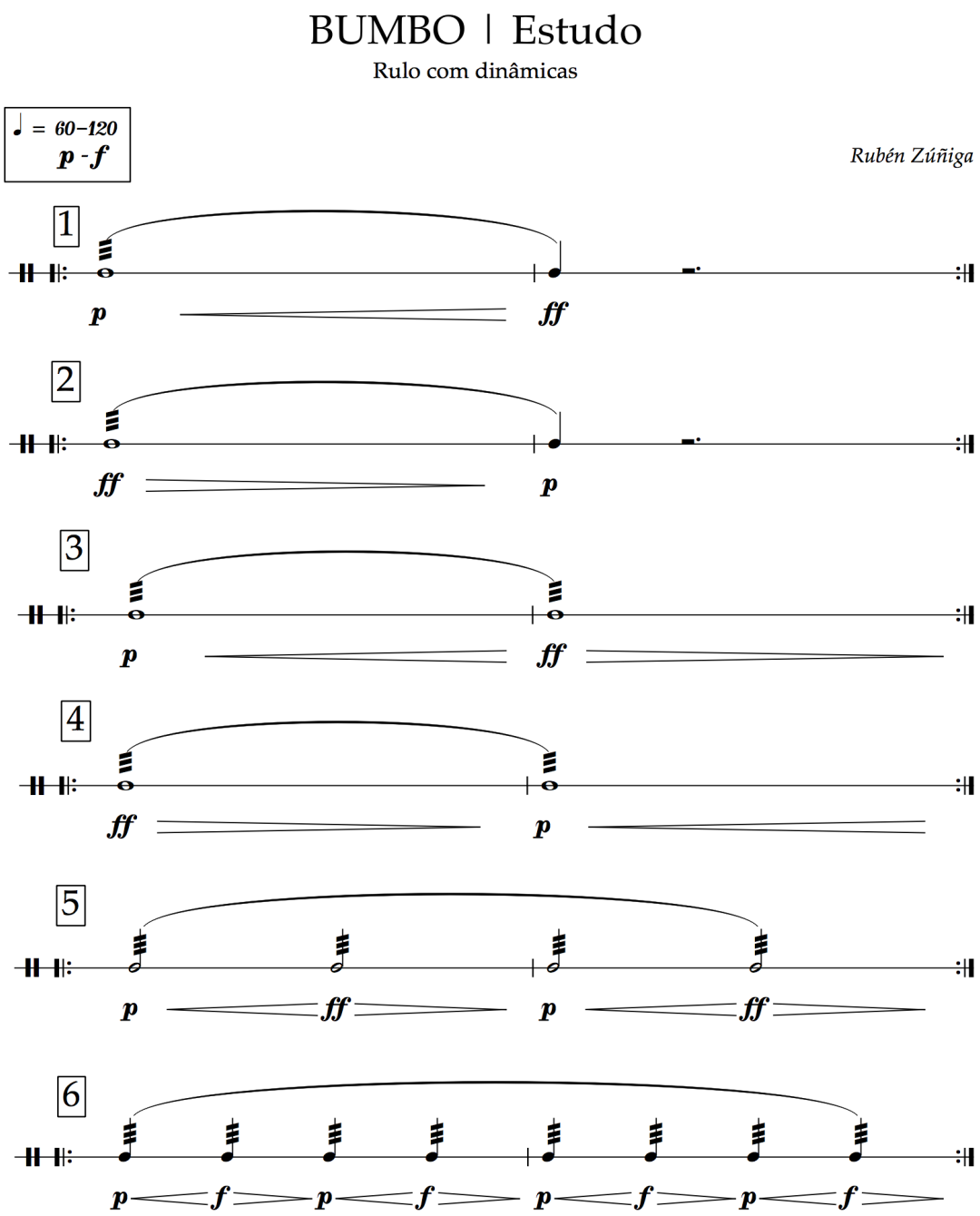
QR Code 7 - Rulos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.9.4 Estudos

Estudos de rulos com dinâmicas (Figura 81) são apresentados a seguir.

Figura 81 - Estudos de rulos com dinâmicas



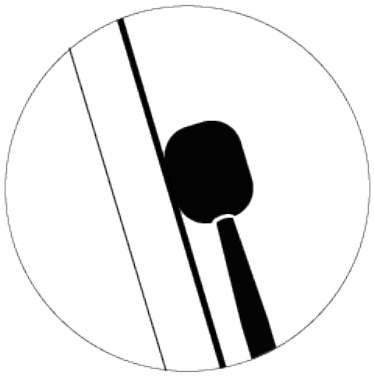
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.9.5 Ângulo das baquetas

A interação entre a baqueta e a pele do bumbo também é essencial para o resultado sonoro. Pensar no ângulo de toque das baquetas ajudará, principalmente nos rulos pianos, a obter sonoridades e timbres diferentes. Um toque centrado no ponto médio da baqueta tende a produzir um som mais encorpado e ressonante (Figura 82). Já um contato que utilize mais a ponta da baqueta resulta em um som

menos robusto e menos articulado (Figura 83).

Figura 82 – Ilustração do corpo da baqueta na pele do bumbo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 83 - Ilustração da ponta da baqueta na pele do bumbo

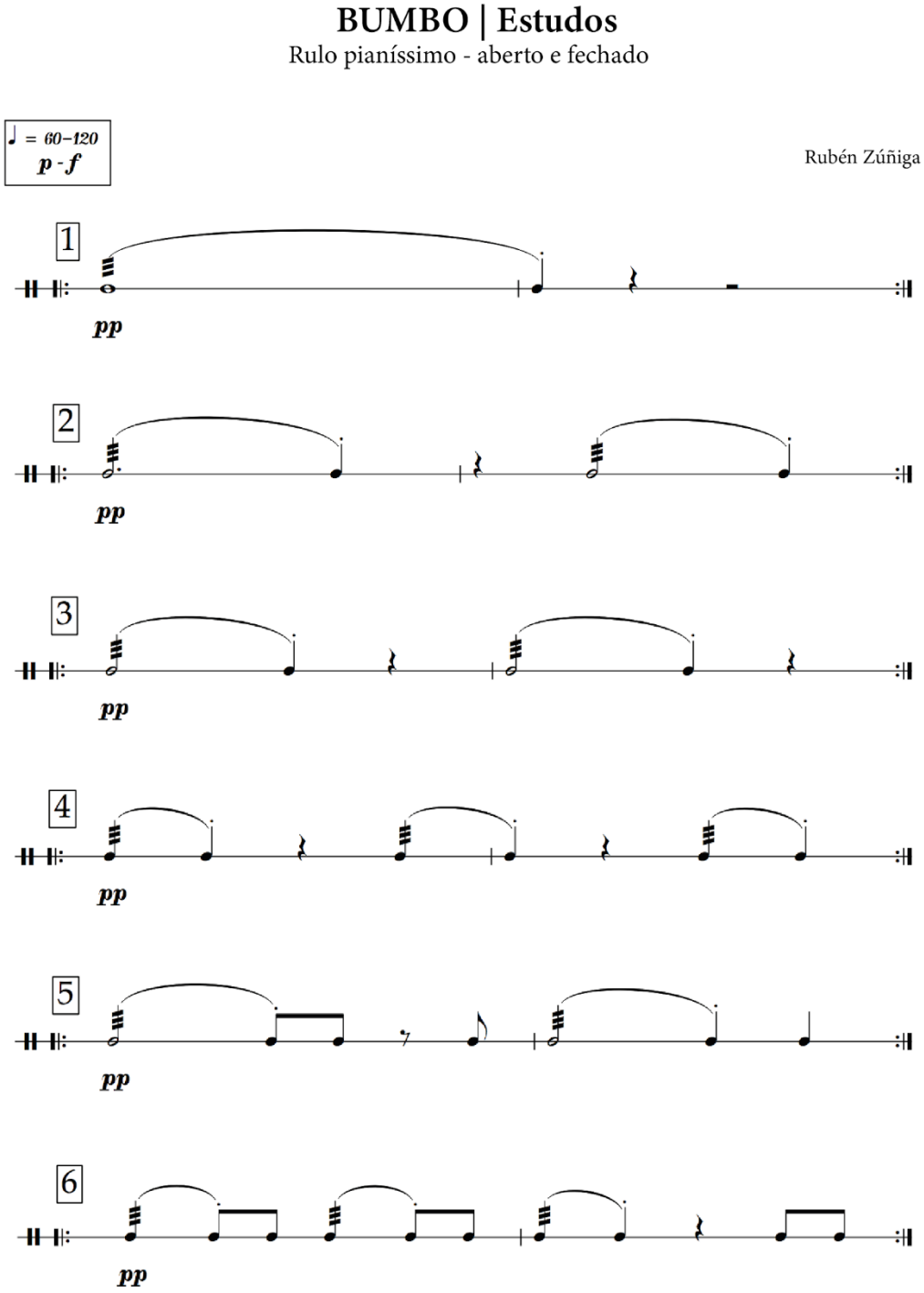
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A seguir, são apresentados estudos de rulo pianíssimo[21], aberto e fechado. Fica livre ao intérprete definir, alternar ou mesclar o rulo aberto e/ou fechado (Figura 84).

[21] O ponto indica o rulo com finalização. O exercício pode ser feito também sem a finalização do rulo.

3.9.6 Estudos de rulo pianíssimo, aberto e fechado

Figura 84 - Rulo pianíssimo, aberto e fechado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.10 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS

Aplicaremos, a seguir, as técnicas apresentadas nesta pequena obra inspirada na *Sinfonia nº 3 em Ré menor* (1896), de Gustav Mahler (1860-1911). Essa aplicação

concreta nos ajudará a visualizar a utilidade prática dos conceitos discutidos. A mesma sugestão da utilização de diferentes técnicas, variações e mesclas é recomendada, ou seja, a escolha de baquetas, articulações, camadas, abafamentos e regiões de toque devem estar de acordo com a percepção destas qualidades, que são baseadas nos estudos anteriores.

O primeiro movimento da Sinfonia, "*Kräftig. Entschieden*" ("Vigoroso. Decidido") é uma extensa e monumental marcha dramática, frequentemente referido como uma marcha fúnebre ou processional dentro do contexto naturalista da obra. É nele que ouvimos o famoso trecho solo de bumbo (Figura 85), que inspirou a composição de *Mahlereando* (2024) para bumbo solo (Figura 86), baseado em trechos de bumbo da 3ª de Mahler.

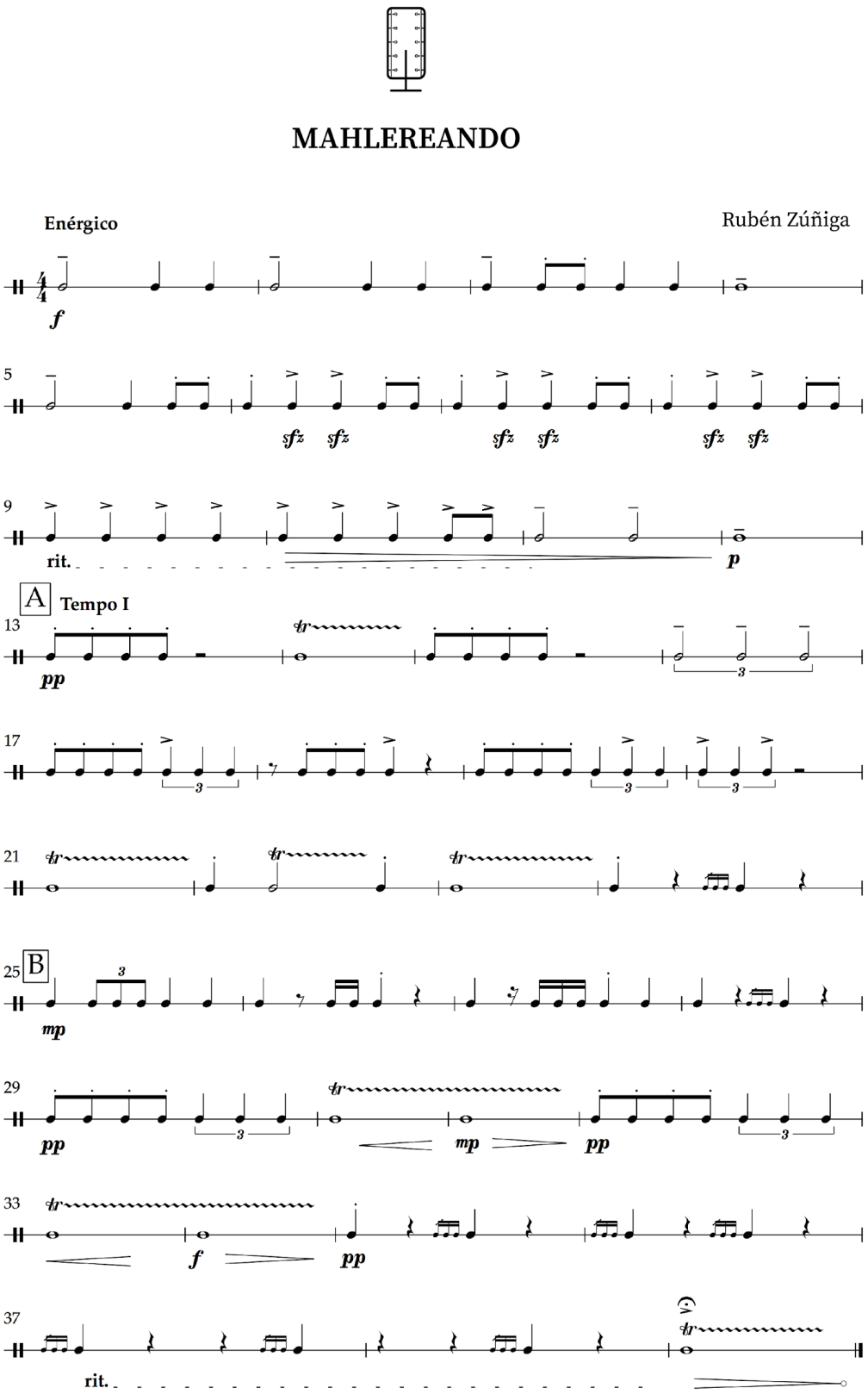
Figura 85 - G. Mahler, Sinfonia nº 3, I. Mov. 4 cps. antes do número 2 de ensaio

Fonte: Mahler (1896)

A indicação "*schwer und dumpf"* de Mahler no número 2 pode ser traduzida do alemão como "pesado e abafado (ou opaco)". Essa indicação é especialmente relevante para a escolha das baquetas e para definir o timbre e a camada sonora mais adequada. A audição atenta desse trecho também auxiliará na construção das frases e na compreensão da duração das apogiaturas, promovendo, assim, uma maior consciência do papel do bumbo dentro da composição da peça.

3.10.1 Mahlereando

Figura 86 - Mahlereando (2024) para Bumbo solo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir oferece acesso a todos os vídeos de bumbo apresentados neste capítulo.

QR Code 8 - *Playlist* com vídeos de bumbo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4 PRATOS

4.1 RESSONÂNCIA BRILHANTE

Os pratos são instrumentos idiofônicos, portanto, o som é produzido a partir da vibração do próprio corpo material e, nesse caso, o choque de um prato contra o outro. O nome do instrumento faz alusão justa e literal ao seu formato, arredondado e muitas vezes côncavo. Na origem da palavra, o prato, em inglês *cymbal,* advém do grego *kymbalon,* ou *cymbalum* no latim, traduzido em grego como *kymbe*, que significa pote ou tigela. A característica comum do seu formato de disco, prato ou tigela acompanha o material utilizado, independentemente do tamanho ou da origem, que consiste em ligas metálicas variadas, sendo o bronze, uma delas.

Há registro de pratos que datam dos séculos V e IV a.C. provenientes do Peloponeso na Grécia Antiga, além de um número considerável de representações iconográficas, remontando ao século VII a.C. na região da Eurásia (Khanzadyan, 1959, p. 64).

Trata-se de um instrumento frequentemente associado a celebrações, cerimônias e batalhas, em contextos diversos e presente em diferentes culturas ao longo da história e que tem uma relação cultural, principalmente mística, em diversas culturas. Na bíblia encontramos menções aos pratos, como nos Salmos 150:5: “Louvai-o com os címbalos sonoros; louvai-o com címbalos altissonantes”. Iconografias ligadas à mitologia e à cultura grega incluem instrumentos que seriam os precursores dos pratos modernos. No entanto, a definição de uma origem exata dos pratos é difícil, assim como ocorre com boa parte dos instrumentos de percussão. Podemos supor os locais mais prováveis, baseados em diferentes tipos de registro, mas essa é uma árdua tarefa, que foge aos objetivos deste trabalho.

A partir da leitura iconográfica, é possível identificar alguns dos exemplos que indicam a presença de pratos, inclusive a categoria de *finger cymbals*[22], em diferentes civilizações ao longo do tempo. Alguns dos objetos mais antigos encontrados incluem ânforas e vasos gregos que datam do século V a.C. e faziam parte da vida cotidiana musical e social ateniense. De acordo com Liveri (2021):

[22] Os finger cymbals são pequenos pratos metálicos, geralmente feitos de bronze ou latão, utilizados em pares.

> A música de percussão, produzida principalmente por pratos, *crotala* e *tympana*, estava associada a cultos orgiásticos. Frequentemente, era utilizada em rituais e festivais em homenagem a Aphrodite, Artemis, Demeter, Dionysos e as chamadas 'divindades estrangeiras', importadas do Oriente posteriormente (a partir do final do século V a.C.) […]. Textos antigos mencionam essas divindades segurando ou tocando um desses instrumentos musicais ou apenas desfrutando dos sons produzidos pelos instrumentos tocados por suas sacerdotisas ou adoradores, em correspondência com representações visuais (Liveri, 2021, p. 1, tradução nossa).[23]

Dentre essa correspondência com as representações visuais, Liveri (2021) identifica uma cena presente em um *pyxis* (tipo de recipiente decorado, comum na época) que data de 420-400 a.C. (Figura 87).

Figura 87 - Detalhe de um *pyxis* ático

Fonte: Liveri (2021)

Na iconografia medieval também existem diversas imagens que retratam cenas em que algum dos personagens, sejam humanos ou míticos, estão com pares de pratos nas mãos. Durante a Idade Média, pequenos pratos (ou *cymbala*) eram presentes tanto no ambiente religioso quanto secular. Nos codices[24] de música medieval, há um número extenso de iluminuras[25], que nos fornecem várias

[23] No original em inglês: "*Percussion music, produced mainly by cymbals, crotala and tympana, was associated with orgiastic cults. It was often used in rituals and festivals in honor of Aphrodite, Artemis, Demeter, Dionysos and the so-called "foreign" deities, imported from the East later (since the late 5th century BC)* [....] *Ancient texts mention these deities holding or playing one of these musical instruments or only enjoying their sounds of instruments played by their priestesses or worshippers that corresponds with visual representations*".

[24] O termo codex (plural: códices) se refere a um formato de livro utilizado na Antiguidade e na Idade Média, que substituiu progressivamente o rolo (ou volume) como principal suporte de escrita.

[25] A iluminura é uma técnica artística utilizada em manuscritos medievais, como os códices, para decorar e ilustrar textos com imagens, ornamentos e letras iniciais elaboradas. Essas ilustrações eram, frequentemente, coloridas e, em muitos casos, decoradas com ouro ou prata, que brilhavam quando expostas à luz – daí o termo "iluminura".

informações sobre aspectos da época. O *Codex dos Músicos* (1280), por exemplo, parte das Cantigas de Santa Maria, é uma das mais importantes coleções de música medieval, atribuída à corte de Afonso X, o Sábio (1221-1284), rei de Castela, Leão e Galícia. Esse manuscrito, preservado na Biblioteca Real do Monastério de San Lorenzo de El Escorial, em Madrid, reúne 420 cantigas dedicadas à Virgem Maria e é recheado de iluminuras que representam uma grande variedade de músicos e instrumentos musicais, com dois personagens, cada um com um par de pratos (Figura 88).

Figura 88 - Iluminura do Codex dos Músicos (f. 176v)

Fonte: Guy (2007)

Na cultura hindu, os pratos também aparecem no contexto ritualístico, a escultura (Figura 89), do século VI, retrata a figura da poeta Karaikkal-Ammaiyar uma poeta-santa shaivita do século VI (Guy, 2007). Ela segura diante de si um par de címbalos conectados por um cordão, similar ao *finger cymbals* mais utilizado pelos percussionistas de orquestra. O uso de instrumentos de percussão, como os pratos, é um elemento significativo em várias formas de expressão religiosa, sendo, frequentemente, ligado ao movimento ritualístico e à invocação divina.

Figura 89 - Escultura indiana shaivita

Fonte: Anglés (1943)

Na China, durante a Dinastia Ming, a música também desempenhava um papel importante, com instrumentos que eram utilizados tanto em cerimônias religiosas e rituais quanto em entretenimento popular e apresentações teatrais, como a Ópera de Pequim. Durante este período, que compreende os anos de 1368 até 1644, grandes campanhas militares eram, frequentemente, acompanhadas por cerimônias grandiosas, com discursos inspiradores dos comandantes e o uso de tambores e outros instrumentos para motivar os soldados a realizar feitos heroicos (Swope, 2009). Entre esses instrumentos, os pratos também eram utilizados nos diferentes contextos mencionados (Figura 90).

Figura 90 - Estátua de porcelana da Dinastia Ming, século XVI

Fonte: Pinksterboer (2018)

O uso e a tradição dos pratos durante e após o Império Otomano definiu uma linha notável de desenvolvimento e produção dos pratos mais próximos aos instrumentos modernos. Foi justamente na Turquia que ocorreu o desenvolvimento de uma verdadeira indústria, hoje espalhada em diferentes países, responsável pela produção de milhares de pratos, com tamanhos, materiais e sonoridades diversas, que fabricam e disponibilizam esses instrumentos para músicos de orquestras, bateristas, percussionistas, *marching bands,* entre outros.

4.2 EVOLUÇÃO DO INSTRUMENTO

A evolução dos pratos está profundamente conectada ao domínio e ao desenvolvimento da metalurgia durante a Idade do Bronze (3300 a.C.-1200 a.C.), período em que técnicas de fabricação de artefatos metálicos avançaram consideravelmente. Esses avanços permitiram a criação de discos metálicos maiores e mais ressonantes, que foram rapidamente incorporados a contextos culturais e religiosos. Conforme destacado por Beck (2007), os exércitos do Oriente Próximo começaram a usar pratos em cerimônias religiosas e celebrações, prática que se disseminou por grande parte da Ásia Menor.

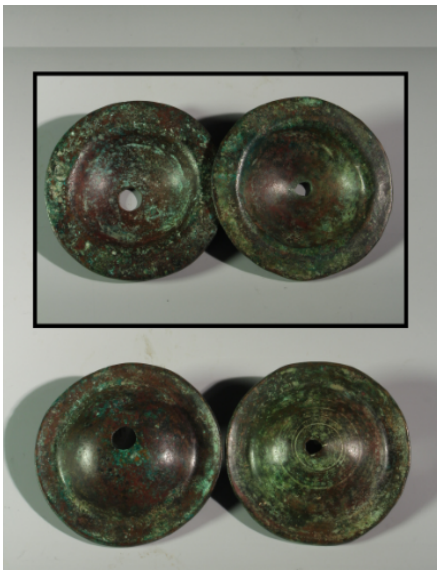
Eles produziam um som metálico robusto, cuja tonalidade e volume dependiam diretamente do tamanho, espessura e força da percussão. Jeremy Montagu, nas suas análises de iconografia medieval, identifica evidências do uso de pratos afinados, sugerindo que conjuntos de pratos ajustados para diferentes tonalidades estavam disponíveis, como ilustrado nas representações musicais de *Las Cantigas de Santa Maria* do *Codex dos Músicos* (Figura 88).

Ainda na música religiosa, os pratos tiveram um papel importante nas tradições litúrgicas da igreja copta, em que permanecem em uso até os dias atuais, muitas vezes acompanhados de tambores (Sexton, 2007, p. 236). Embora a palavra “prato” tenha raízes gregas, o seu uso transcende a cultura helênica, influenciando práticas musicais em diversas regiões.

Muitos exemplos de tipos de pratos, como *finger cymbal* datados durante o período do Antigo Oriente Médio nos séculos XI a VII a.C., eram menores e mais espessos do que os utilizados atualmente. Havia dois tipos básicos de pratos; escavações na área da Palestina revelaram exemplos menores (variando entre 3 e 6 cm) e maiores (cerca de 8 a 12 cm) (Braun, 2002, p. 109). Os menores, possivelmente

utilizados como pratos de dedo (*finger cymbals*), produziriam um som agudo e por serem feitos de bronze, é provável que possuíssem uma longa reverberação. Os buracos centrais indicam que o instrumento seria segurado com um tipo de corda ou correia fina, assim como nos *finger cymbals* modernos (Figura 91).

Figura 91 - *Finger cymbals* de bronze israelenses, ca. 1000-586 a.C.



Fonte: Ilton (1958)

Durante a transição para a Idade Média, uma importante fonte sobre instrumentos musicais foi Isidoro de Sevilha (570-636 d.C.), cuja obra *Etymologiarum sive Originum libri XX* organizou o conhecimento romano clássico sobre instrumentos musicais. Encomendado por Sisebuto, rei visigótico da Espanha, o texto de Isidoro categorizava os instrumentos em dois tipos: *organica* (operados pelo ar) e *rhythmica* (operados pelos dedos). Entre os instrumentos de percussão listados, seis são reconhecíveis como formas iniciais de instrumentos modernos, incluindo os pratos, que já ocupavam um lugar importante nesse contexto (Sexton, 2007, p. 53).

É difícil determinar o momento exato em que os pratos de choque a dois ganharam independência em relação aos seus predecessores. No entanto, a percussão turca desempenhou, como já mencionado, um papel crucial nessa evolução. Esses fatores impactam diretamente o timbre, que pode variar de um som semelhante ao de um sino, como no caso dos *finger cymbals*, até o brilho marcante e explosivo de um prato de choque maior e mais fino. Por essa grande diferença de timbre e tamanho, apesar do formato parecido, cada instrumento conquistou um

espaço específico, de modo que nunca um prato poderá substituir uma música que pede um *finger cymbal* e vice-versa.

É notável que elementos da tradição que se desenvolveram e deram origem aos pratos modernos tem o seu início no Oriente Médio, já a partir dos séculos XIII e X a.C. Ao longo do tempo, as técnicas de fabricação foram capazes de produzir pratos com grande vibração, pelas ligas metálicas especiais e técnicas de corte e acabamento. No exemplo a seguir, é possível ver um prato com muitos acabamentos, original de Luristan (Irã), que apresenta características, como a confecção em bronze e o uso da técnica de repuxado (*repoussé*), exibindo, também, as marcas do processo de martelamento (Figura 92). De acordo com Moorey:

> O umbo perfurado, a principal indicação de que este objeto era um címbalo, permitia que o disco fosse preso a um cabo. Objetos semelhantes, encontrados de forma isolada e em pares, foram escavados no noroeste do Irã, e muitos outros foram atribuídos a esta região. Címbalos de tipos semelhantes são conhecidos em contextos do Antigo Oriente Próximo e da Antiguidade Clássica (Moorey, 1971, tradução nossa).

A peça reflete avanços técnicos na metalurgia da Idade do Ferro e reforça a ideia de que tais instrumentos, além do seu uso funcional, também possuíam valor decorativo e simbólico. O objeto evidencia a sofisticação alcançada na produção de instrumentos percussivos antigos, com a sua borda bem acabada e a técnica de martelamento, utilizada até hoje, feita tanto de forma mecânica quanto manual.

Figura 92 - Prato Bizantino em bronze

Fonte: Denberg (1969)

Esses instrumentos estavam espalhados por boa parte desta região e, por isso, esteve tão presente nas bandas militares otomanas, cujo impacto foi duradouro e muito influente, chegando até o continente europeu e incorporado com mais veemência na música europeia a partir de meados do século XVII, alcançando o seu apogeu no século XVIII. Esse intercâmbio cultural moldou não apenas o *design* dos pratos, que pudessem produzir sonoridades adequadas ao novo contexto musical, como os grupos militares e as orquestras que utilizavam os mesmos instrumentos dos *mehternahe,* ou bandas turcas, cujo apogeu ocorreu durante o Império Otomano. Essas formações, como a *Harmoniemusik* na Alemanha, incluíam uma variedade de instrumentos de sopro (como clarinetes, oboés e trompetes) e percussão (pratos, triângulos e tambores). Esse conjunto exemplifica a forte influência da música turca no ocidente, especialmente nos séculos XVIII e XIX, quando essas formações e o seu caráter marcante popularizaram o uso dos pratos como elemento indispensável na música militar e de concerto (Sexton, 2007, p. 112).

Uma parte importante da história da trajetória e evolução dos pratos está intimamente relacionada à maior e mais antiga fabricante de pratos até hoje. A origem da Zildjian está profundamente enraizada no contexto histórico e cultural do início do século XVII no Império Otomano. Fundada em 1623 por Avedis Zildjian, a trajetória da marca começou com uma descoberta acidental no campo da alquimia. Avedis, um alquimista armênio que trabalhava em Constantinopla (atual Istambul), procurava transformar metais comuns em ouro, uma prática comum entre alquimistas da época. Durante os seus experimentos, ele desenvolveu uma liga metálica única, composta por cobre, estanho e pequenas quantidades de prata, que possuía propriedades acústicas singulares. Essa descoberta permitiu a criação de pratos que produziam sons mais ricos, equilibrados e duradouros, destacando-se em relação aos instrumentos existentes na época.

O sultão otomano da época, impressionado pela qualidade e pelas aplicações cerimoniais e militares desses pratos, concedeu a Avedis o sobrenome “Zildjian”, que significa “fabricante de címbalos” em armênio. Com isso, ele recebeu permissão especial para estabelecer uma oficina dedicada à produção desses instrumentos, mantendo o segredo da liga metálica exclusivamente na sua família. Os pratos Zildjian eram amplamente utilizados, tanto em eventos militares quanto em celebrações religiosas, refletindo a sua relevância cultural e artística dentro do império.

Ao longo dos séculos, o conhecimento sobre a fabricação dos pratos foi

transmitido, exclusivamente, entre os membros da família Zildjian, garantindo a continuidade da tradição artesanal. Essa exclusividade e a excelência dos pratos Zildjian contribuíram para consolidar a sua reputação como instrumentos superiores, não apenas no Oriente Médio, mas também nas cortes e orquestras europeias. O segredo da composição e do processo de fabricação foi um dos fatores que permitiram a perpetuação da marca, mantendo a sua posição de liderança na produção de pratos de alta qualidade.

O estabelecimento da Zildjian como um símbolo cultural transcendeu a música, especialmente no período otomano, consolidando-a como uma peça central na evolução dos pratos modernos. A rica história dos primeiros séculos da Zildjian fornece uma base sólida para a sua relevância contínua no cenário musical global. Na figura abaixo, há um par de pratos modernos Zildjian *K Constantinople Vintage* (Figura 93), de uma série inspirada em pratos rústicos antigos, com técnicas que remontam a feitura dos pratos bizantinos.

Figura 93 - Zildjian K *Constantinople Vintage*, 18''

Fonte: Zildjian Company (2024)

A essas características se acrescenta a durabilidade do som, que pode ser cortado imediatamente pelo abafamento ou prolongado. Assim, os pratos também são instrumentos nos quais a articulação está presente e sons *staccato* ou *legato* podem ser expressos de maneira eficiente, diferente de muitos outros instrumentos dentro do próprio naipe de percussão. Durante a longa trajetória dos pratos em diferentes lugares e tempos da história, uma sonoridade mais padronizada trouxe uma

homogeneização sobre a sonoridade e uso desse instrumento e isso muito se deve ao crescimento exponencial da empresa e a sua evolução de maquinário e produção em grande escala. No entanto, o instrumento por si só, conceitualmente falando, não teve grandes mudanças. Como salienta Pinksterboer:

> Se você pensar nos pratos como um disco de bronze com um buraco no meio, o instrumento não mudou nada nos últimos, digamos, 5.000 anos. Ao mesmo tempo, muitas coisas mudaram nos últimos, digamos, 30 anos. Uma explosão de novos fabricantes de pratos e uma explosão ainda maior de tipos e sons de pratos alteraram radicalmente o mercado nas últimas três décadas (Pinksterboer, 2022, tradução nossa)[26].

A "explosão" de novos fabricantes nos últimos 30 anos ao qual Pinksterboer (2022) se refere é realmente notável e hoje, mais do que nunca, o percussionista tem diante de si uma gama imensa de possibilidades de escolha. É claro que novas técnicas de produção, incluindo o uso de diferentes tipos de ligas metálicas, em proporções especiais e baseado em análises precisas do espectro da onda sonora permitiram a criação de pratos ideais para todo tipo de contexto, desde um chimbal especialmente desenhado para funcionar em gravações de estúdio de determinado gênero musical, até um prato específico para uma nota *fortíssimo* em uma sinfonia de Mahler. Além disso, pratos "desconstruídos", ou seja, que fogem até mesmo ao formato original, podem ser encontrados hoje no mercado como "pratos de efeito", e envolvem diferentes alterações do modelo tradicional, como furos internos e cortes especiais.

Os pratos que temos como foco aqui são os de choque (pareados), presentes na maior parte do repertório orquestral e, geralmente, o que é pedido em audições de orquestra. As variações de instrumento estão relacionadas com a qualidade de som que se espera obter. Assim, um prato com um número maior de polegadas, espesso e pesado, poderá resultar em um efeito sonoro mais grave e encorpado. Já um prato mais fino, leve e menor em polegadas, terá características mais brilhantes; não só isto, mas também a própria liga metálica influenciará diretamente nestas qualidades, determinando, entre outras coisas, a duração e as características dos seus harmônicos.

---

[26] No original em inglês: "*If you think of the cymbals as a bronze disc with a hole in the middle, the instrument hasn't changed a bit over the past, say, 5,000 years. At the same time, a whole lot of things have changed over the past, say, 30 years. An explosion of new cymbal makers, and an even heftier explosion of cymbal types and sounds have radically altered the face of the market in the past three decades*".

4.2.1 Construção do repertório

Os pratos surgiram na orquestra sob a influência direta de uma tendência em voga nas artes europeias a partir da utilização de elementos exóticos do oriente, sobretudo da música *mehter,* a chamada *turquerie.* Apesar de indicações, sem notação, para o uso de pratos em procissões triunfantes e outras encenações já aparecessem em partituras de ópera desde 1680 (Becker, 2021), foi o compositor austríaco Cristoph W. Gluck que indicou a notação na partitura com o seu uso pela primeira vez na ópera *Le Cadi Dupé* (1761) e em *Le Rencontre Imprévue* (1764). Mais adiante, Mozart e Haydn também utilizariam os pratos de choque, respectivamente, na ópera *Die Entführung aus dem Serail* (O Rapto do Serralho), de 1782, e a *Sinfonia nº 100 "Militar"* (1794).

Com a 9ª Sinfonia de Ludwig van Beethoven (1770-1827), escrita em 1824, "os elementos de percussão que outrora foram considerados como importações exóticas da Turquia foram absorvidos pela orquestra clássica ocidental" (Campbell, 2012, p. 2). Daí em diante, compositores como Hector Berlioz (1803-1869), Gioachino Rossini (1792-1868), Giuseppe Verdi (1813-1901), Richard Wagner (1813-1883), além dos grandes compositores em geral do estilo Romântico, Russo e Impressionista utilizam os pratos de diferentes formas, resultando em efeitos musicais, timbrísticos e coloridos muito diferentes do que se costumava ouvir até então.

Nas primeiras partes de pratos em obras orquestrais, nota-se a influência consistente da essência da música militar turca. São proeminentes as marcações dos tempos mais fortes do compasso *(downbeat)*, na maior parte das vezes acompanhadas do bumbo. De acordo com Carse, "os compositores geralmente reservavam o uso de percussão (e trompetes) para o movimento mais forte de uma composição, ou seja, o primeiro e o último movimento de uma sinfonia, ou a abertura e o final de uma ópera" (Carse *apud* Bugg, 2003, p. 27, tradução nossa)[27]. Na abertura da ópera *Die Entführung aus dem Serail* (O Rapto do Serralho) (1782), de Wolfgang A. Mozart, é possível notar essas características (Figura 94).

[27] No original em inglês: "*Composers generally reserved the use of percussion (and trumpets) for the loudest movement in a composition, meaning the first and last movements of a symphony, or the overture and finale of an opera*".

Figura 94 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho, Abertura, Compassos 9-14

Fonte: Mozart (1782)

Não é comum encontrar no repertório dessa época partes de pratos com características solo, que utilizem ritmos sincopados, ou mesmo variações de dinâmicas súbitas ou graduais. Continuando uma tradição do estilo da música turca, com forte caráter militar, os pratos seguem no espírito marcial, em que o "chão", *downbeat*, é mais importante do que qualquer ideia de acentuação ou ênfase em tempos de valor secundário. Também em Haydn podemos identificar as mesmas características de escrita para os pratos, como ocorre na *Sinfonia nº 100, "Militar"* (1794) (Figura 95).

Figura 95 - J. Haydn, Sinfonia n. 100 "Militar" – Allegretto - Compassos 57-60

Fonte: Haydn (1794)

É notável, inclusive, semelhanças patentes entre a parte escrita para este grupo de instrumentos, com o exemplo anterior em Mozart. O mesmo motivo rítmico ocorre

em ambos os exemplos, com pequenas diferenças. No que concerne à parte de pratos, Haydn escreveu semínimas com pausa, ao que Mozart utilizou mínimas. Esse é um detalhe de escrita muito interessante, que pode gerar questionamentos sobre interpretação. Em ambos os casos, seguindo o que a música propõe, as notas não deveriam ser secas – como a escrita de Haydn pode parecer indicar, em função das pausas de semínima.

A escrita para os pratos passa a constar cada vez mais em obras de compositores da época e posteriormente. A orquestra Clássica conta com um naipe de percussão bem estabelecido e diversas obras da época e de períodos seguintes mantêm uma escrita sólida para o instrumento. Aponta Bugg:

> Gradualmente, o uso de instrumentos de percussão turcos por compositores orquestrais cresceu de meros imitadores da música turca para uma mercadoria mais valorizada. A "Marcha Turca" de Die Ruinen von Athens (A Ruína de Atenas) de Beethoven é um bom exemplo de como os instrumentos turcos básicos foram usados para adicionar cor e peso à música (Bugg, 2003, p. 33, tradução nossa)[28].

Beethoven é um dos pioneiros no uso dos instrumentos turcos de uma maneira mais independente da influência rítmica turca. Na obra citada, *As Ruínas de Atenas,* encontramos notas mais ligeiras, pelo uso de colcheias que permitem um efeito rítmico não tão rígido. Na 9ª Sinfonia Op. 125 (1822-24), Beethoven utiliza os pratos com contrastes dinâmicos, culminando em toda a sua potência, que se soma ao clímax de um *gran finale* apoteótico.

Do Romantismo em diante os pratos já estavam bem independentes da escrita idiomática turca. Observam-se, também, partes individuais de prato, independentes do bumbo, como era comum até então. Repertórios com diferentes dificuldades e desafios técnicos surgiram em compositores como Tchaikovsky (1840-1893), Rachmaninov (1873- 1943), Dvorák (1841-1904), Mahler (1860-1911), Bartók (1881-1945), Stravinsky (1882- 1971), entre outros. Um bom exemplo é o trecho de pratos da abertura-fantasia *Romeu e Julieta* (1880), de Tchaikovsky (Figura 96), um dos excertos mais pedidos em audições de orquestra, sendo um grande desafio, pela sua dificuldade de controle sonoro e técnico.

---

[28] No original em inglês: "*Gradually the use of Turkish percussion instruments by orchestral composers grew from mere imitators of Turkish music into a more valued commodity. The "Turkish March" of Beethoven's Die Ruinen von Athens (The Ruin of Athens) is a good example of how the basic Turkish instruments were used to add color and weight to the music*".

Figura 96 - P. Tchaikovsky, Romeu e Julieta, letra E

Fonte: Tchaikovsky (1880)

Em Romeu e Julieta, Tchaikovsky escreve notas em contratempos, com andamento rápido, além de acentos precisos na subdivisão de semicolcheias presente nas cordas, representando a luta de espadas entre os Montéquios e Capuletos. Aqui podemos atestar a total independência de qualquer influência da música *mehter*. Além disso, verifica-se a evolução técnica do instrumento e o seu lugar dentro da orquestração. Nesse trecho, o andamento é rápido e as notas são curtas, o que significa que devem ser abafadas. Essa é uma forma de utilizar o prato que não é comum de se encontrar nos repertórios do século XVII e XVIII.

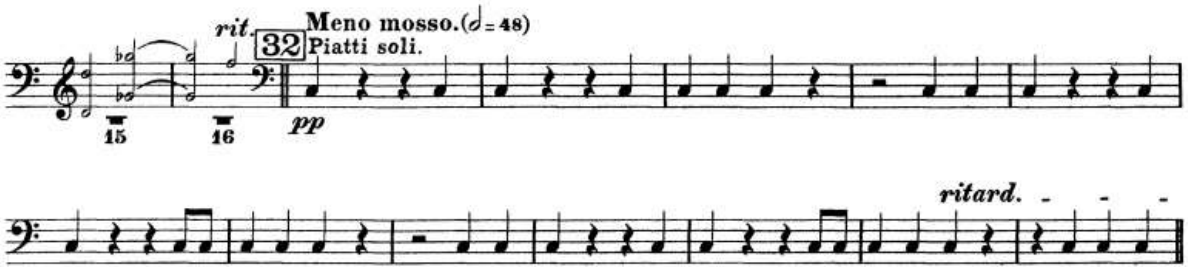
Há no final da 4ª Sinfonia (1878), de Tchaikovsky (Figura 97), outra conhecida passagem de pratos, uma longa sessão que exige diferentes articulações, sonoridades, além de um bom condicionamento. Esse é um trecho virtuosístico para o instrumento, em que o ritmo, em alguns momentos, acompanha a melodia em uníssono.

Figura 97 - P. Tchaikovsky, Sinfonia nº 4, Finale, compasso 278 até o final

Fonte: Tchaikovsky (1878)

No Concerto para Piano nº 2 (1901), de Rachmaninov (Figura 98), há outro trecho clássico, em que é indicada a dinâmica *pianíssimo*. Este é um trecho leve, porém, bem articulado, pontuando e acompanhando a melodia do piano de uma forma muito criativa e interessante.

Figura 98 - S. Rachmaninov, Concerto para Piano nº2, número de ensaio 32



Fonte: Rachmaninov (1901)

A evolução do repertório para pratos está diretamente relacionada à sofisticação da notação musical e às novas demandas expressivas impostas pelos compositores. Mike Rosen (1990) destaca que, no contexto russo, houve um refinamento significativo na escrita para os pratos, o que permitiu uma utilização mais detalhada e versátil do instrumento. Inicialmente, a notação era limitada e deixava margem para interpretação. Com o passar do tempo, surgiram indicações mais específicas, como ataques abafados (*choked cymbals*), rulos contínuos e diferentes formas de ataque.

A tradição russa é um marco importante nesse processo. Obras sinfônicas do final do século XIX começaram a explorar os pratos de maneira inovadora, utilizando-os não apenas como impacto percussivo, mas também como elementos texturais e expressivos. Segundo o autor, “nas composições russas, os pratos eram frequentemente utilizados para enfatizar momentos climáticos, ao mesmo tempo contribuindo para o sombreamento dinâmico geral da orquestra” (Rosen, 1990, p. 56).

Um exemplo desta sofisticação na escrita ocorre na *Sinfonia nº 5* de S. Prokofiev (Figura 99). Muitos compositores não indicavam muito mais do que o ritmo e as dinâmicas. No exemplo da parte de pratos da Sinfonia nº 4 de Tchaikovsky, é preciso incluir marcações para indicar abafamentos, durações de notas, dinâmicas, e outros elementos que não são especificados na partitura. Na Sinfonia nº 5, Prokofiev inclui os seguintes símbolos: “o” (prato a dois), “+” (prato suspenso).

Figura 99 - S. Prokofiev, Sinfonia nº 5, III. Mov Adagio, número 71 de ensaio

Fonte: Prokofiev (1944)

Essa evolução técnica e notacional reflete o papel crescente dos pratos como parte indispensável no repertório orquestral, acompanhando o desenvolvimento das demandas composicionais e a necessidade de maior precisão na execução. Nas composições do século XXI, tornou-se muito comum que compositores incluíssem uma espécie de “bula” ou “legenda”, com símbolos e marcações para tipos de baquetas, abafamentos, técnicas expandidas e assim por diante.

4.3 O ESTUDO DOS PRATOS

Os pratos de choque, conhecidos também pela nomenclatura “prato a dois”, são instrumentos sensíveis, capazes de responderem imediatamente ao toque. Existem pratos de diversos tamanhos e com as mais diversas sonoridades. Comumente, encontramos uma gama de pratos que variam, convencionalmente, entre 14” a 22”, no entanto, pratos maiores e menores também podem ser facilmente encontrados.

Estas características ajudam os percussionistas a escolherem um modelo de pratos específico, facilitando a escolha de modelos que possam agregar sonoridades interessantes e adequadas na parte a ser tocada. Antes de iniciar o estudo de técnica, é muito importante que os percussionistas, independentemente do nível de conhecimento, ouçam com atenção as qualidades intrínsecas do instrumento. Cada prato possui uma sonoridade única e, por isso, é importante que seja dedicado um tempo suficiente para entender as qualidades desse instrumento. A fim de obter o melhor proveito, é necessário levar em consideração que uma boa pratada é o

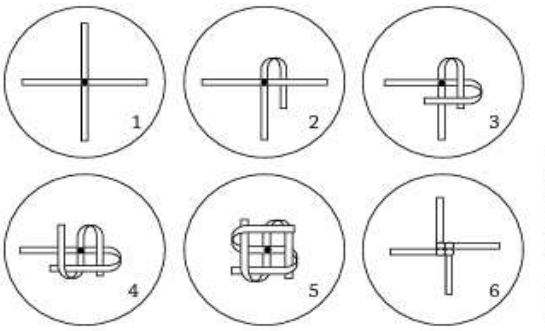
resultado de uma técnica refinada adequada às sonoridades do instrumento.

4.3.1 Manutenção e preparativos

Os pratos contam com um acessório extra, a correia (*strap*), que é o elemento que dá sustentação ao instrumento e que permite que um prato seja percutido contra o outro. Sendo esse o princípio da produção do som do prato a dois, é de suma importância que o contato das mãos com essa correia seja baseado em uma empunhadura (*grip*) bem sustentada, que permita a movimentação livre dos braços e sustente a movimentação dos pulsos. As correias são acessórios feitos, geralmente, em couro, que servem de ponto de contato e sustentação para que as mãos possam segurar o instrumento, de modo que ele possa vibrar, idealmente, o mais livre possível. Existem outros tipos de correia, mas baseado na experiência e na recomendação dos percussionistas orquestrais, a que melhor se aplica aos pratos é a de couro, tanto pela sua durabilidade, quanto pelo fato de não causar nenhum tipo de dano ao instrumento. O prato é um instrumento pesado e uma correia com um material frágil pode causar um acidente com o instrumento, podendo escapar e cair – uma situação traumática que qualquer percussionista faz o possível para evitar.

Ainda que a correia esteja em boas condições, é muito importante que o nó seja feito de forma apropriada. Uma correia boa com um nó errado também corre o risco de se soltar durante o toque. Portanto, o primeiro passo é saber fazer o nó da correia (Figura 100). Existe um nó padrão utilizado em todos os modelos de pratos a dois. As ilustrações disponíveis sobre a maneira de se fazer esse nó nem sempre são percebidas de imediato, por esse motivo, disponibilizamos um vídeo que pode servir como guia complementar para a instalação da correia.

Figura 100 - Passo a passo para a instalação da correia



Fonte: Udow (2019)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo que demonstra a instalação da correia dos pratos.

QR Code 9 - Instalação da correia

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.3.2 Marcação dos pratos

No processo de preparação dos pratos, o percussionista poderá também “marcá-los”, ou seja, com o auxílio de um lápis ou qualquer outro material que não danifique permanentemente o instrumento (Figura 101). Essas marcas ajudam a identificar qual prato será utilizado em cada mão, bem como ter um ponto de contato ideal, já que ao longo do uso, a depender da maleabilidade da liga metálica do instrumento, podem surgir pequenas irregularidades, que causam falhas no toque, sobretudo em dinâmicas *piano.* Assim, é importante, antes de marcar cada prato, testar diferentes regiões do ponto de toque, para encontrar em qual região o instrumento responde melhor. Para isso, é indicado que se experimente sempre em dinâmicas mais amenas, já que as pratadas com dinâmicas fortes implicam uma vibração imediata muito maior.

Figura 101 - Marcação dos pratos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demostrada a marcação dos pratos.

QR Code 10 - Marcação dos pratos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.3.3 Posicionamento dos pés

O posicionamento dos pés é um aspecto muito importante ao tocar os pratos. Por ser um instrumento que requer, em determinados casos, uma movimentação ampla, é preciso ter uma boa consciência da dimensão e dos limites do movimento. A única movimentação necessária para o toque efetivo dos pratos é a dos membros superiores, porém, o eixo do tronco, que possibilita o equilíbrio do corpo, deve estar bem sustentado, principalmente se o instrumento utilizado for pesado. Assim, saber como posicionar os pés ajudará no equilíbrio e na solidez do toque, resultando em uma sonoridade mais segura e facilitando a movimentação dos braços com o instrumento, sem perder o ângulo e o direcionamento do toque.

Para criar um ponto ideal de equilíbrio, deve-se posicionar um pé à frente do outro, como um pequeno passo (Figura 102). Assim, o peso e a movimentação do instrumento evitarão que o corpo perca o equilíbrio, como pode acontecer com os pés alinhados. A depender de qual prato “lidera” o golpe, pode ser mais confortável o pé direito ou esquerdo à frente. O importante é que eles não estejam alinhados. Além disso, uma melhor distribuição do peso a partir da postura adequada ajuda a evitar que um único músculo ou região sejam sobrecarregados, evitando, assim, lesões e dores.

Figura 102 - Posicionamento dos pés

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o posicionamento dos pés.

QR Code 11 - Posicionamento dos pés

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.3.4 Empunhadura do prato

A empunhadura, ou *grip*, no prato, é uma etapa que influencia diretamente na qualidade do som produzido. Uma empunhadura ideal deve ser suficiente para evitar que o percussionista se machuque, além de permitir que o instrumento tenha o menor contato possível com os dedos e as mãos. É importante considerar que a empunhadura do prato envolve diferentes partes da mão e do braço, assim, o *grip* ideal deve ser capaz de manter o mínimo de contato possível entre os dedos e os pratos (para não inibir a vibração do instrumento), além de possibilitar a movimentação da rotação de pulso e a abertura natural dos braços e antebraços. McGuire (2005) considera os seguintes passos:

a) a alça é colocada sobre a palma da mão, logo atrás da segunda articulação do dedo indicador. O dedo mínimo é o único que passa por dentro da alça/correia, o que permite uma firmeza maior no *grip* (Figura 103);

b) os dedos se enrolam ao redor da alça e fazem um punho (Figura 103);

c) a parte plana do polegar vai ao encontro do prato. Essa ação de pressão do polegar acrescenta muito ao controle do intérprete em relação ao instrumento (Figura 103);

d) além dos passos sugeridos por Mcguire, o autor deste trabalho sugere o uso do dedo mínimo dentro da alça como forma de prevenir o escorregamento da mão durante a execução (Figura 103).

Figura 103 - Empunhadura da mão

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a empunhadura nos pratos.

QR Code 12 - Empunhadura

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.3.5 Posicionamento e ângulo dos pratos

O posicionamento do instrumento antes do toque influenciará diretamente no som. Como visto na análise espectrográfica no capítulo anterior (2.5.2), essa diferença também pôde ser analisada no caso dos ângulos. No caso dos pratos, a diferença é bastante notável aos ouvidos. Nem sempre o ângulo será o mesmo, uma vez que cada tipo de toque, principalmente quando há dinâmicas extremas (*pianíssimo, fortíssimo*), requer uma posição diferente. Deve-se ter o cuidado, em qualquer um dos casos, de evitar que o ar que se move no momento do toque de um prato contra o outro iniba a vibração, causando, assim, o efeito de “sacola de ar”, ou “ploc”, opaco, sem vibração. De acordo com Denov:

> Um golpe produzido corretamente, usando tempo e distância para se desenvolver velocidade suficiente, reúne os dois pratos de forma a permitir que o ar entre eles possa escapar prontamente. Uma trava de ar ocorre quando as bordas dos pratos estão exatamente paralelas enquanto elas tentam se encontrar e passar uma pela outra (Denov, 2000, p. 54).

Para evitar que o ar se retenha, ou “trave” entre os pratos, é preciso que haja um ângulo em um dos pratos que evite o paralelismo entre si (Figura 104). Para o intérprete destro, é comum que a mão direita faça esse ângulo e no caso do canhoto o contrário. Um bom exercício para entender o que é a “sacola de ar” é experimentar tocar o prato em uma superfície reta ou ir variando os ângulos com os próprios pratos, partindo de um ângulo totalmente paralelo (tendência maior para ocorrer o vácuo) até chegar em um som ideal, com a vibração mais livre possível dos pratos. Assim será

possível notar e comparar quando há ar recorrente da posição paralela e quando o prato vibra sonoramente quando há variação do ângulo. Para dinâmicas suaves, recomenda-se um ângulo menor e para dinâmicas fortes, um ângulo maior.

Figura 104 - Ângulos do prato

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os diferentes ângulos em diferentes dinâmicas.

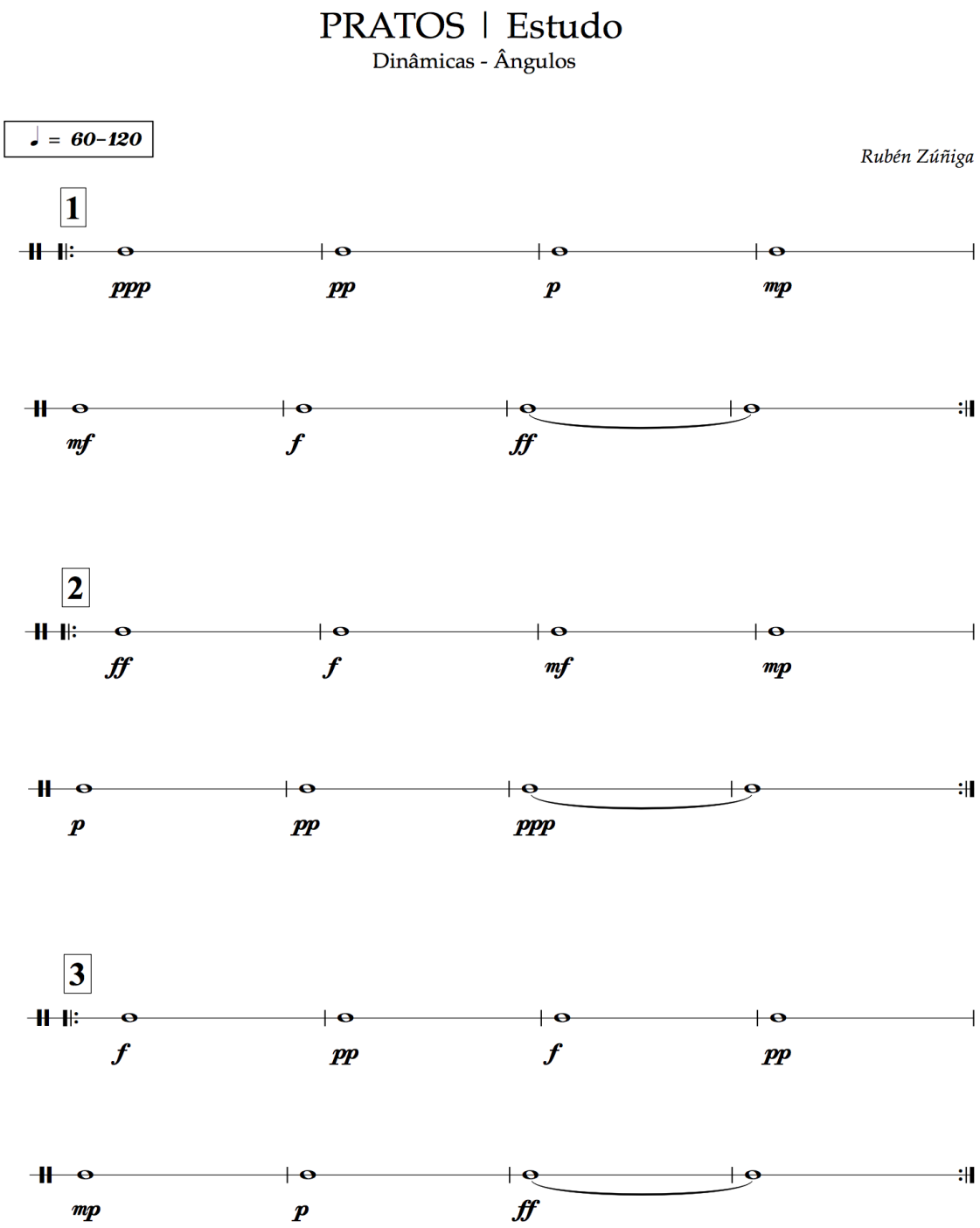
QR Code 13 - Ângulos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para o desenvolvimento e a aplicação desse conceito, apresentamos um estudo de notas longas em diferentes dinâmicas (Figura 105). O objetivo é que os percussionistas possam ter tempo de preparar e ajustar a técnica para o controle da

abertura do ângulo. Neste estudo, a precisão metronômica não é o elemento mais importante, a princípio. Recomendamos que assim que o(a) intérprete se sentir confortável e seguro(a) com a técnica, poderá trabalhar com os andamentos para treinar também a mudança rápida e desenvolver a automação, pela memória muscular.

Figura 105 - Estudo de dinâmicas e variação de ângulo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.3.6 Reverberação

Ao tocar os pratos, vemos que o direcionamento e dimensionalidade é relativamente amplo, principalmente quando comparamos com os outros instrumentos complementares. Como veremos com os exemplos dos diferentes tipos de toques, ainda que o movimento parta de um ponto “a” (preparação) ao ponto “b” (choque), há outro movimento relacionado à direção do som já produzido (resultante). De acordo com Petrella:

> Para determinar o que fazer após a pratada, é útil entender como os pratos vibram. Geralmente aceita-se que os pratos produzem som em anéis, do centro para a borda, similar às ondas na água após ser perturbada por uma pedra. Com esse entendimento, um percussionista pode alterar o som após uma pratada, mudando o ângulo entre os pratos e a altura em que eles são segurados (Petrella, 2002, p. 40, tradução nossa).[29]

Com essas possibilidades em vista, nota-se que o movimento dos pratos não ocorre apenas em uma direção, são etapas de construção de som em que a preparação, a ação e a resultante são igualmente importantes na produção do som. Da preparação pensando no posicionamento dos pés, até o toque em si e o movimento resultante, o prato se direciona entre diferentes pontos. Podemos inferir, inclusive, que os pratos figuram como um dos instrumentos mais sensíveis em relação ao tipo de movimento executado. O espaço do pratista é, portanto, multidimensional (Figura 106).

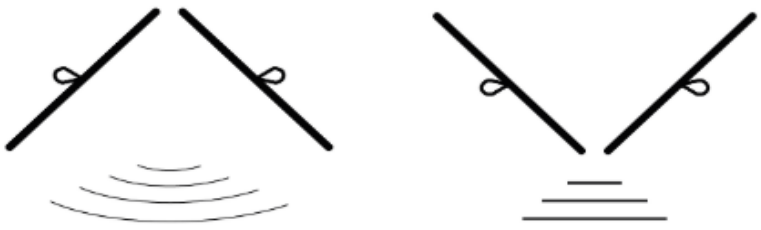
[29] No original em inglês: “*In order to determine what to do after the crash, it helps to understand how cymbals vibrate. It is generally accepted that cymbals produce sound in rings from the center to the edge, similar to the waves in water after it has been disturbed by a rock. With this understanding, a percussionist can alter the sound after a crash by changing the angle between the cymbals and the height at which they are held*”.

Figura 106 - Multidimensionalidade dos movimentos de prato

Fonte: Epstein (2007)

Como exemplo de contrastes na resultante do toque, podemos pensar na relação das sonoridades abertas e fechadas, respectivamente “brilhante” e “escura”. A posição dos pratos aberta possibilitará uma reverberação brilhante (harmônicos agudos se sobressaem) e a posição fechada possibilitará uma reverberação escura (incidência menor de harmônicos agudos) (Figura 107).

Figura 107 - Posição dos pratos aberta, reverberação brilhante; posição dos pratos fechada, reverberação escura



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a reverberação brilhante (aberta) e escura (fechada).

QR Code 14 - Reverberação

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4 MOVIMENTOS

No capítulo anterior, abordamos os toques em movimento direto e circular para a técnica de bumbo. A ideia de trajetória do movimento é parecida e este conceito pode ser igualmente experimentado. A aplicação, a sistematização e a consciência dos movimentos podem ajudar os percussionistas a aumentar a gama sonora do instrumento, permitindo a produção de sons com diferentes qualidades e que podem deixar um trecho ou estudo mais interessante e musical.

No caso dos pratos, por ser um instrumento que pode exigir a movimentação relativamente grande do espaço ocupado pelo percussionista, vemos que há um número extenso de possibilidades de movimento.

4.4.1 Movimento direto

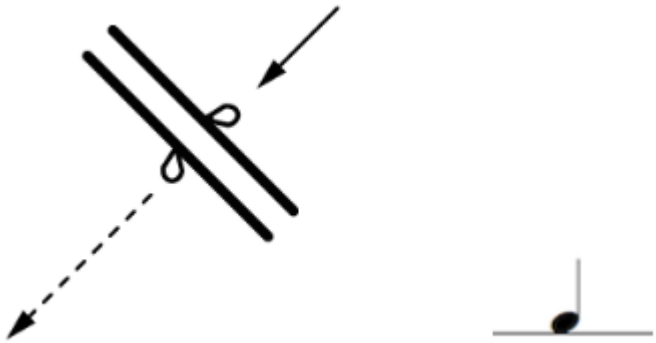
Outra possibilidade de toque, conveniente para dinâmicas mais amenas e passagens rápidas, apesar de servir também em dinâmicas fortes, é o movimento direto. Nesse caso, a direção e a dimensão do movimento são voltadas a um ponto de contato menor entre os pratos, variando entre as laterais esquerda e direita. É importante ressaltar que ainda que o toque seja direto, um dos pratos necessita da inclinação angular para evitar a “sacola de ar” que mencionamos anteriormente. A inclinação pode ser maior ou menor, a depender do tipo de pratada. Geralmente, pratadas em dinâmica piano exigem uma abertura angular menor e para pratadas com

dinâmica forte, uma abertura angular maior.

No movimento direto existem três possibilidades de toque:

a) pratada de movimento direto com a mão direita ativa: a mão direita se move do ponto de preparação em direção ao prato oposto, que se encontra em posição fixa como ponto de chegada (Figura 108). A seta indica a direção do movimento. Nos estudos subsequentes, este toque é indicado com a nota acima da linha.

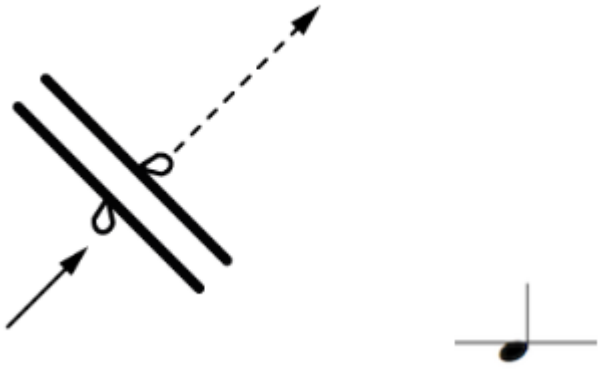
Figura 108 - Direção do movimento direto com a mão direita



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) pratada de movimento direto com a mão esquerda ativa (Figura 109). A lógica de movimentação é a mesma que a anterior (1), a única diferença é a mão ativa. Este toque é indicado com a nota abaixo da linha.

Figura 109 - Direção do movimento direto com a mão esquerda

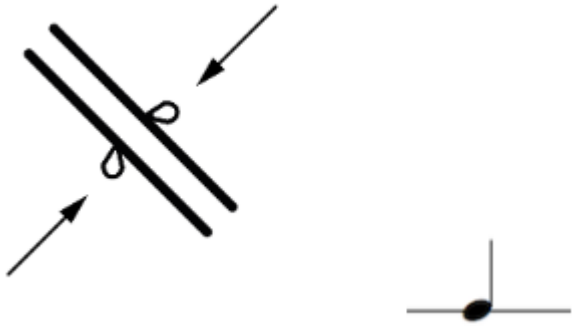


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) pratada de movimento direto, uma mão em direção à outra (*tap*) (Figura 110). No movimento *tap*, ambas as mãos saem do ponto de preparação e o ponto de

chegada ocorre na metade do movimento entre elas. Esse toque é indicado com a nota escrita na linha.

Figura 110 - Pratada do movimento direto, uma mão em direção à outra (*tap*)



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demostrado o movimento direto.

QR Code 15 - Movimento Direto

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.1.1 Estudos para desenvolvimento do movimento direto

Os estudos pensados para o desenvolvimento do movimento direto (Figuras 112 e 113) foram pensados especificamente para o desenvolvimento e aplicação da técnica com o movimento direto. O estudo tem como objetivo criar uma independência entre as mãos, possibilitando o desenvolvimento de uma técnica com controle equilibrado, sendo as mãos direita e esquerda igualmente ativas nestes estudos.

O intérprete deve considerar experimentar os exercícios em diferentes dinâmicas, idealmente *piano*, *mezzo piano, mezzo forte* e *forte*. Além das dinâmicas, é recomendável também executar os exercícios em diferentes andamentos.

O posicionamento das notas em relação à linha determina a alternância das mãos. As notas acima da linha representam o toque a ser feito a partir da preparação

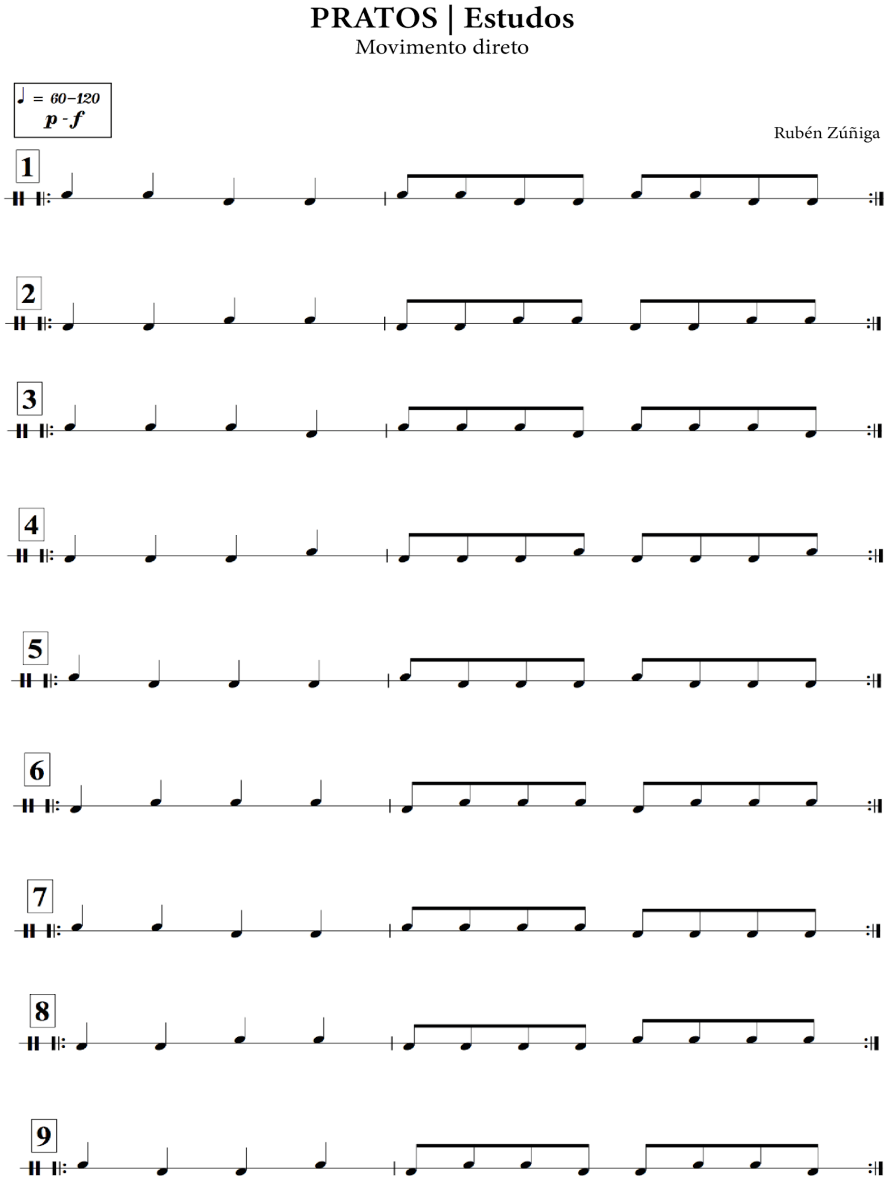
e impulso da mão direita. As notas abaixo da linha representam o toque a ser feito a partir da preparação e impulso da mão esquerda (Figura 111).

Figura 111 - Notação para o movimento direto alternado

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

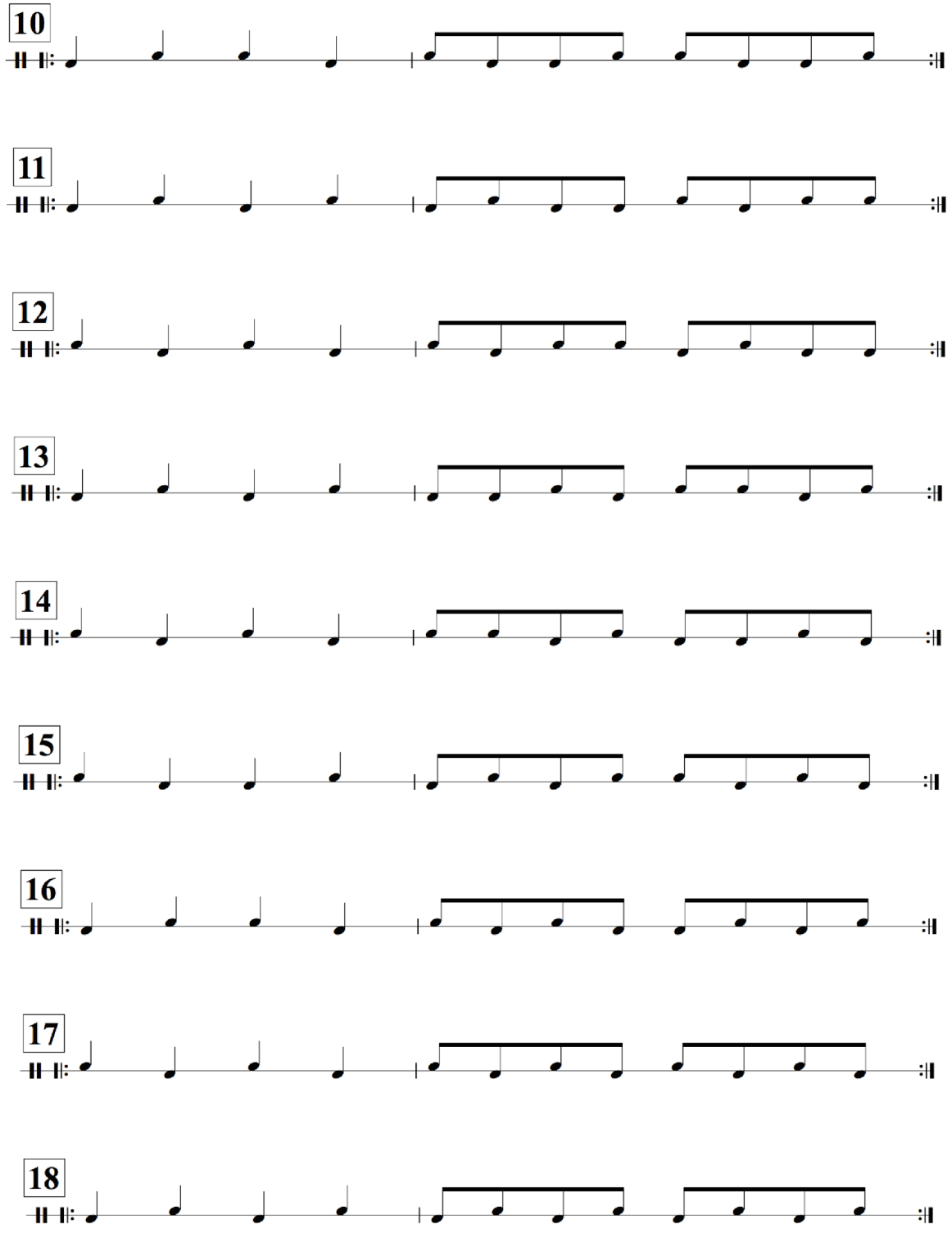
4.4.1.2 Estudo para desenvolvimento do movimento direto

Figura 112 - Estudo para o desenvolvimento do movimento direto



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 113 - Estudo para o desenvolvimento do movimento direto



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.1.3 Estudos para passagens rápidas

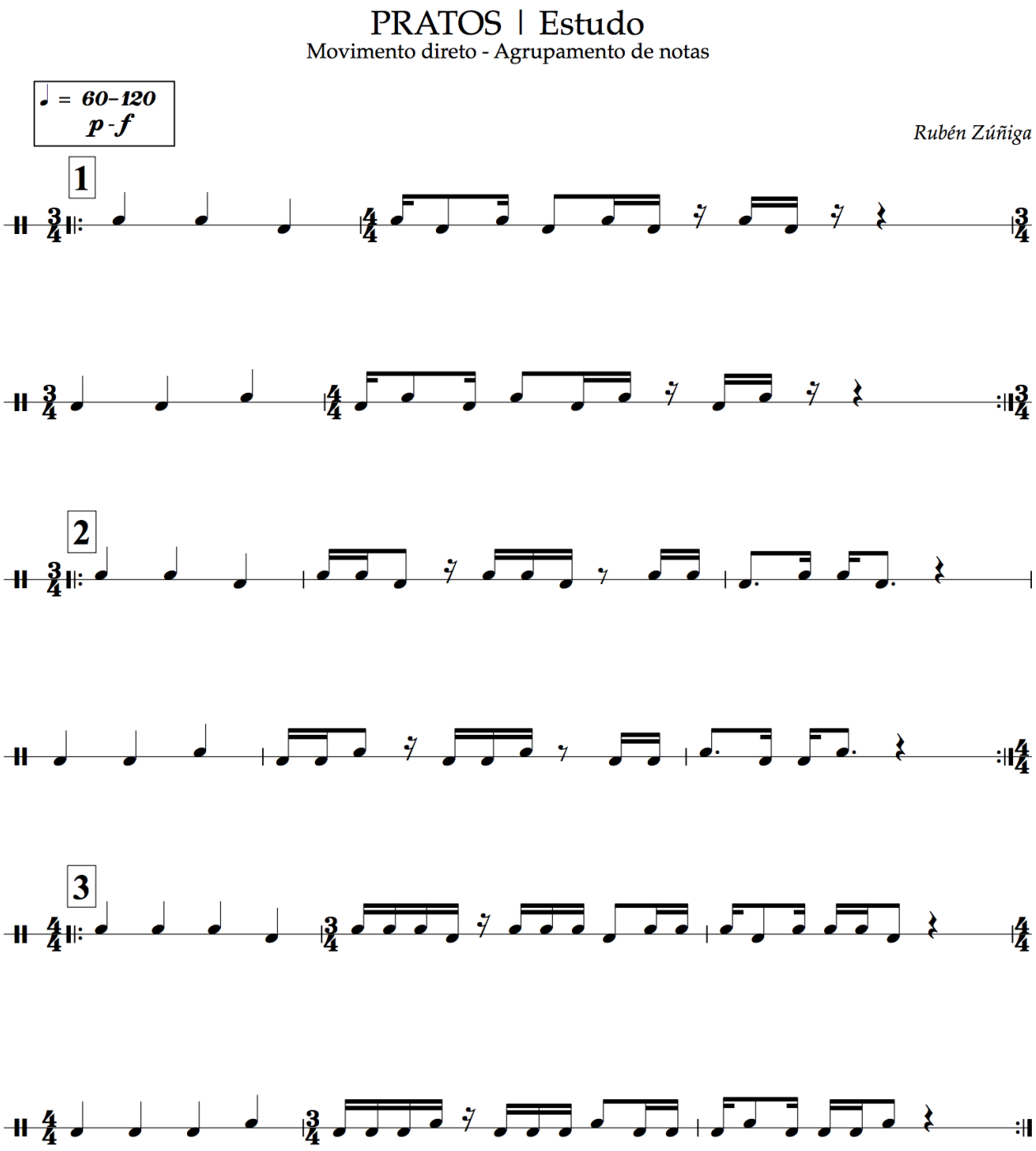
Um dos grandes desafios no repertório escrito para pratos é a precisão ao se tocar passagens rápidas e por tratar-se de um instrumento muito sensível ao toque, qualquer variação alterará o som. Assim, sem um controle estável de técnica, a chance de se tocar notas com articulações diferentes é muito grande e um dos efeitos negativos pode ser a desestabilização rítmica e musical do trecho ou estudo.

O movimento direto ajuda nesse controle e é recomendado para a realização de passagens rápidas. A consciência e o controle da velocidade e peso do movimento são essenciais para se alcançar um resultado eficaz. Os estudos têm também como objetivo a igualdade de notas, energia e movimento Tempo e dinâmica devem ser explorados pelo intérprete, lembrando da importância em se começar qualquer exercício de técnica sempre em um andamento e dinâmica mais cômodos, adicionando gradualmente mais volume e velocidade.

4.4.1.4 Estudos de velocidade com agrupamento de notas

Assim como nos estudos de agrupamento de notas para o bumbo, a ideia aqui também é trabalhar com o uso de síncopas e hemíolas, como uma ferramenta para desenvolver um bom senso rítmico, que também pode ser musical e *groovado*. É muito importante que os estudos de velocidade (Figura 114) sejam feitos, a princípio, com um andamento lento ou moderado. Nesses estudos a precisão rítmica é essencial, ela será um elemento importante para a consolidação correta da técnica. Em relação à escrita, a mesma indicação de antes se aplica (Figura 111), ou seja, notas escritas acima da linha indicam o movimento direto do prato da mão direita em direção ao prato da mão esquerda. As notas escritas abaixo da linha indicam o movimento direto do prato da mão esquerda em direção ao prato da mão direita.

Figura 114 - Estudos de movimento agrupamento de notas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.1.5 Estudos de acentos

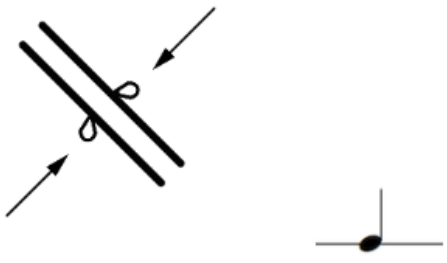
Os exercícios de acentos envolvem o controle de diferentes velocidades e a mescla de qualidades distintas do movimento e das ações básicas, ainda em movimento direto. Ele permitirá uma maior agilidade e controle, principalmente na manutenção da precisão metronômica. Os estudos de acentos oferecem uma oportunidade eficaz para o desenvolvimento da consciência do movimento. A alternância de notas acentuadas, bem como da direção do prato (direita ou esquerda), exige concentração e controle.

É importante compreender que um som forte é alcançado mais pela amplitude e velocidade do que por força e peso muscular. Portanto, é interessante prestar atenção nessa variação também de velocidade, que determinará, basicamente, a diferença das notas acentuadas e não acentuadas.

É preciso ter cuidado também para não variar o andamento, já que movimentos com velocidades diferentes tendem a alterar a velocidade do tempo da música. Os acentos devem, idealmente, ter a mesma energia entre si; as notas não acentuadas também requerem o uso da mesma energia para que soem com a mesma articulação e timbre.

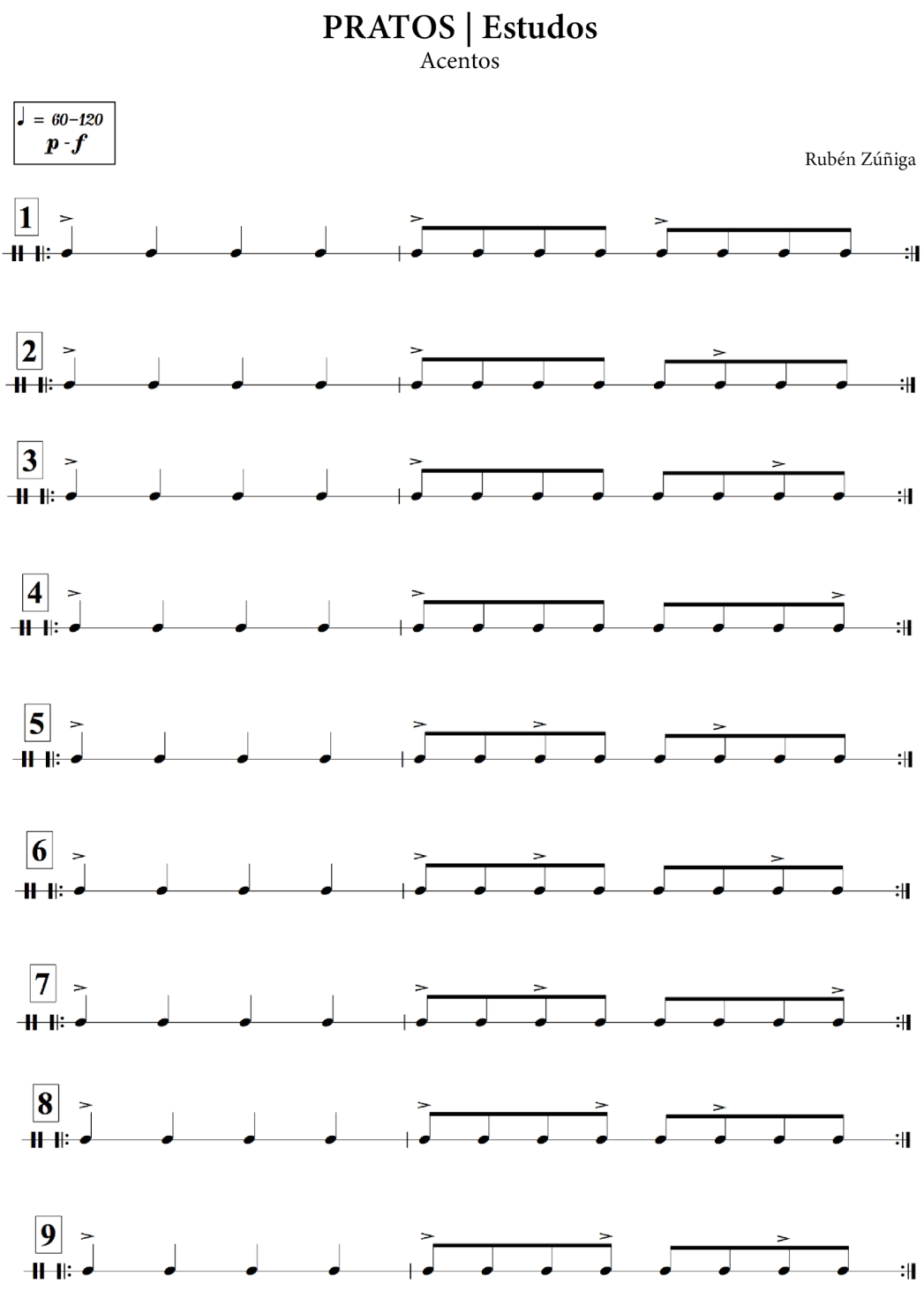
Vale lembrar que nestes estudos ocorrerá o uso do *tap,* que consiste em uma pratada de movimento direto, em que ambas as mãos se movem e se encontram na posição central de toque (Figura 115). Recomendamos também a visualização do exemplo do vídeo com esse movimento (QR CODE 15) para a realização dos estudos de acentos (Figuras 116 e 117).

Figura 115 - Movimento direto (*tap*)



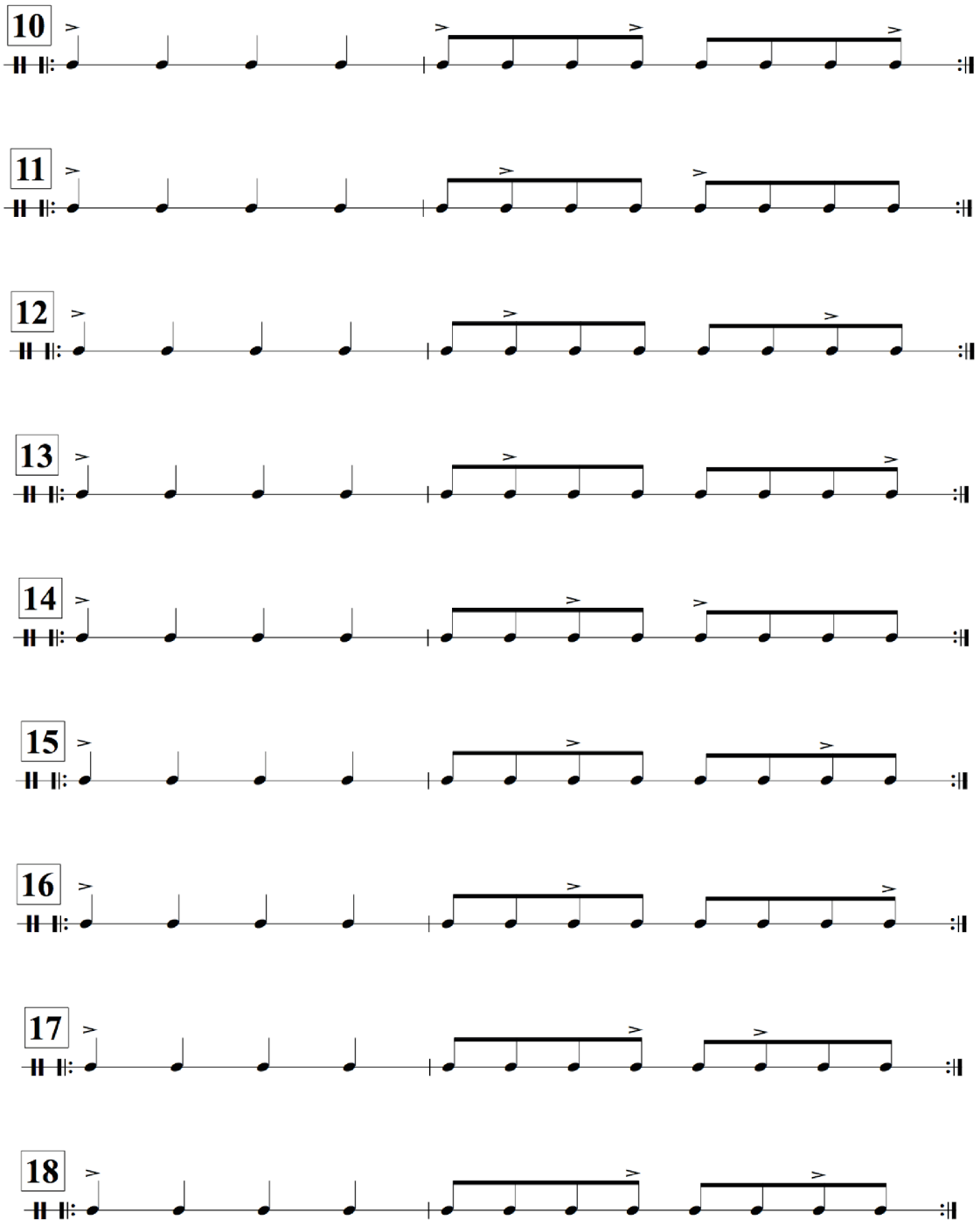
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 116 - Estudos de acentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 117 - Estudos de acentos

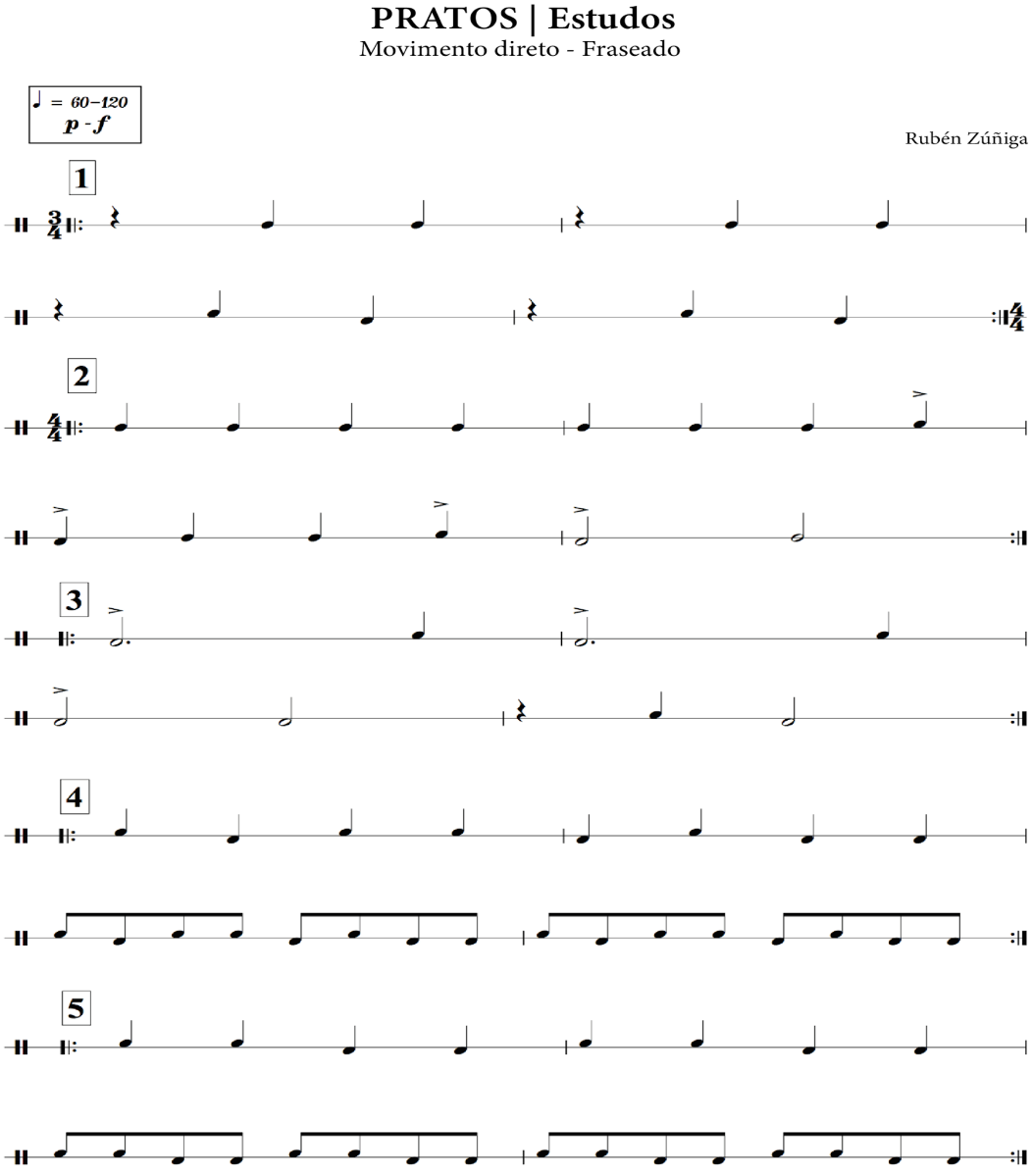


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.1.6 Estudos de fraseado

Nos estudos de fraseado (Figura 118), todos os tipos de toque direto são utilizados e deverão ser tocados de acordo com a indicação da escrita. As regras anteriores também se aplicam aqui. A ideia de trabalhar diferentes tipos de movimento direto é permitir que, a partir da movimentação homogênea de ambos os pratos, podemos pensar em fraseados. É importante para a eficácia do estudo que o(a) intérprete ouça essas diferenças e se sinta confortável com as mudanças de movimento.

Figura 118 - Estudos de fraseado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

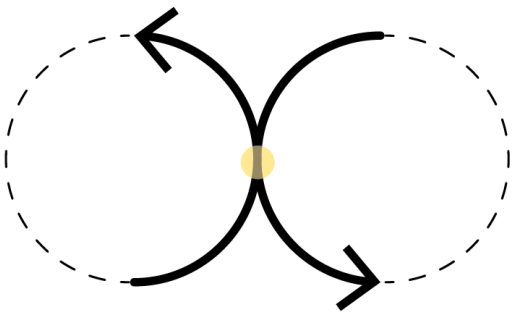
4.4.2 Movimento circular

O movimento circular é utilizado, principalmente, para pratadas de notas longas, muitas vezes em dinâmica média ou forte. Nos casos de dinâmicas fortes extremas, o movimento circular é excelente, por permitir uma preparação com maior distância e amplitude. Isso permite um aproveitamento maior do espaço para acelerar a velocidade. O aproveitamento da velocidade com o ângulo e o movimento circular evitam o som “duro” do prato, favorecendo a vibração total do prato, em que o ruído de contato e início quase não é ouvido.

Esse movimento possui algumas variações de toque, incluindo o *upward motion stroke*, *downward motion stroke*, *flare stroke* e *roll crash,* que veremos logo mais adiante.

O movimento circular segue uma trajetória específica, do centro, o movimento vai em direção circular à diagonal direita baixa (mão direita) e diagonal direita alta (mão esquerda) – maior ponto de distanciamento vertical. Chega ao maior ponto de distanciamento horizontal, ocupando os espaços da lateral direita e lateral esquerda, para, então, retornar ao ponto de chegada, em que, efetivamente, os pratos se chocam (Figura 119). No movimento circular, a trajetória do movimento será maior, em comparação ao movimento direto, e o tempo do trajeto será também proporcionalmente maior. O movimento circular possibilita uma superior de harmônicos agudos, mas com uma sustentação do grave, obtida pelo relaxamento do *grip* (Figura 120).

Figura 119 - Notação para o movimento circular



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 120 - Trajetória do movimento circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o movimento circular.

QR Code 16 - Movimento circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.2.1 Cinco passos para uma pratada com movimento circular

Apresentamos uma abordagem progressiva, indo do menor movimento ao maior, explorando as qualidades intrínsecas de cada etapa. Começamos com movimentos diretos, moderados e contrários (uma mão contra a outra) e, gradualmente, ampliamos o espaço, o peso e a dinâmica, à medida que os movimentos se tornam circulares e mais intensos.

a) Primeiro Passo: toque os pratos pressionando-os entre si para criar uma sonoridade semelhante ao fechamento de um chimbal. Para representar essa sonoridade, utilizamos o símbolo “+”, que ajuda a fixar essa característica do som;

b) Segundo Passo: após tocar os pratos, relaxe a pressão entre eles enquanto os mantém em contato. Isso cria um som de “*sizzle*”, prolongando a vibração. Para obter esse efeito, é importante ajustar a pressão e experimentar diferentes ângulos entre os pratos;

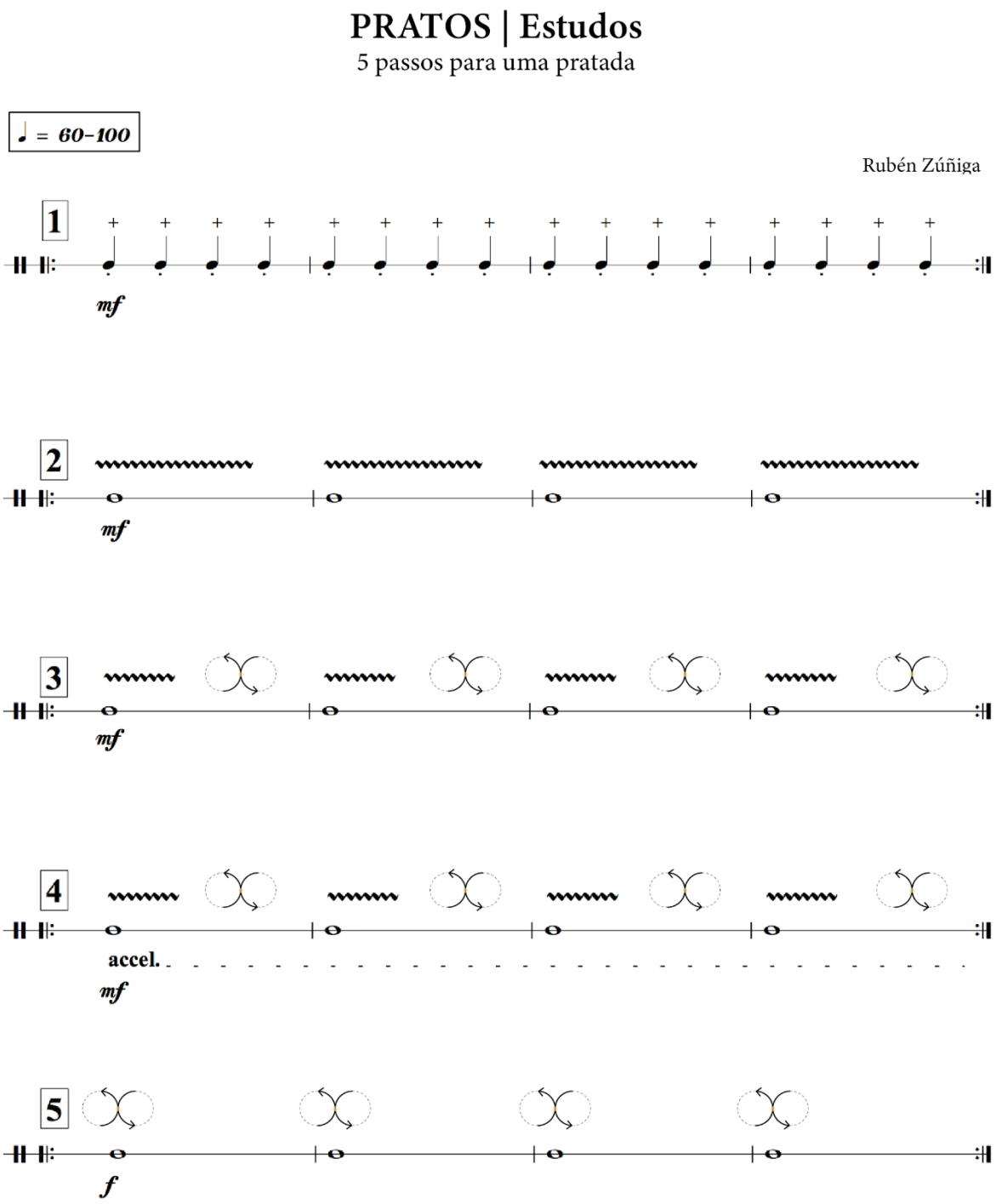
c) Terceiro Passo: similar ao segundo passo, mas com a adição de um movimento circular após o contato entre os pratos. Este movimento foi previamente estudado e deve ser aplicado de forma fluida;

d) Quarto Passo: acelere o movimento do terceiro passo enquanto reduz a amplitude do movimento circular. Isso cria uma transição dinâmica e prepara o gesto para a etapa final;

e) Quinto Passo: realize a pratada com um movimento circular completo, permitindo que os pratos reverberem livremente. Explore diferentes ângulos entre os pratos para experimentar variações na sonoridade.

À medida que os passos avançam, o movimento se torna mais amplo, circular e pesado, até culminar em uma pratada dinâmica e expressiva. O estudo para os cinco passos para uma pratada apresenta essas ideias na escrita para os pratos (Figura 121).

Figura 121 - Cinco passos para uma pratada



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o movimento circular com os cincos passos para uma pratada

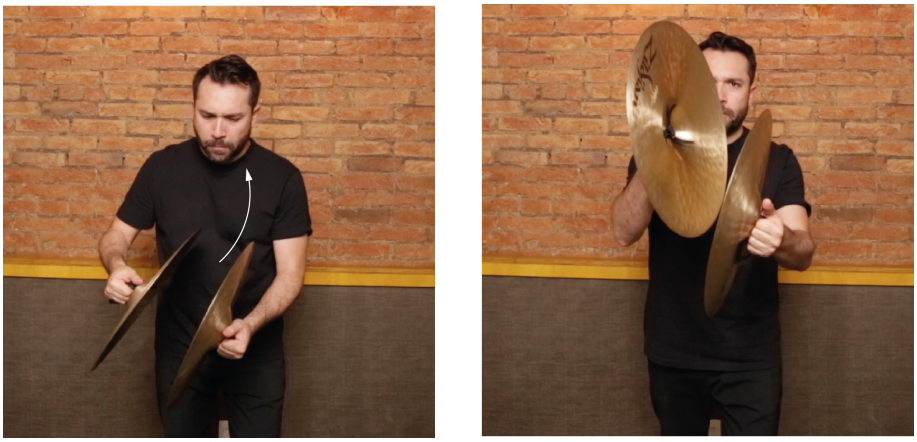
QR Code 17 - Cinco passos para uma pratada

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.2.2 Movimento ascendente

O movimento ascendente, ou *upward motion*, é um toque clássico e que utiliza o movimento circular. Foi apresentado por Mitchell Peters (1992) como “golpe de uma mão” (*one-hand crash)*. Nesse toque, a mão principal responsável pelo maior impulso continua em movimento após o ponto de choque, como indicado pela seta (Figura 122). A direção será para cima (*upward*), a mão secundária, ou seja, aquela que recebe o golpe também continua o movimento em direção para cima. Isso permite, segundo Peters, que o pratista possa se concentrar no movimento da mão forte e no ângulo em que os pratos entram em contato. É importante salientar que a mão que lidera pode ser tanto a direita quanto a esquerda, valendo o que for mais cômodo e confortável a quem toca.

Figura 122 - *Upward motion* com a mão direita



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 123 - *Upward motion* com a mão esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.2.3 Movimento descendente

O movimento descendente, também conhecido como *downward motion* (Figura 124), é conceitualmente semelhante ao *upward motion*, diferenciando-se apenas pela direção. Nesse caso, a direção será para baixo e poderá ser iniciada com ambas as mãos, exatamente como no *upward motion* (Figura 123). Em termos de qualidade sonora, é perfeitamente possível obter resultados similares, independentemente da direção adotada. Segundo Peters (992, p. 26), como o instrumento envolve intensamente os aspectos físicos do corpo do intérprete, é natural que algumas pessoas se sintam mais confortáveis com um tipo de toque em detrimento do outro.

Figura 124 - *Downward motion* com mão direita

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.2.4 Flare stroke

O *flare stroke* é mais um tipo de toque circular apresentado por Peters (1992, p. 33), segundo ele, muito eficiente para realizar golpes fortes. É um movimento que parte de baixo para cima, razão pelo nome "*flare*", que significa foguete em inglês. A circunferência do movimento é menos clara do que os anteriores, tratando-se de dois semicírculos opostos, em que o ponto de partida seria a base e o ponto de chegada o topo, em um desenho parecido com dois parênteses opostos) (em que o ponto de contato será na região de encontro mais próxima desse contorno (Figura 125).

Figura 125 - *Flare stroke*

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.2.5 Roll crash

O *roll crash* é um tipo de pratada também em movimento circular, mas com uma característica peculiar, que é a supressão do ataque. Chamamos esse movimento também de “pratada sem ataque”, ou seja, ouve-se quase que imediatamente a vibração direta do prato. Esse tipo de toque pode ser uma opção interessante de sonoridade, que pode ser útil em determinadas ocasiões nas quais o som de ataque não é desejável. Nesse movimento, há uma ação sutil, mas essencial, da mão ativa, que pode ser à direita ou esquerda – no exemplo, utiliza-se a mão direita. Há um micro movimento circular no pulso muito rápido, que substitui o ângulo de dois pontos, por uma raspagem rápida que aciona o choque entre os pratos sem o ataque (Figura 126). Esse movimento pode ser melhor compreendido pelo vídeo (QR CODE 19).

Figura 126 - *Roll crash* - pratada sem ataque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas todas as variações mencionadas com o movimento circular.

QR Code 18 - Movimento circular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os movimentos preparatórios para um *roll crash:*

QR Code 19 - Roll crash

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.3 Abafamento

Por ser um instrumento com alta capacidade de vibração, o abafamento dos pratos é necessário em diversas situações. Esse abafamento ocorre ao colocar os pratos em contato com os músculos do peito ou da barriga e é a forma mais comum utilizada. A maneira como o abafamento é realizado depende do contexto musical, podendo variar entre imediato e súbito ou gradual. Esse controle será determinado pelo tempo de contato e pressão, que desaceleram a vibração do prato, portanto, diminuindo o seu volume.

A depender do repertório, será possível utilizar diferentes tipos de abafamentos. Um exemplo clássico de abafamento rápido e súbito é encontrado em trechos de pratos na obra *Romeu e Julieta*, de Tchaikovsky, que, nesse caso, exige um abafamento súbito. O abafamento gradual ocorre, em muitos casos, quando há uma pratada com uma nota longa e é preciso dissipar o som rapidamente, porém sem um corte imediato. Ouvir a música e saber a função das pratadas é essencial para a escolha do tipo de abafamento correto, entre outras coisas, como articulação, dinâmica e fraseado.

É sempre prudente consultar uma gravação ou a partitura da obra que irá ser tocada, pois, muitas vezes, as partes de pratos não contêm informações suficientes. Nesse sentido, é muito comum que haja várias anotações à lápis e feitas pelos próprios percussionistas, pois é recorrente na escrita para os pratos uma diferença na duração das notas em relação ao ritmo que está escrito na partitura e ao que soa na música. Um exemplo conhecido é o 4º movimento da *Sinfonia nº 4*, de Tchaikovsky.

O compositor escreveu uma colcheia com pausa de colcheia, porém os sopros fazem uma nota longa e não há qualquer sentido musical do prato ser uma nota curta. A seguir, para ilustrar esse exemplo, apresentamos uma edição limpa (Figura 127) e outra edição com as anotações de um percussionista (Figura 128).

Figura 127 - Tchaikovsky, Sinfonia nº 4, 4º Mvt. Início até letra B

Fonte: Tchaikovsky (1878)

Figura 128 - Anotações extras feitas à mão

Fonte: Tchaikovsky (1878)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas diferentes durações de notas:

QR Code 20 - Duração das notas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.4 Estudos de abafamento

Para os estudos de abafamento (Figura 131), utilizaremos símbolos que indicarão a intensidade do abafamento, podendo ser súbito ou gradual. Para o abafamento súbito, utilizaremos a cesura (Figura 129). Esse símbolo indica que o som deve dissipar-se o mais rápido possível. Esse abafamento é rápido e pode ser

beneficiado com o movimento direto em direção ao corpo. Já o abafamento gradual será representado pelo símbolo de *decrescendo* que, por definição, indica a dissipação gradual do som de acordo com a extensão das linhas (Figura 130). Em outros métodos, é possível encontrar símbolos diferentes para os abafamentos, mas de uma forma ou de outra, não é comum no repertório, principalmente o clássico e o romântico, haver qualquer tipo de indicação na parte que indique quando e como abafar.

Figura 129 - Símbolo de abafamento súbito

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 130 - Símbolo de abafamento gradual *al niente*

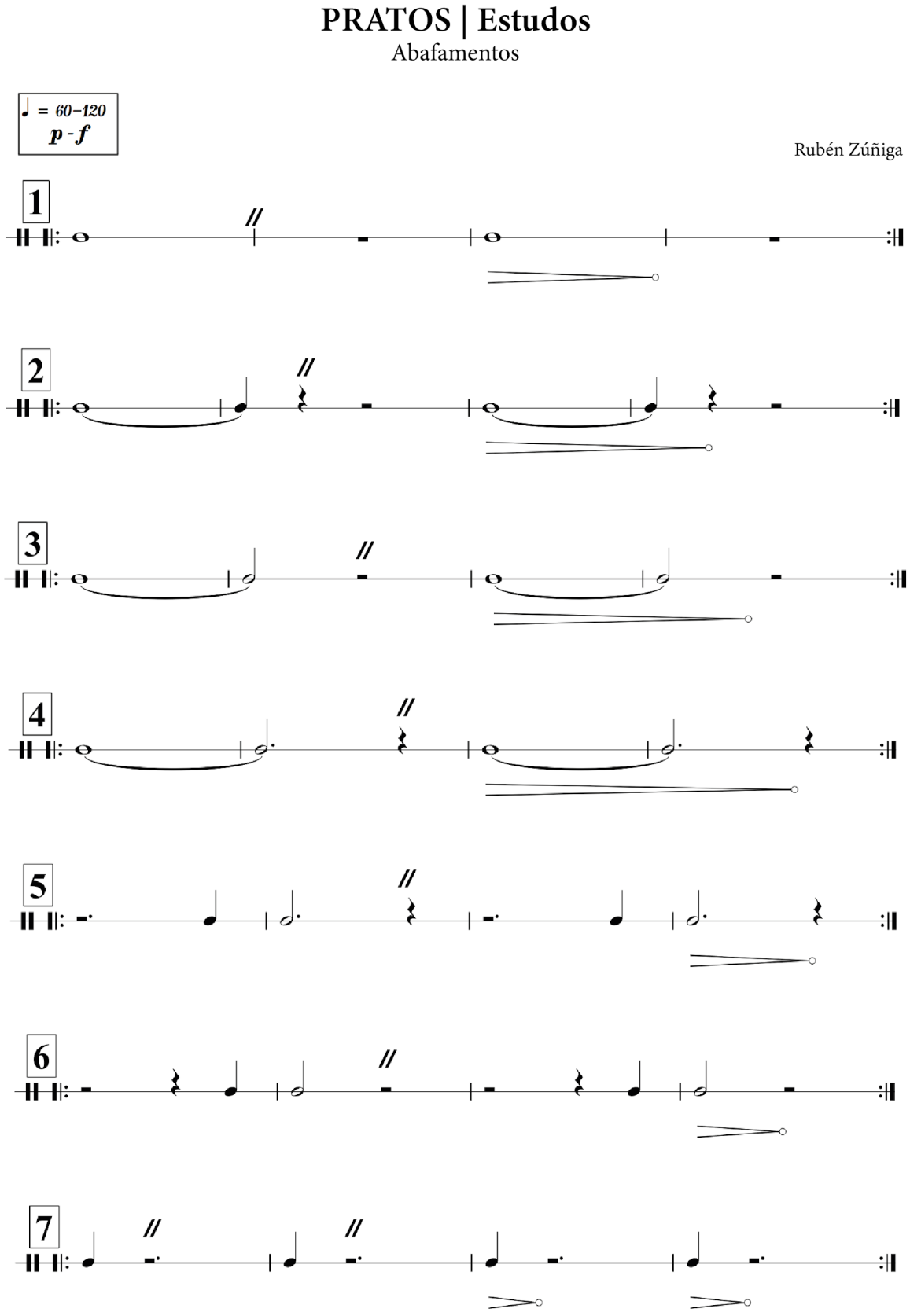
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o abafamento súbito e gradual.

QR Code 21 - Abafamentos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 131 - Estudos de abafamentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.5 Estudos em dinâmica *piano*

O controle em notas *piano* é uma dificuldade extra na técnica de pratos, especialmente pelo peso do instrumento e sua sensibilidade imediata. Para esse tipo de toque, é possível utilizar tanto o movimento direto quanto o circular. O movimento direto resultará em um som com menos contato, mais focado e articulado, já o movimento circular possibilitará um maior contato, menos focado e mais homogêneo. O uso de cada movimento dependerá do contexto musical e do tipo de som que o(a) intérprete pretende realizar.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado um pequeno exercício para controlar a velocidade em dinâmica piano.

QR Code 22 - Controle de velocidade

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

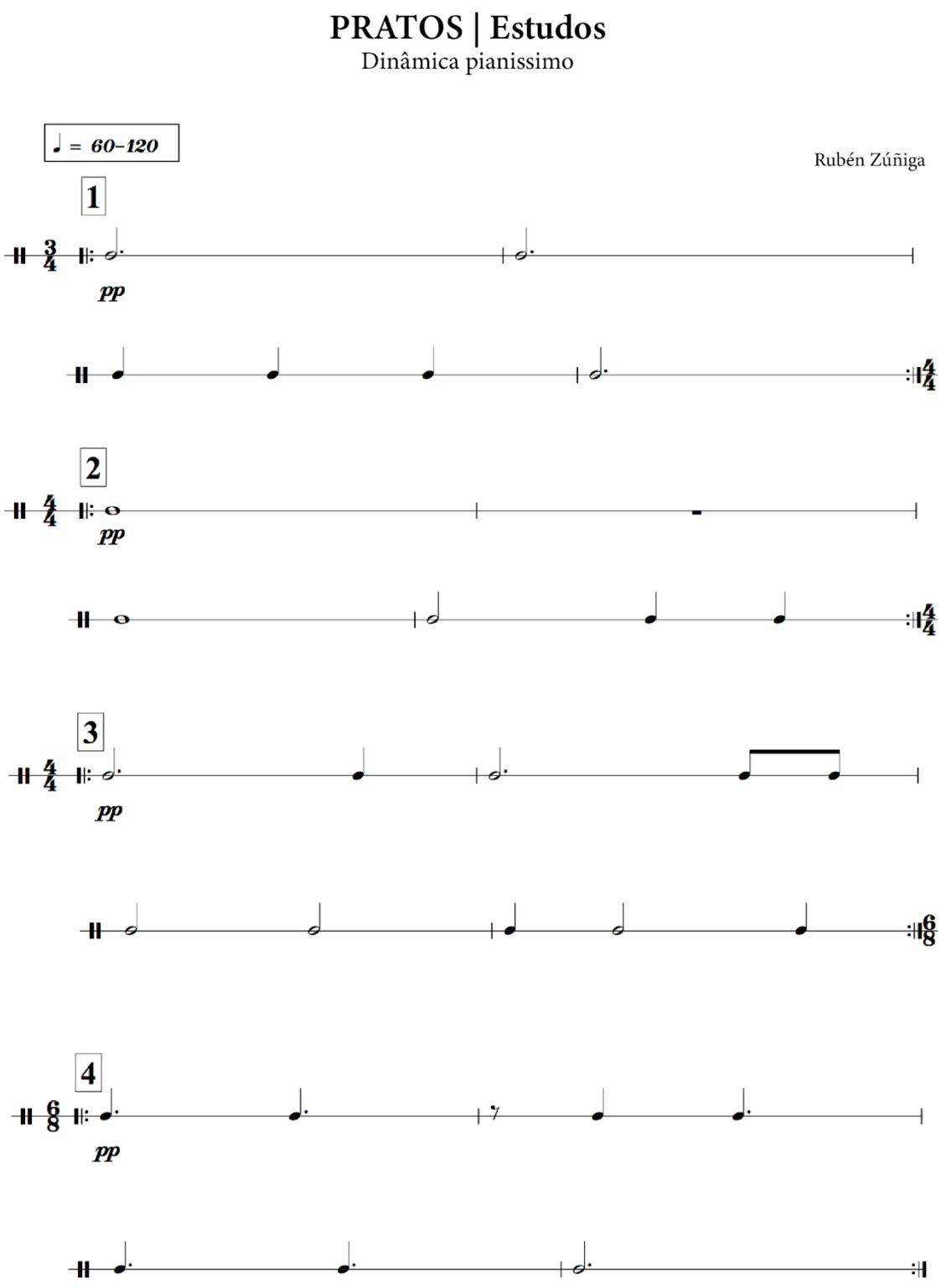
Uma das dificuldades do toque em dinâmica *piano* é controlar a velocidade sem perder tal controle. O peso do prato, a princípio, dificulta esse controle. O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o controle de dinâmica e velocidade em *piano:*

QR Code 23 - Controle de dinâmica piano

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Nos estudos em dinâmica *pianissimo* (Figura 132), apesar das notas estarem escritas na linha do *tap*, eles devem ser tocados também pelo movimento direto, como no vídeo (QR CODE 19).

Figura 132 - Estudos em dinâmica *pianissimo*



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

4.4.6 Aplicação da técnica

Na peça *Pianoprato* (Figura 133), para prato solo, o autor trabalhou e escreveu alguns dos elementos de técnica abordados neste capítulo, com foco especial na dinâmica *piano,* inspirado no excerto do *Concerto para piano nº 2* de Rachmaninov. Na escrita, o posicionamento das notas continua a indicar a manulação e o tipo de toque, sendo as notas acima da linha a mão direita, abaixo da linha a mão esquerda (em movimento direto), e na linha o *tap* (as duas mãos se encontram no mesmo ponto central) (ver Figuras 108, 109 e 110 e ver QR CODE 15).

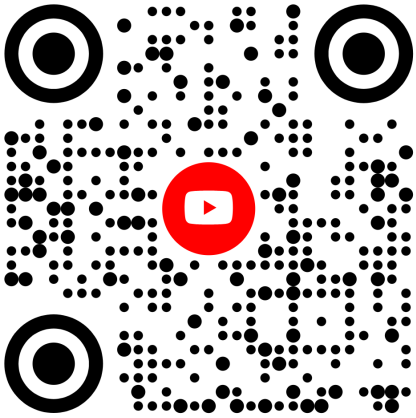
4.4.7 Pianoprato

Figura 133 - Pianoprato (2024) para Pratos solo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir oferece acesso a todos os vídeos de pratos apresentados neste capítulo.

QR Code 24 - *Playlist* dos vídeos de pratos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5 TRIÂNGULO

5.1 A forma do som inimitável

Quando observamos instrumentos de tamanho menor, é de certo modo compreensível ter a impressão de que estes podem ser mais simples do que um grande instrumento com cordas, teclas, parafusos, chaves, dentre outros elementos. O triângulo, na sua essência, é um instrumento simples, que não possui chaves ou afinação e, geralmente, não necessita de suportes complexos, sendo um instrumento muito portátil e relativamente fácil de carregar. A regra ideal é que ele esteja suspenso por uma corda ligada a uma presilha e seja tocado com uma baqueta metálica. A sua simplicidade é, no entanto, apenas aparente.

O instrumento conta com um número considerável de possibilidades de toque e diferentes tipos de técnicas. Trata-se de um idiofone cuja vibração, estimulada pela baqueta, faz produzir seu som característico, de “característica sonora inimitável” (Grover; Whaley, 2006 p. 21). O rico espectro de harmônicos, muito sensíveis, responde de diferentes formas, necessitando apenas de uma pequena mudança da região de toque do instrumento para mudar consideravelmente a resposta sonora do instrumento. Enquanto essa sensibilidade permite explorar e controlar a “cor” do som, há uma grande dificuldade em relação ao controle suficiente para reproduzir duas notas iguais, por exemplo. Isso ocorre para falar apenas da primeira relação mais simples com o instrumento, quando tocamos somente notas longas, sem ritmos rápidos, ornamentos ou rulos.

Em relação ao tratamento do material, há um número enorme de fabricantes que produzem diferentes tipos de triângulos. Há triângulos de bronze, aço, martelado, liso, pontiagudo, equilátero, curvado, brilhante, com anéis, dentre outros. Já os tipos de baquetas são tão variados, senão até mais do que o triângulo: cilíndricas, com regulagem de peso, bojudas na ponta, ovaladas, dentre outras. Para colocar em termos gerais, cabe mencionar que os triângulos podem ser leves (de 4“até 7”), médios (5“ até 9”) e pesados (8” até 10”), além de possuírem materiais variados, como bronze, aço, e ligas mistas. A espessura do instrumento também é um aspecto importante em relação à sonoridade do instrumento. Instrumentos mais finos tendem a possuir mais harmônicos, pois vibram mais facilmente, tendo, por outro lado, menos definição rítmica. As baquetas, geralmente, variam em espessura, sendo que as mais

grossas permitem emitir um som mais encorpado do instrumento, enquanto as mais finas facilitam as sonoridades mais leves. As presilhas também possuem formatos e *designs* variados, em geral, elas possuem um formato anatômico e dispõem de uma espécie de fio que dá sustentação para o triângulo. Veremos mais adiante alguns desses modelos.

5.1.1 Evolução do instrumento

Alguns livros de referência sobre a história dos instrumentos de percussão em autores como Udow (2019), Blades (2005) e Beck (2007) afirmam que o triângulo teria origem na antiguidade, aproximadamente há 3000 anos a.C., a princípio como um desdobramento do *sistrum*, um instrumento musical de origem egípcia, amplamente utilizado em contextos religiosos e cerimoniais. Ele consiste em uma estrutura metálica com uma alça e barras transversais, frequentemente decoradas com discos metálicos, que emitem um som característico quando o instrumento é agitado. Apesar da sua disseminação posterior para o mundo greco-romano e cristão, o *sistrum* manteve as suas raízes como um símbolo espiritual e cerimonial.

O *sistrum* tem uma relação, assim como os pratos, com o ambiente musical ritualístico, em que podemos também identificar em objetos e iconografias, como a de um *sistrum* do Período Greco-Romano, aproximadamente entre 300 a.C. e 100 d.C., proveniente do Egito. O cabo é decorado com a imagem da deusa Hathor, tradicionalmente associada à música, dança e alegria (Figura 134).

Figura 134 - *Sistrum* de bronze egípcio

Fonte: Pierre Bergé (2005)

De acordo com Berry:

> O uso do *sistrum* em um contexto religioso/cerimonial continuou mesmo após a era dos faraós. A conquista romana do Egito em 30 a.C. ajudou a difundir o uso do *sistrum*, com uma interpretação/simbolismo greco-romana. Nos primeiros séculos d.C., quando o cristianismo começou a se espalhar a partir de Jerusalém, um estilo de *sistrum* chamado '*tsenatsil'* começou a ser usado nas cerimônias da igreja ortodoxa etíope (Berry, 2015 p. 42).

Esta característica ritualística é um dos poucos elementos que relacionam efetivamente o *sistrum* ao triângulo, uma vez que em termos da constituição física do instrumento e suas características sonoras e técnicas, são dois instrumentos absolutamente distintos. Por outro lado, o *cevgan* ou *crescente turco* (Figura 135), instrumento presente na música *mehter* parece ter mais elementos que se relacionam com o *sistrum* do que o triângulo. Tanto o *sistrum* quanto o crescente turco são instrumentos metálicos projetados para produzir sons rítmicos e tintilantes, utilizando componentes que vibram ou se chocam entre si. No *sistrum*, o som é gerado pelo movimento das barras transversais e discos, enquanto no crescente turco, pelos sinos que ressoam quando o instrumento é agitado ou batido no chão. Ambos dependem de movimentos manuais para criar a sua sonoridade característica: o *sistrum* é balançado e o crescente turco, tipicamente utilizado em desfiles, é sacudido ou batido.

Figura 135 - Homens em trajes otomanos com *cevgan*

Fonte: Kuvvetlerí (2018)

Podemos inferir que a ideia de que o triângulo tem a sua origem no *sistrum* é

equivocada e que essa relação pode ter acontecido por diferentes motivos, como o problema com as nomenclaturas e traduções, por exemplo. Embora o triângulo não tenha sido utilizado diretamente na música funcional dos *mehterân,* ele aparece em listas de instrumentos associados a essas formações em referências musicais. Segundo Berry (2015, p. 50), isso pode causar confusão, já que o triângulo era amplamente associado ao Ocidente cristão e não fazia parte do conjunto original de instrumentos otomanos. A sua inclusão em bandas europeias com influência turca, provavelmente, reflete o contexto diplomático e cultural do período, em que o som metálico e rítmico do triângulo foi reinterpretado para emular o exotismo e a força das músicas *mehterân*, embora não exista relação direta entre o triângulo e instrumentos como o crescente turco. Segundo Berry:

> O triângulo não foi usado na música *mehter* funcional; não foi usado por janízaros ou *mehteran* enquanto forneciam música para a batalha. No entanto, quando as bandas janízaras são mencionadas em livros de referência musical e a instrumentação é listada, o triângulo é incluído (Berry, 2015, p. 49).

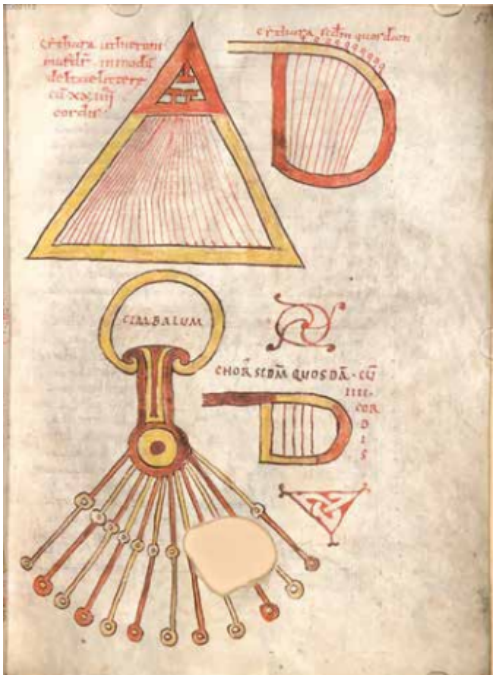
Berry (2015) destaca que, embora compartilhem características, como a presença de componentes metálicos e o seu uso em contextos religiosos, “o *sistrum* precisaria perder a sua estrutura ritualística característica, como o arco e a alça simbólica, para evoluir para o triângulo” (Berry, 2015, p. 46). Além disso, instrumentos similares, como trapezóides e triângulos em forma de estribo, surgiram durante o século XV, mas não são considerados intermediários evolutivos entre o *sistrum* e o triângulo moderno.

O triângulo tem uma trajetória marcada por transformações significativas, tanto na sua construção quanto no seu uso ao longo dos séculos. O surgimento do triângulo como instrumento musical é uma questão envolta em mistério e debate acadêmico. De acordo com Berry (2015, p. 43), “o primeiro relato histórico de um triângulo está em um manuscrito do século X”. Nesse manuscrito, o triângulo é descrito como um instrumento desprovido de anéis, diferindo-se das representações mais comuns que surgiram posteriormente, especialmente no século XIV (Berry, 2015, p. 50).

A autenticidade e a funcionalidade do suposto triângulo descrito no manuscrito são, no entanto, incertas. Estudos mais recentes sugerem que a imagem pode não representar um instrumento musical, mas um elemento decorativo ou até mesmo um plectro usado com a *kithara*, um instrumento de cordas da Antiguidade. Entre os problemas apontados, estão a ausência de descrições textuais, a falta de um método

aparente de suspensão e o contexto pouco claro do objeto representado no manuscrito *De Musica*, atribuído a Boécio (Figura 136).

Figura 136 - Ilustração de Boethius, De Musica (10th–13th C.)



Fonte: Berry (2015)

O triângulo ressurgiu de forma mais definida na iconografia europeia por volta de 1390, quando começou a aparecer em contextos cristãos, como pinturas, vitrais (Figura 137), manuscritos iluminados e altares. Esse contexto sugere que ele possuía não apenas uma função musical, mas também simbólica, relacionado à iconografia sagrada e aos rituais religiosos.

Figura 137 - Vitral da capela Beauchamp, França, século XV

Fonte: Berry (2015)

A dificuldade de se encontrar registros entre o século X e o século XIV levanta hipóteses sobre a sua aceitação repentina. É possível que o triângulo tenha se popularizado em associação à ascensão do simbolismo mariano e da iconografia de anjos músicos. Alternativamente, a luta iconoclasta da Igreja em relação à música instrumental pode ter mantido o triângulo em relativo obscurantismo até o seu retorno em tempos de maior liberdade criativa na arte sacra.

Uma das primeiras documentações substanciais sobre o triângulo como instrumento musical vem do filósofo e cientista francês Marin Mersenne, um frade menor que viveu entre 1588 e 1648. Mersenne, que era amigo de Descartes e tinha uma vasta rede de correspondências com cientistas e pensadores da sua época, escreveu de forma detalhada sobre uma série de instrumentos musicais na sua obra *Harmonie Universelle* (1636-1637), uma das fontes mais importantes sobre instrumentos musicais do século XVII. Nessa obra, Mersenne descreve o triângulo como um “cymbale”, um termo que sugere sua relação com outros instrumentos de percussão metálicos, como os pratos. Ele observa que o triângulo seria tocado movendo as argolas com um bastão, um método de execução que resulta em uma sonoridade distinta, com a ressonância das argolas amplificando-se quando tocadas de forma rítmica. Essa técnica, pela forma como o instrumento se modificou ao longo dos séculos, culmina no modelo que conhecemos hoje, com a “quebra” no canto, que permite uma sonoridade mais clara e definida.

O triângulo medieval, frequentemente representado em imagens de anjos e outras figuras espirituais, simbolizava uma ligação entre a música e a matemática, dois campos intimamente relacionados na visão medieval do conhecimento. A geometria e a aritmética eram disciplinas essenciais nos currículos educacionais da

época, e o triângulo, com sua forma geométrica simples, foi associado a esses conceitos, representando, em algumas imagens, a aritmética ou a música celestial. Isso reflete um simbolismo profundo, no qual a música e as ciências eram vistas como canais de entendimento do cosmos (Baines, 1991).

Na Idade Média, o triângulo era, frequentemente, representado em contextos cristãos, especialmente em ícones religiosos, afrescos e vitrais. Ele emerge abruptamente no final do século XIV, amplamente integrado à iconografia cristã, em que é ilustrado ao lado de anjos ou utilizado em representações simbólicas relacionadas ao sagrado. Berry sugere que “a proeminência do triângulo em contextos religiosos cristãos no final da Idade Média pode ter raízes em sua simplicidade estrutural e no simbolismo sonoro que evocava” (Berry, 2015, p. 44). Essa conexão com a religião também se destaca pela sua associação com a liturgia e as práticas de adoração. Há indícios de que, na Idade Média, o triângulo foi vinculado à Santíssima Trindade, sobretudo devido à sua forma geométrica.

A partir do século XV, o triângulo passou a ser frequentemente confeccionado com anéis metálicos dispostos na sua barra horizontal. Antes do século XVII, os instrumentos, geralmente, apresentavam dois ou três anéis; posteriormente, tornou-se comum a inclusão de três ou mais (Berry, 2015, p. 45). Esses anéis tiveram um impacto significativo na sonoridade do triângulo, adicionando um brilho ao timbre por meio do efeito tintilante produzido pelo movimento dos anéis ao serem agitados. Ao mesmo tempo, a presença dos anéis reduzia o tempo de sustentação do som, tornando o instrumento mais adequado para funções rítmicas do que para notas sustentadas (Figura 138).

Figura 138 - *Eustache le Sueur. The Muse Terpsichore* (ca. 1652)

Fonte: Berry (2015)

A primeira menção escrita conhecida ao termo “triângulo” ocorre, segundo Berry (2015, p. 47) em um inventário de 1589 na região de Württemberg, Alemanha, quase dois séculos após o surgimento abrupto do instrumento no final do século XIV. Esses documentos, bem como uma enorme representação iconográfica, mostram que o triângulo era um instrumento já bem difundido na Europa.

A sua integração à orquestra ocorre notavelmente a partir do uso da percussão turca, pelos compositores dos séculos XVII e XVIII. É aí que surgem, efetivamente, partes escritas para o instrumento, com uma sonoridade já bem difundida entre os compositores da época, que faziam uso do bumbo, pratos e triângulo.

O triângulo é um instrumento extremamente sensível a qualquer tipo de variação de material, tamanho, liga metálica, entre outros elementos. O uso das argolas, por exemplo, ia ao encontro de uma sonoridade lógica do triângulo no conjunto da percussão turca, ou seja, bem marcada e articulada. A sonoridade do triângulo ressonante, com sutilezas de dinâmicas e a preferência pela riqueza de harmônicos é uma característica mais tardia, associada, principalmente, aos compositores do período romântico. Segundo Berry (2015), um triângulo com anéis é historicamente e musicalmente apropriado para toda a música europeia e americana anterior à década de 1820, incluindo música orquestral, sinfônica, operística, sacra, secular e militar. Apesar disso não ser uma regra, é interessante considerar que por muito tempo o triângulo com argolas era o instrumento esperado a ser utilizado em

determinados contextos. Atualmente, é possível encontrar triângulos especialmente produzidos para se assemelhar aos antigos, como é o caso dos triângulos feitos pelo *luthier* inglês Matt Nolan (Figura 139).

Figura 139 - Triângulo com argolas, estilo antigo com confecção moderna

Fonte: Nolan (2012)

Com o tempo, o triângulo passou por uma transformação significativa nos seu papel dentro das orquestras, o que resultou na eliminação gradual das argolas. Essa mudança foi motivada pela busca por uma sonoridade mais ressonante e harmônica, mais adequada ao contexto orquestral, em que o instrumento passou a ser utilizado não apenas para marcar ritmo, mas também para explorar assuas qualidades acústicas mais sutis e complexas. A ressonância e os harmônicos do triângulo, sem as interferências das argolas, permitiram que ele fosse integrado de maneira mais fluida e expressiva nas texturas mais elaboradas da música sinfônica.

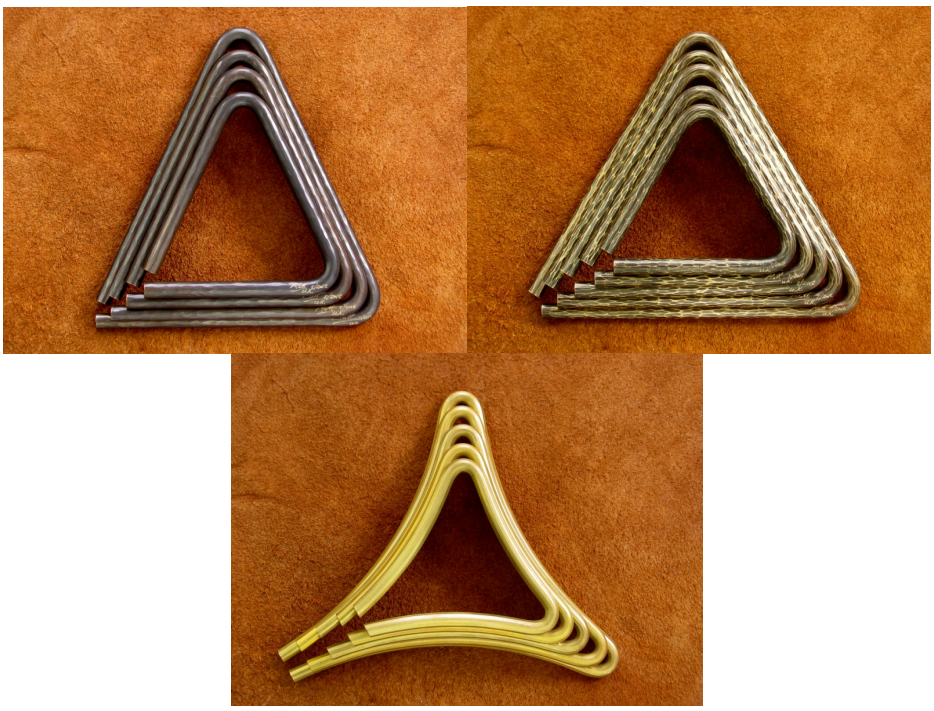
Além disso, os fabricantes de instrumentos passaram a diversificar suas ofertas, criando triângulos de diferentes tamanhos, formas e ligas metálicas, o que ampliou ainda mais suas possibilidades sonoras e adaptabilidade a diferentes estilos e exigências musicais. O triângulo, embora tenha se consolidado na música clássica, também se desenvolveu de maneira paralela na música popular, em que, assim como

outros instrumentos auxiliares, tornou-se uma presença constante em diversos gêneros, como jazz, música latina, música folclórica e até no rock, sendo o caso, por exemplo, do triângulo utilizado no forró brasileiro e na música *cajun* de origem francesa, que se desenvolveu na Luisiana nos Estados Unidos (Figura 140). A sua capacidade de adicionar uma camada rítmica e tímbrica única fez com que ele fosse incorporado de maneira transversal em diferentes estilos, refletindo a sua evolução e adaptação contínua.

Figura 140 - Triângulo de Cajun Music

Fonte: Cajun Triangle (2009)

Figura 141 - Triângulos de diferentes tamanhos, formas e ligas metálicas



Fonte: Nolan (2012)

5.1.2 Construção do repertório

O triângulo, assim como outros instrumentos da chamada “percussão turca”, ainda não era considerado como instrumento fixo do naipe de percussão da orquestra até meados do final do século XVII. Apesar disso, uma diversidade rica de instrumentos de percussão já era popular e aparecia em diferentes contextos musicais, sobretudo da música secular. Inclusive, muitos desses instrumentos foram incorporados informalmente, ou seja, não havia partes específicas escritas para eles. A tendência de incorporar os instrumentos de percussão na orquestra ocorreu lentamente, de acordo com Bugg:

> No sentido mais estrito, os europeus viam a percussão turca como a combinação de bumbo, pratos e triângulo. Isso ficou evidente nas primeiras obras significativas que incorporaram influências turcas. A música tocada por esses instrumentos, antes de sua inclusão na orquestra, não era escrita. Mesmo após a entrada dos instrumentos de percussão turcos no conjunto orquestral, nem todas as obras compostas alla turka tinham partes de percussão impressas fornecidas pelo compositor. Consequentemente, a maior parte das informações sobre a música turca diz respeito aos instrumentos nos quais ela era executada (Bugg, 2003, p. 6).

O triângulo aparece em diferentes contextos no repertório orquestral e a sua escrita e técnica se transformaram ao longo dos séculos XVIII e XIX na Europa. Esses instrumentos foram utilizados em óperas e obras que exploravam sobretudo a temática “oriental”, a *turquerie,* ou estilo turco, em voga no século XVIII na Europa (Tüfekçi, 2020)[30]. A sua função na música é bem definida, atuando na marcação rítmica, principalmente nas partes fortes de um movimento, aberturas e finais de ópera, como aponta Bugg:

> Os compositores mantiveram um uso consistente dos instrumentos de percussão turcos durante o período inicial de sua utilização: um tempo forte bem marcado, pulsações rápidas de notas repetidas no triângulo e pratos que reforçavam o acento tônico forte, junto com o bumbo (Bugg, 2003, p. 27).

Exemplos disso podem ser encontrados em *O Rapto do Serralho* (1782), um *vorspiel* no qual Mozart incorporou a percussão turca. Na abertura, o triângulo é utilizado juntamente com o bumbo e os pratos, sendo a função desse grupo de instrumentos a marcação e a ênfase do tempo forte (Figura 142). Logo no início ocorre um ritmo em semicolcheias constantes, dando suporte rítmico às outras vozes,

[30] Disponível em: https://www.dailysabah.com/arts/reviews/turquerie-the-ottomans-powerful-influence-over-european-culture. Acesso em: 10 nov. 2024.

especialmente às cordas que tocam uma sequência repetitiva em colcheias.

Figura 142 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho, Abertura, Compassos 1-11

Fonte: Mozart (1782)

O “Coro dos Janízaros” aparece no final do primeiro ato e reproduz semelhante caráter em comparação à abertura. É interessante notar como Mozart utilizou os instrumentos graves para reforçar o ritmo em semínimas, muito característico da métrica desse estilo, bem como o triângulo para reforçar a subdivisão em colcheias junto com as madeiras. O ritmo do triângulo aparece nesses exemplos e em outros momentos da ópera, sempre marcando semínimas ou colcheias (Figura 143).

Figura 143 - W. A. Mozart, O Rapto do Serralho: Coro dos Janízaros, 1º Ato, Nº 5, Compassos 1-9

Fonte: Mozart (1782)

Além de Mozart, muitos outros compositores utilizaram a percussão turca nas suas obras, sendo recorrentes as mesmas características rítmicas. Convém lembrar que, nessa época, era comum a utilização do triângulo com argolas, uma prática que alguns percussionistas buscam manter até hoje quando se trata desse tipo de repertório e quando se busca uma interpretação historicamente embasada. As argolas agregadas ao triângulo, apesar de causar uma espécie de ruído ou zumbido (*buzz*), permite que o instrumento fique mais seco e, portanto, ritmicamente mais definido. Entre o período que compreende o início do século XVIII até o início do século XIX, destacam-se, por exemplo: *La Cade dupé* (1761), *La recontre imprévue* (1764), *The Pilgrims of Mecca* (1764), *Iphigénia en Aulide* (1774), de Christoph Willibald Gluck; Sinfonia nº 100, “Militar” (1794), de Franz Joseph Haydn; *De Ruinen von Athens* (1812), *Wellington’s Victory* (1813), de Ludwig van Beethoven; *L’ Italiana in Algeri* (1813), *La Gazza Ladra* (1817), *Il Barbiere di Siviglia* (1816), de Gioacchino Rossini, e *Des Teufels Lustschloss* D. 84 (1814), de Franz Schubert.

Com o desenvolvimento dessas tendências, os instrumentos de percussão deixaram de ser apenas “meros imitadores” da música turca (Bugg, 2003, p. 33) e passaram a incorporar elementos que demandam do percussionista um controle técnico apurado. Essa transição ocorreu de forma gradual e sob forte influência das obras de maior sucesso da época. Isso é o que ocorre, por exemplo, no último movimento da *9ª Sinfonia* de Beethoven (1825), *Ode à Alegria*, em que o triângulo, o bumbo e os pratos são utilizados em conjunto. O *Allegro assai* marca o início da preparação para o final apoteótico da sinfonia. Há um crescimento gradual, tanto em dinâmica quanto em andamento. Beethoven utiliza a percussão turca, mas à sua maneira. A dinâmica *pianíssimo* cria um contraste interessante, criando a sensação de uma música distante, alegre, com um caráter militar leve, quase infantil. Trata-se de um caráter oposto ao triunfal e grandioso das óperas que incluíam a seção turca (Figura 144).

Figura 144 - L. V. Beethoven, Sinfonia nº 9, 4º Mov. Compassos 331-352

Fonte: Beethoven (1825)

Já no *Prestissimo*, há uma aceleração dramática antes de um encerramento triunfal marcando a intensidade final da obra. Aqui observamos o uso diferente dos ritmos tradicionais da percussão turca. Ainda que Beethoven mantenha esse grupo de instrumentos respeitando a tradição, ele explora o ritmo de forma mais intensa (Figura 145). Beethoven marca a abertura para um caminho de proporções amplas, em que o triângulo ganha uma nova dimensão.

Figura 145 - L. V. Beethoven, Sinfonia nº 9, 4º Mov. Compassos 851-892

Fonte: Beethoven (1825)

Composto pouco tempo depois da 9ª Sinfonia de Beethoven, o *Concerto para Piano nº 1 em Mi Bemol Maior* (1830-1849), de Franz Liszt (1811-1886), muitas vezes chamado de “Concerto do Triângulo”, é um dos exemplos mais conhecidos do uso inovador e destacado do instrumento e que pode ter sido influenciado por Beethoven. Composto entre 1830 e 1849 e estreado em 1855, o concerto foi revolucionário não apenas pela complexidade e virtuosismo do piano, mas também pela orquestração arrojada, que inclui um papel inusitado e expressivo para o triângulo, uma escolha rara e curiosa para a época.

No terceiro movimento, *Allegretto vivace*, o triângulo é introduzido de forma proeminente e solística (Figura 146). Em vez de apenas um acento rítmico ocasional ou um efeito decorativo, o triângulo dialoga com o piano e com a orquestra, sendo integrado como uma “voz” ativa na textura orquestral, algo inédito até então, principalmente ao compararmos com diferentes obras de Mozart e Beethoven. A

técnica para tocar esse trecho em comparação aos anteriores é mais complexa e exige um controle apurado. A presença de um ritmo subdividido também é algo raro nos exemplos anteriores.

Figura 146 - F. Liszt, Concerto para Piano nº 1, 3º Mov. Allegretto vivace

Fonte: Liszt (1855)

Liszt introduz também semicolcheias em tempo rápido e *crescendi*, algo que se tornará muito utilizado em obras posteriores de outros compositores e que forma um dos pilares da base técnica do triângulo, utilizada para rulos e ritmos rápidos e articulados (Figura 147).

Figura 147 - F. Liszt, Concerto para Piano nº 1, 4º Mov. Allegro animato Allegro marziale animato

Fonte: Liszt (1855)

A abertura da ópera "*Il Guarany*" (1871), composta por Antônio Carlos Gomes (1836-1896), é uma das obras mais icônicas do compositor brasileiro. Na abertura, destaca-se a parte escrita para triângulo, que é notável e inovadora para o período. Gomes emprega o triângulo não apenas como um recurso tímbrico decorativo, mas como um elemento essencial na textura orquestral, demandando técnica refinada e precisão do percussionista (Figura 148). Pelo fato da maioria das obras referenciais de excertos para triângulo em audições terem sido compostas depois, é interessante pensar que Carlos Gomes tenha sido um dos pioneiros a dar este tratamento ao instrumento.

Figura 148 - C. Gomes, Il Guarany. Abertura. Início até 15 compassos depois de letra E

Fonte: Gomes (1871)

Convém mencionar que a depender da edição, encontramos essa parte escrita para caixa-clara, que, segundo Gianesella (2012), seria um equívoco. O autor traz uma interessante análise e observa também que no Brasil, antes do surgimento das primeiras orquestras, já havia uma presença expressiva e ativa de bandas civis ou militares, em que o uso da caixa era mais presente que o triângulo. De acordo com Gianesella:

> A abertura Il Guarany caiu rapidamente no gosto do público, e foram feitas várias transcrições para que as bandas, civis ou militares, pudessem tocá-la. A parte do triângulo dessa obra é ritmicamente uma das mais complexas já escritas para esse instrumento no âmbito da percussão orquestral, se não for a mais difícil de todas até aquele momento, e por isso realmente está mais próxima idiomaticamente da caixa-clara do que do triângulo. Portanto, nos arranjos para bandas, essa parte passou a ser executada pela caixa-clara, que juntamente com o bumbo e os pratos de choque eram os principais instrumentos, quando não os únicos, do naipe da percussão desses conjuntos musicais (Gianesella, 2012, p. 51).

Outra obra canônica que possui uma parte famosa de triângulo é a “Sinfonia nº 4” de Johannes Brahms (1833-1897), estreada em 1885 (Figura 149). Assim como Beethoven, Brahms causou um grande impacto ao trazer inovações complexas. Aspectos técnicos de orquestração, harmonia, estrutura e texturas são elevados a um novo patamar da música. O século XIX foi uma época prolífica para o triângulo,

presente em incontáveis obras que até hoje fazem parte das programações das principais orquestras do mundo. Essa é uma das razões pelas quais muitas orquestras pedem nas suas audições excertos orquestrais de obras de compositores desse período. Além disso, a técnica foi também elevada a um nível de controle e refinamento avançados, que até hoje se mostra um grande desafio para o percussionista orquestral.

Figura 149 - J. Brahms, Sinfonia nº 4, 3º Mov. Allegro giocoso. Compassos 39 até 111

Fonte: Brahms (1885)

É possível identificar, principalmente no romantismo tardio, características distintas que definem os estilos musicais de diferentes regiões ou países. Por exemplo, há uma semelhança na forma como compositores germânicos, como Beethoven, Brahms e Mahler, utilizavam o triângulo nas suas composições, refletindo uma abordagem mais contida e integrada à textura orquestral. Em contraste, compositores eslavos, como Tchaikovsky, Rimsky-Korsakov e Dvořák, exploravam o instrumento de maneira mais expressiva e ornamental, muitas vezes, destacando a sua sonoridade brilhante e dramática. Já os compositores franceses, como Bizet, Chabrier e Ravel, apresentavam uma abordagem mais sutil e detalhista, utilizando o triângulo para criar efeitos sonoros refinados e atmosféricos, frequentemente em contextos de impressionismo ou exaltação das cores orquestrais.

Notamos, também, uma difusão grande de instrumentos associados à música espanhola em diversos compositores, principalmente na França e na Rússia. O triângulo passou a ser incorporado e associado a um novo trio de instrumentos, sendo as castanholas e o pandeiro, instrumentos que aparecerão juntos em muitas obras do

repertório romântico. Assim como a música turca no século XVIII influenciou a percussão, especialmente com a introdução de novos instrumentos e sons exóticos, pode-se afirmar que a música espanhola teve um impacto semelhante no século XIX. Isso trouxe ritmos mais complexos, muitas vezes bem articulados, rápidos e com caráter de dança, sendo as quiálteras e síncopas um elemento bem presente.

Essa influência aparece em obras que não possuem relação direta à cultura ibérica, como é o caso de Scheherazade (1888), de Rimsky-Korsakov (1844-1908). No exemplo a seguir, observa-se que Korsakov consegue trazer duas sonoridades diferentes (Figura 150). Em *Spiritoso*, o triângulo possui notas rápidas, sincopadas e quiálteras. Para que esses ritmos sejam ouvidos, é indicado que se busque um som com menos harmônicos, o que resulta em um som com pouco brilho. Já em *Allegro non troppo e maestoso* é o oposto, aqui espera-se ouvir o triângulo em plena vibração, com um rico espectro de harmônicos que se mesclam com os sons complexos do *tutti* da orquestra.

Figura 150 - Rimsky-Korsakov, Scheherazade, 4º Mov. Letra W até X

Fonte: Rimsky-Korsakov (1888)

Esse é um exemplo de obra muito bem escrita para o instrumento e que permite que o intérprete possa pensar em diferentes maneiras de tocar. Assim, cada performance pode ter uma sonoridade única, a depender do instrumento, baqueta, ângulo e suportes que o percussionista utiliza.

O triângulo passa a navegar novas águas durante o *fin de siècle,* e é no período entre 1890 e 1914 que o maximalismo e o modernismo se alinham como correntes desse período e os compositores passam a intensificar meios tradicionais para alcançar fins expressivos mais complexos (Taruskin, 2011). Compositores quebram com as formas tradicionais da música e estendem as técnicas e sonoridades, com influências que agora chegam de diferentes partes do mundo. A *Sagração da Primavera* (1913), de Igor Stravinsky (1882-1971), é um marco na música do século XX e exemplifica bem esse espírito maximalista.

Na primeira parte da *Sagração,* em *Dança dos Adolescentes* (Figura 151)*,* há uma única e curta aparição do triângulo, em oito compassos repetidos, bastante simples, mas que ele pede para utilizar uma baqueta de madeira (*bag. en bois)*. Ao considerar o desenvolvimento da sonoridade e o ápice do triângulo no século XIX, percebe-se que Stravinsky quebra com qualquer expectativa, seja de sonoridade (já que o efeito da madeira no triângulo gera um som opaco, interessante, porém “errado” em relação ao timbre tradicional desse instrumento), quanto de escrita.

Figura 151 - I. Stravinsky, A Sagração da Primavera. Dança dos Adolescentes. Número 29 de ensaio

Fonte: Stravinsky (1913)

Da metade do século XX até hoje o triângulo se estabeleceu como um instrumento chave do naipe de percussão. Por ser um instrumento muito versátil, ele se integrou à maioria dos estilos presentes no gênero da música erudita. Na música moderna e contemporânea, há um desenvolvimento muito interessante em relação a sonoridades e timbres, com compositores fazendo uso de diferentes triângulos, baquetas e técnicas. Dois exemplos bem interessantes aparecem nas obras *Suite en Concert* (1965) para flauta e quarteto de percussão, de André Jolivet (1905 - 1974), e na obra *A Lua do Meio-Dia*, que é um concerto para tímpanos e ensemble, composta

por Eduardo Guimarães Álvares (1959 - 2013) e estreada em 2013 pela Orquestra Sinfônica do Estado de São Paulo (OSESP).

Ambas as obras utilizam o triângulo de uma maneira inventiva e rica em sonoridades e texturas, uma forma pouco usual de ouvir o triângulo, ao comparar com outras composições de períodos distintos que fazem uso do instrumento. A *Suite en Concert* de Jolivet conta com quatro percussionistas que acompanham a flauta, utilizando uma ampla variedade de instrumentos. Ao observarmos a parte do percussionista 3 (*3. batterie*), no 3º movimento (*Hardiment*) há a indicação do uso de três triângulos com tamanhos diferentes e uma escrita que valoriza o timbre e a ressonância do instrumento (Figura 152).

Figura 152 - A. Jolivet, Suite en Concert. 3º Mov. Hardiment. Números 15 e 16 de ensaio

Fonte: Jolivet (1965)

Em “A Lua do Meio Dia”, Álvares explora texturas densas e contrastes tímbricos. A peça combina elementos percussivos proeminentes, com uma grande riqueza de cores, dinâmicas, ritmos e polirritmias complexas. Logo na introdução, seis vozes tocam ritmos complexos em dinâmica *piano* em diferentes triângulos e o efeito é uma nuvem sonora, com um colorido muito interessante, resultante dos sons dos harmônicos dos triângulos a partir das polirritmias (Figura 153).

Figura 153 - E. G. Álvares, A Lua do Meio-Dia. 1º Mov. Compassos 1 - 7

Fonte: Álvares (2013)

O triângulo continua a ser um instrumento muito presente em obras novas, além de contar com uma presença em massa em obras icônicas do período clássico, romântico e moderno. Na percussão popular, é também bastante utilizado, ainda que a técnica e algumas concepções de sonoridade tenham características próprias, diferenciando-se do triângulo orquestral, como também acontece com o pandeiro e outros instrumentos de percussão.

5.2 O ESTUDO DO TRIÂNGULO

Apesar desse universo de técnicas, materiais e sonoridades possíveis, o triângulo é um instrumento muitas vezes tratado de forma injusta, com desprezo ou ironia. Muitos percussionistas possuem a sua própria coleção de histórias e memórias de algum tipo de piada sobre o instrumento ou quem o toca. Esse sentimento é compartilhado com autores como Jones (2007), que afirma:

> O triângulo é frequentemente considerado um instrumento fácil de tocar, e com muita frequência é tocado de forma descuidada. Se explorarmos o triângulo a fundo, veremos como é importante ter uma abordagem completa. A concepção geral dos não percussionistas, e a maioria do público, é que o triângulo é um instrumento de metal muito simples que é atingido com um batedor para criar um efeito na orquestra. Até certo ponto isto é verdade, mas a quantidade de controle e como o som é produzido requer habilidade, coordenação e um alto nível de musicalidade (Jones, 2007, p. 32, tradução nossa)[31].

Essa falsa impressão é problemática, pois muitos percussionistas deixam de dedicar o devido tempo ao estudo desse instrumento e percebem, muitas vezes durante um ensaio ou uma audição, que se trata de um instrumento extremamente sensível e difícil.

5.2.1 Posicionamentos

Posicionamentos, no plural, englobam a esfera dos movimentos relacionados ao local de toque do instrumento, posicionamento do corpo, posicionamento das baquetas, das mãos na presilha e no abafamento. Determinadas escolhas

[31] No original em inglês: "*The triangle is frequently considered an easy instrument to play, and too often is played carelessly. If we explore the triangle thoroughly we will see how important it is to have a complete approach. The general conception of non-percussionists, and most audiences, is that the triangle is a very simple metal instrument that is hit with a beater to create an effect in the orchestra. To a certain extent this is true, but the amount of control and how the sound is produced requires skill, coordination, and a high level of musicianship*".

influenciarão diretamente na qualidade do som, como tocar o instrumento com duas presilhas apoiado em alguma estante. Essa é uma opção que se utiliza, porém se perde qualidade na vibração do instrumento. No entanto, cada instrumento reagirá de uma maneira distinta, o que torna de grande importância os percussionistas explorarem as sonoridades do triângulo que tem em mãos, compreendendo como o instrumento se comporta conforme as baquetas, região de toque e direcionamento do instrumento.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o posicionamento do triângulo e a empunhadura da baqueta.

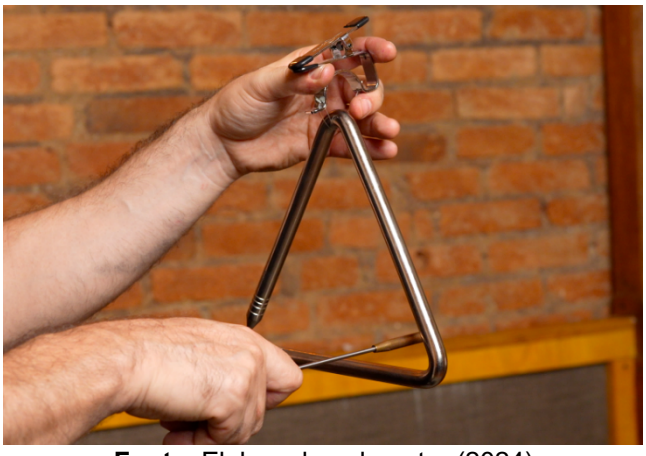
QR Code 25 - Posicionamentos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Podemos posicionar o triângulo das seguintes maneiras:

a) Segurando com uma mão e tocando com a outra (Figura 154).

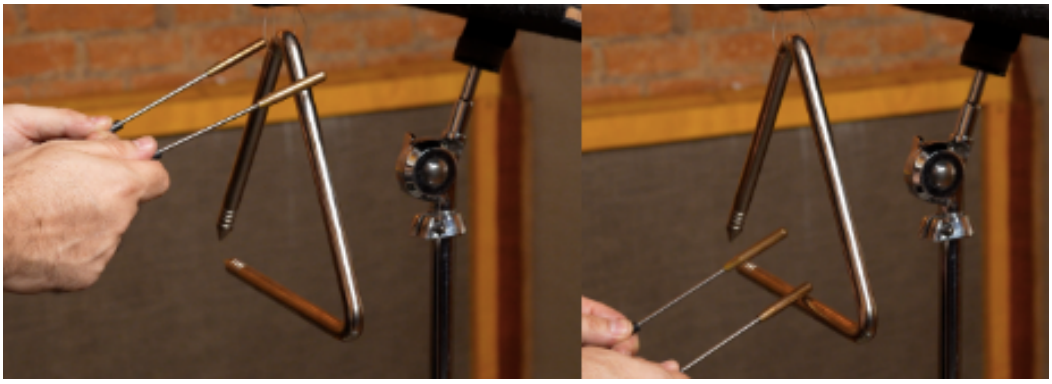
Figura 154 - Exemplo de posicionamento do triângulo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) Apoiado com uma ou duas presilhas (Figuras 155 e 156).

Figura 155 - Triângulo apoiado com uma presilha



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 156 - Triângulo apoiado com duas presilhas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) Apoiado em uma estante de prato, com suporte especial ou com uma presilha (Figura 157).

Figura 157 - Suporte especial para estante de prato

Fonte: Groverpro (2024)

d) Apoiado em suporte especial de triângulo (Figura 158).

Figura 158 - Suporte e estante Kolberg para triângulo

Fonte: Kolberg (2024)

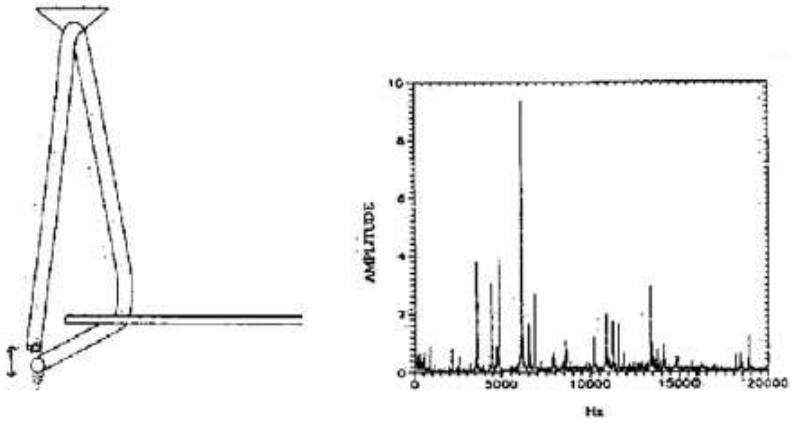
5.2.2 Ângulos da baqueta

As regiões de toque do triângulo variam conforme o posicionamento e o número de baquetas utilizadas. Basicamente, nós temos regiões do triângulo indicadas para o toque para uma ou duas baquetas. Segundo Jones (2007, p. 33), existem duas áreas de toque utilizadas com frequência: *lower leg* (base do triângulo) e os seus lados opostos. Cabe lembrar que o instrumento também pode ser tocado em praticamente toda a sua área, seja ela inferior, superior, interior ou exterior. É o único instrumento do naipe que possui essa característica e uma das principais razões que o tornam tão singular.

A região de toque está intimamente ligada ao que Marrs (1991, p. 60, tradução nossa)[32] chama de “o bom som”. Para o autor, o som mais desejado de um triângulo no contexto de grupo é o que se mescla melhor com os sons do ambiente. O ângulo de toque da baqueta em relação ao instrumento influenciará diretamente na produção de mais ou menos parciais. O autor apresenta dois gráficos comparando a reação do som com um toque de 90º e outro de 45º (Figuras 159 e 160).

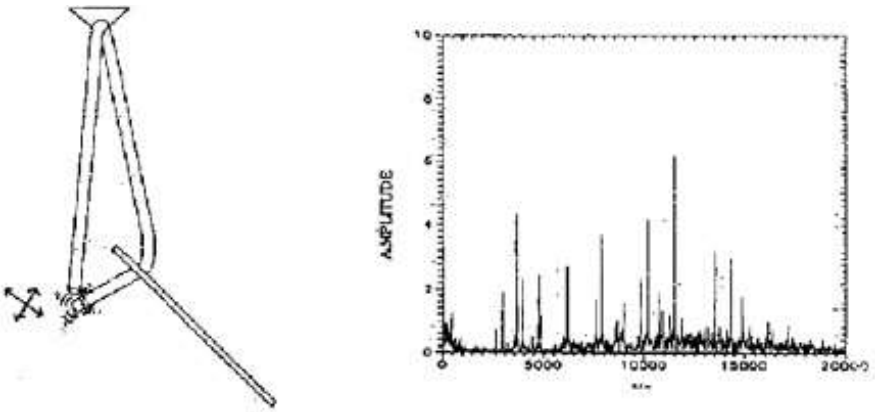
[32] No original em inglês: “*The Good Sound*”.

Figura 159 - Posição da baqueta (90º), resultado do toque com poucas parciais



Fonte: Marrs (1991)

Figura 160 - Posição da baqueta (45º), resultado do toque com mais parciais



Fonte: Marrs (1991)

O som com mais parciais presentes pode, portanto, “misturar” ou “timbrar” melhor com o som dos outros instrumentos. Segundo o autor, aparentemente, as notas do triângulo em evidência se “acomodam às mudanças harmônicas” (Marrs, 1991, p. 60). Segundo Marrs (1991, p. 60), isso ocorre, pois o toque de 90º faz com que a vibração do instrumento seja bidirecional, direcionada para cima e para baixo. Já o toque de 45º “escapa da segunda e entra na terceira dimensão” (1991, p. 60), gerando o som rico em parciais, ou “o bom som”, referido por Marrs.

É importante diferenciar bem estas duas sonoridades, já que é possível que em determinado contexto, a depender também do instrumento que se tem em mãos, um toque de 90º pode ser utilizado. Porém, concordamos que buscar um som rico em parciais é geralmente o mais desejado no contexto orquestral ou camerístico. Assim, incentivamos o uso consciente deste toque nos exercícios que serão apresentados a seguir.

A baqueta, além de influenciar a sonoridade a partir do ângulo em relação ao triângulo, também é sensível à região de toque em si. Chamamos de “cabeça” o que corresponde, aproximadamente, a 1/3 ou 1/4 da baqueta. Em alguns modelos, a baqueta pode ser inteiriça, em outros ela possui um cilindro acoplado à vareta (Figura 161). Independente do modelo, quanto mais na ponta da cabeça da baqueta, menos peso, portanto o som é menos encorpado. Quando mais para a sua metade, mais peso, mais som.

Figura 161 - A esquerda baqueta inteiriça, modelo Grover. A direita baqueta com cabeça cilíndrica, modelo Black Swamp Percussion

Fonte: Grover e Black Swamp (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as regiões da baqueta.

QR Code 26 - Regiões da baqueta

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.2.3 Tipos de baquetas

As baquetas de triângulo são ferramentas essenciais para explorar a

sonoridade desse instrumento tão versátil. O mercado oferece uma vasta gama de modelos e marcas, como Black Swamp, Kolberg, Grover e Stoessel, todas de grande prestígio. Essas marcas são reconhecidas por trabalharem com materiais de alta qualidade e oferecerem produtos que atendem às demandas dos músicos estudantes e profissionais.

No entanto, o mundo das baquetas de triângulo não se limita às opções comerciais. Embora essas marcas sejam referências de excelência, também existem alternativas válidas menos convencionais. Alguns músicos optam por testar pedaços de varetas de metal, com diferentes espessuras e materiais, ou até mesmo fabricar as suas próprias baquetas. A escolha das baquetas deve refletir as preferências e necessidades individuais de cada músico. É perfeitamente possível obter uma dinâmica suave usando uma baqueta grossa ou, em momentos de intensidade máxima, utilizar uma baqueta de glockenspiel para alcançar o impacto desejado.

A jornada pela escolha ideal de baquetas é, de fato, infinita. Cada material, peso, ou detalhe no design pode transformar a experiência de tocar. A fim de demonstrar alguns modelos das marcas principais disponíveis nas lojas internacionais de percussão, apresentamos alguns modelos conhecidos.

Existem muitas opções de tamanhos, espessuras, pesos e materiais. Duas categorias gerais são as baquetas inteiriças e as com a cabeça cilíndrica ou elíptica. Muitas baquetas também incluem um *grip* para dar mais conforto e sustentabilidade na hora de tocar. Os *grips* mais comuns são os de plástico e borracha, mas existem opções menos comuns, como tecido e madeira. Cada baqueta tem uma característica própria, que influencia no som do triângulo. As principais marcas do mercado costumam oferecer conjuntos de baquetas variando entre um quarteto ou até uma dúzia de baquetas, das mais leves às mais pesadas, entre, aproximadamente, 6” a 9” de comprimento e 0.5 a 3/16’’ de diâmetro.

O tipo de metal utilizado influenciará bastante as características sonoras. Muitos fabricantes descrevem uma gama de instrumentos com características brilhantes ou escuras. De forma geral, as baquetas feitas com liga de bronze tendem a ser mais escuras e as baquetas feitas com liga de aço tendem a ser mais brilhantes. Em relação aos harmônicos ambas podem ter menos ou mais harmônicos, o que dependerá, muitas vezes, do seu formato.

Compilamos alguns conjuntos de baquetas para ilustrar a variedade disponível no mercado, bem como as suas características.

a) Quarteto de baquetas de aço inteiriço, com variação de espessura, *grip* em formato de anel de empunhadura (Figura 162). Essa baqueta não possui as extremidades arredondadas, portanto o anel de empunhadura serve para manter a baqueta em um mesmo ângulo, para evitar variações no som. No entanto, esse anel pode atrapalhar o *grip,* dependendo da técnica utilizada. Além disso, há um risco, uma vez que a baqueta não é arredondada, sendo possível que se produzam sons desiguais, o que não é ideal para rulos ou ornamentos, por exemplo.

Figura 162 - Quarteto de baquetas inteiriças

Fonte: Steve Weiss Music (2024)

b) Conjunto de baquetas de liga metálica 330 (*alloy 330*), com seis espessuras diferentes e *grip* de plástico (Figura 163). As baquetas inteiriças tendem a ter um ataque mais definido, o que dependerá também do ângulo. Essa baqueta oferece um som com bastante corpo, uma vantagem dos modelos inteiriços, porém, deve-se tomar cuidado para evitar o som de “clique”, produzido muitas vezes quando o ângulo é muito paralelo ao triângulo.

Figura 163 - Conjunto de baquetas inteiriças

Fonte: Steve Weiss Music (2024)

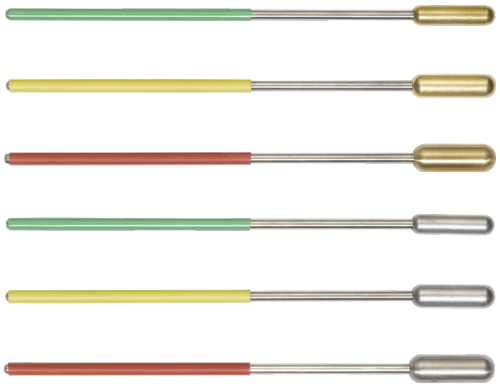
c) Estojo de baquetas de inteiriças de liga de cobre e zinco, com *grip* de madeira (Figura 164). Nesse conjunto, há uma grande variedade de espessuras, inclusive baquetas bem finas. Uma vantagem de baquetas leve é que é possível tocar um som em dinâmicas *piano* extremas, porém baquetas muito finas ou leves tendem a tirar um som sem corpo do instrumento, muitas vezes suprimindo qualidades de harmônicos interessantes, que se perdem pela ausência de corpo e camada.

Figura 164 - Estojo de baquetas inteiriças

Fonte: Steve Weiss Music (2024)

d) Conjunto de baquetas cilíndricas com a extremidade arredondada, material de liga de bronze e liga de aço e *grip* de borracha (Figura 165). Essas baquetas são particularmente convenientes para se tocar rulos. Além disso, ela oferece um contrapeso interessante, que permite um controle mais fino do equilíbrio da baqueta. No entanto, a cabeça ocupa menos do que ¼ do tamanho da baqueta, o que, especialmente na hora dos rulos, pode ser um inconveniente, principalmente em rulos em dinâmicas fortes, que exigem uma amplitude maior entre os lados do triângulo.

Figura 165 - Conjunto de baquetas cilíndricas



Fonte: Kolberg (2024)

e) Conjunto de baquetas com cabeça elíptica, em aço inoxidável, e um eliminador de vibração feito em material elástico (Figura 166). O material elástico serve para não fazer com que a energia da vibração do triângulo não seja transferida para o restante da baqueta. Ele conecta a cabeça com o cabo, mas sem unir diretamente os dois metais. O conector é flexível, portanto, a energia de vibração é concentrada com mais intensidade no instrumento. Além disso, a cabeça elíptica é útil para controlar dinâmicas sem a necessidade de trocar por uma baqueta mais leve ou com uma cabeça menor. O formato elíptico permite, por exemplo, que se toque notas em dinâmica *piano* e rulos com a extremidade da cabeça, bem como notas mais fortes no meio.

Figura 166 - Conjunto de baquetas elípticas

Fonte: Kolberg (2024)

f) Conjunto de baquetas com cabeça de alumínio cilíndrico, com contrapeso móvel e *grip* emborrachado (Figura 167). O acessório do contrapeso é interessante para controlar o ponto de equilíbrio da baqueta. A sua principal

função é aumentar ou diminuir o peso da cabeça. Um exemplo seria posicionar o anel de contrapeso mais próximo ao *grip* para tocar notas mais suaves ou o anel posicionado mais próximo à cabeça, para notas mais fortes.

Figura 167 - Par de baquetas cilíndricas com anel de ajuste

Fonte: Steve Weiss Music (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas o uso de baqueta de *glockenspiel* como opção de baqueta de triângulo.

QR Code 27 - Baqueta de glockenspiel no triângulo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.2.3.1 Tipos de Presilhas

Existem diversos tipos de presilhas para triângulo, cada uma projetada para atender diferentes preferências e necessidades dos percussionistas. Elas variam, principalmente, nos materiais, como madeira, metal ou plástico, e nos sistemas de

suspensão que utilizam. Esses sistemas influenciam diretamente o controle e a qualidade do som produzido pelo triângulo, além de facilitar o manuseio.

O design das presilhas também desempenha um papel significativo. Algumas são mais simples, enquanto outras possuem mecanismos mais elaborados, que permitem ajustar o triângulo de forma mais precisa. O formato e o peso da presilha podem impactar a performance, sendo essencial que o(a) percussionista escolha um modelo que ofereça o equilíbrio ideal entre conforto e funcionalidade.

No geral, as presilhas são elementos essenciais na execução do triângulo, contribuindo para a ergonomia e a eficiência durante a performance. A escolha de uma presilha adequada é um aspecto importante para otimizar o desempenho musical. É de suma importância que a corda ofereça suporte suficiente ao triângulo, independente do tempo, movimentação ou peso do instrumento. Os modelos mais comuns incluem aqueles em que o formato da presilha favorece a suspensão do triângulo sobre os dedos, deixando o polegar livre, o que é muito útil para o relaxamento do *grip* da presilha (Figura 168). Outras presilhas possuem um sistema de molas, como um prendedor, fazendo com que elas sejam facilmente presas a diferentes tipos de superfícies (Figura 169). No entanto, em alguns modelos, as molas são bem resistentes e exigem a aplicação de força sempre que utilizadas, o que pode ser um inconveniente.

Figura 168 - Presilhas modelo de suspensão

Fonte: Kolberg (2024)

Figura 169 - Presilhas modelo “prendedor”

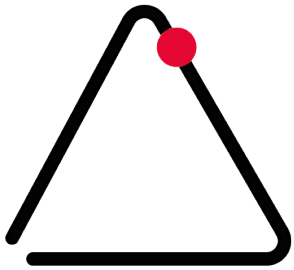
Fonte: Steve Weiss Music (2024)

5.2.4 Região de toque com uma baqueta

Quando se toca o instrumento com uma baqueta, geralmente isso é feito sem nenhum outro suporte, além da própria presilha, sendo que uma mão segura a baqueta e a outra o triângulo. Apresentamos, a seguir, alguns pontos de toque que podem ser utilizados:

a) Região de toque no lado superior direito do triângulo (Figura 170): som delicado, para dinâmicas *pp* - *mp.* Exemplo: Danças Eslavas de Dvorak.

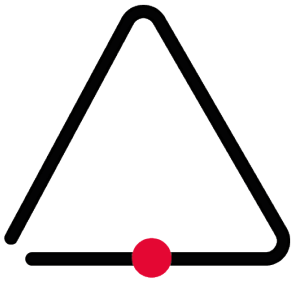
Figura 170 - Região do lado superior direito



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) Região de toque na região central da base do instrumento (Figura 171): som mais encorpado e rico em harmônicos, funciona em passagens rítmicas e rulos. Exemplo: *Abertura Carnaval*, Dvorak.

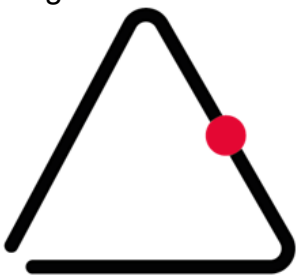
Figura 171 - Região da base do instrumento



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) Região de toque na metade do lado direito do triângulo (Figura 172): som com menos harmônicos, ideal para dinâmicas *mf - f,* em que a prioridade seja articulação e ritmo. Exemplo: *Scheherazade* de Korsakov e *4ª Sinfonia* de Brahms.

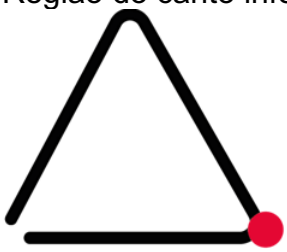
Figura 172 - Região da metade do lado direito



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

d) Região de toque no canto inferior direito (Figura 173): som rico em harmônicos, porém menos abrasivo. Conveniente em dinâmicas *p - mp.*

Figura 173 - Região do canto inferior direito



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

De todos esses toques, costumam ser mais utilizados o “a” e o “b”. Lembramos que cada instrumento possui características únicas baseadas sobretudo no material, formato, tamanho e espessura, por isso, outras regiões de toque podem ser mais ou ser menos eficientes. Nesse sentido, há a importância do contato de experimentação de camadas, baquetas e ângulos entre o percussionista e o seu instrumento.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as regiões de toque.

QR Code 28 - Regiões de toque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.2.4.1 Vibrato

Um efeito que pode servir, principalmente para notas de longa sustentação, é o *vibrato*. O interessante dessa técnica é que se trata do único momento em que a mão que segura o instrumento possui uma movimentação ativa – movimento rápido para frente e para trás. Dessa forma, o vibrato só é possível ser feito quando segurado com a mão, já que nas estantes e suportes não há como movimentá-lo dessa forma.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o vibrato.

QR Code 29 - Vibrato

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

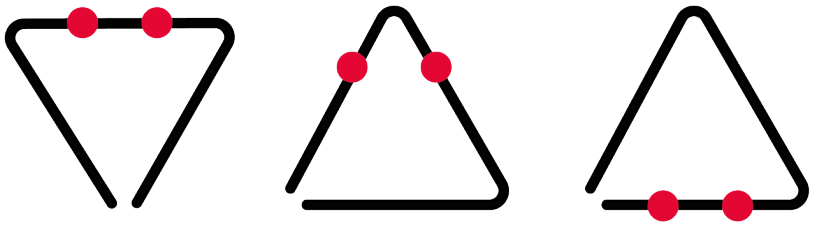
Aplicação das regiões de toque com uma baqueta e a técnica de *vibrato* com os estudos para dinâmica *piano.*

5.2.5 Região de toque com duas baquetas e rulos

Tocar com duas baquetas pode ajudar na hora de tocar figuras rítmicas rápidas ou rulos. Para isso, é preciso que o triângulo esteja disposto em algum suporte e sustentado por presilhas. Nesse caso, as regiões de toque recomendadas

são basicamente as mesmas mencionadas anteriormente, porém considerando o pareamento das baquetas (Figura 174).

Figura 174 - Regiões de toque com duas baquetas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as regiões de toque com duas baquetas.

QR Code 30 - Regiões de toque com duas baquetas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

É importante ter cuidado ao se utilizar alguns tipos de suporte, lembrando que alguns deles, como uma estante de metal, podem subtrair a vibração do instrumento, o que resulta em um som com menos harmônicos. O material pode, além disso, entrar em consonância com a vibração emitida pelo triângulo, amplificando determinadas frequências em detrimento de outras.

Essas mesmas regiões podem ser utilizadas também para ritmos rápidos, rulos e ornamentos, e podem ser tocadas com uma baqueta. Quando nos referimos aos toques múltiplos, ou rulos, as laterais internas do instrumento são, geralmente, as regiões mais indicadas para isso. Além dos rulos, essas regiões são ideais para tocar ritmos rápidos e ornamentos com uma baqueta apenas, por isso a importância de um

grip relaxado e controlado. Rulos e ornamentos realizados com uma baqueta acontecem nas regiões internas, como será detalhado adiante (Figura 178).

Assim como no toque simples, o ângulo da baqueta influenciará na sonoridade bidimensional ou tridimensional, como referido por Marrs (1991, p. 60). Os rulos ou qualquer ritmo rápido tocado nesta região também poderá ser feito com a baqueta a 90º ou 45º, aproximadamente.

5.2.6 Abafamento

O abafamento do triângulo, assim como os pratos, pode ser feito de maneira súbita ou gradual. Esse controle ocorre pelos dedos livres que seguram a presilha (no caso de tocar com uma baqueta). No caso de um abafamento mais “seco” utilizam-se mais dedos e mais pressão de contato com o instrumento. Para o abafamento gradual, a pressão e a região de contato dos dedos aumentam também gradualmente. Casos em que o abafamento súbito é necessário, incluem, por exemplo: finalização de frases, finalização de rulos, nota final do último compasso da obra, mudança súbita de dinâmica (geralmente forte, piano).

Já em contextos de solo, reforço do desenho melódico ou marcação rítmica constante (como em uma marcha), é desejável ouvir o instrumento e a sua ressonância sem cortes súbitos. Ainda que haja o final de uma frase ou mesmo a duração da notação indique uma duração mais curta do som, em muitos casos é desejável ouvir a nota resultante desaparecer gradualmente. Geralmente, a música trará elementos suficientes para o percussionista decidir que tipo de abafamento fazer.

Nos estudos para abafamentos (Figura 175), mantivemos os símbolos que utilizamos no capítulo anterior dos pratos para os abafamentos. A cesura indica um abafamento súbito e o decrescendo com o ponto no final indica um abafamento gradual *al niente.*

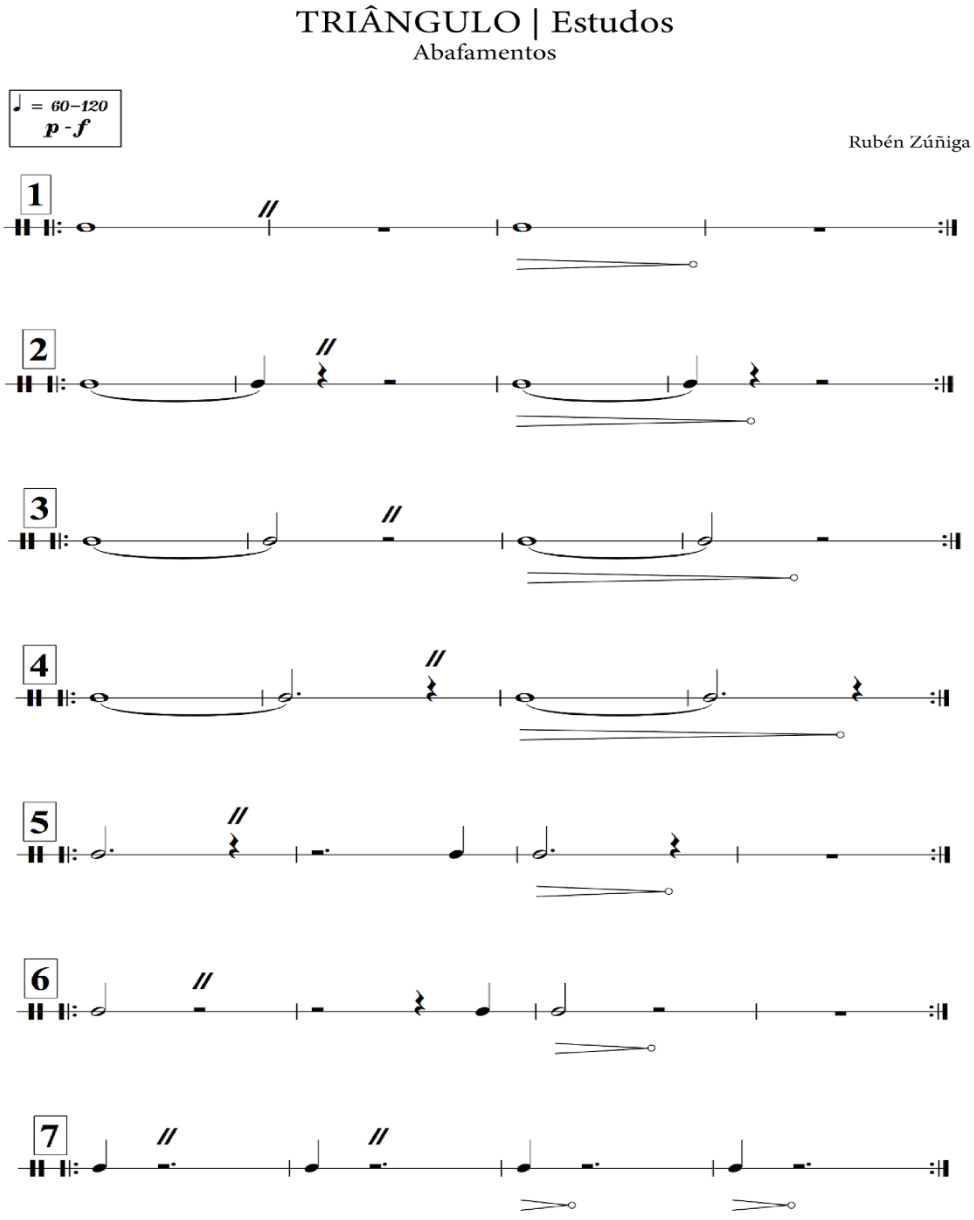
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os tipos de abafamentos.

QR Code 31 - Tipos de abafamentos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.2.6.1 Estudos de abafamentos

Figura 175 - Estudos de abafamentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.2.7 Controle de articulação

O controle de articulação no triângulo apresenta desafios específicos, devido às características físicas e acústicas do instrumento. Como um corpo vibrante metálico, o triângulo gera um som rico em harmônicos e apresenta uma longa sustentação natural, dificultando a execução de articulações curtas e claras, como staccato e outras notas de pouca duração. O triângulo reage imediatamente à energia do toque, portanto para articulações curtas, um movimento rápido e curto, com pouco contato, pode funcionar. Um toque *legato* também trará qualidades do instrumento. Movimentos adicionais, durante ou após o impacto pode afetar a clareza da articulação. Isso exige precisão no ataque da baqueta e no uso de técnicas de abafamento, para ajudar a alcançar articulações com mais clareza.

Adicionalmente, práticas de execução envolvendo o controle consciente da força e da velocidade do ataque permitem ao intérprete explorar nuances específicas, transformando a vibração rica do triângulo em uma ferramenta para articulação clara e musicalmente expressiva. Nesse sentido, é preciso explorar aqui as ideias de camadas, pensando em variáveis como tempo de contato da baqueta com o instrumento, velocidades e os toques indiretos e circular. No triângulo, é possível aplicar técnicas utilizadas em outros instrumentos, como o prato e a caixa, por exemplo.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o controle de articulação.

QR Code 32 - Controle de articulação

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.3 ESTUDOS

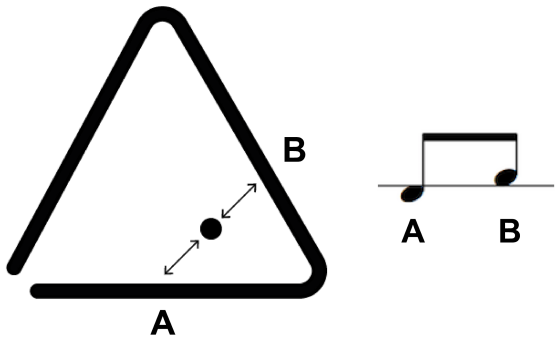
Os estudos para triângulo englobam diferentes técnicas utilizadas úteis para o

dia a dia de um percussionista. Sugerimos, assim como nos estudos dos outros capítulos, que eles sejam realizados em diferentes andamentos e dinâmicas, considerando e controlando a força aplicada nas camadas do instrumento. Recomendamos, ao nível de experimentação, que se realize os estudos também com *dead stroke,* ou seja, parando, com pressão, sobre a região de toque do instrumento, inibindo a vibração plena ideal. O objetivo disto é criar uma maior sensibilidade às camadas extremas do instrumento. Isso pode ser feito também gradualmente, do *dead stroke* até o toque normal e vice-versa. Os estudos de agrupamento de notas, controle de velocidade apogiatura e rulos buscam abranger diferentes aspectos das técnicas do triângulo e controle da sonoridade.

5.3.1 Estudos de agrupamento de notas

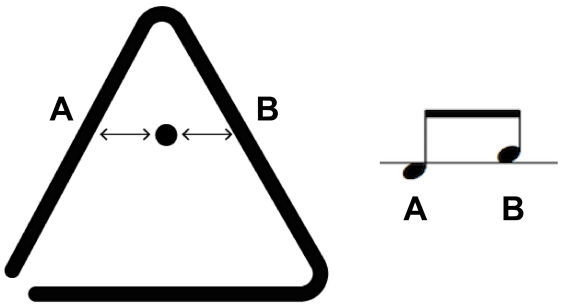
Nos estudos de agrupamento de notas, o objetivo é desenvolver um controle homogêneo da baqueta. Portanto, independente do toque, seja ele simples ou múltiplo, deve-se buscar a maior igualdade possível, levando em consideração as questões como postura, regiões de toque e ângulo da baqueta. Os toques múltiplos com uma baqueta podem ser realizados entre o vértice lateral (Figura 176) e o vértice horizontal do triângulo (Figura 177) e são indicados com uma notação específica. O pequeno círculo entre os pontos A e B representam o ponto neutro. Este ponto funciona como uma referência de controle e depois de tocar ponto A ou B, a ideia é que a baqueta retorne a esse ponto neutro. O ponto pode ser interpretado também como um ponto de preparação do toque (Figura 178).

Figura 176 - Vértice lateral



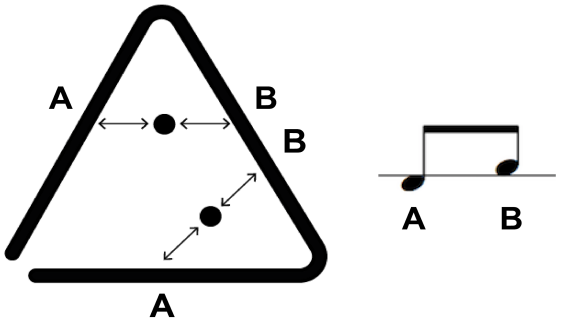
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 177 - Vértice horizontal



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 178 - Notação com ambos os vértices



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o movimento da baqueta no vértice lateral com o triângulo abafado.

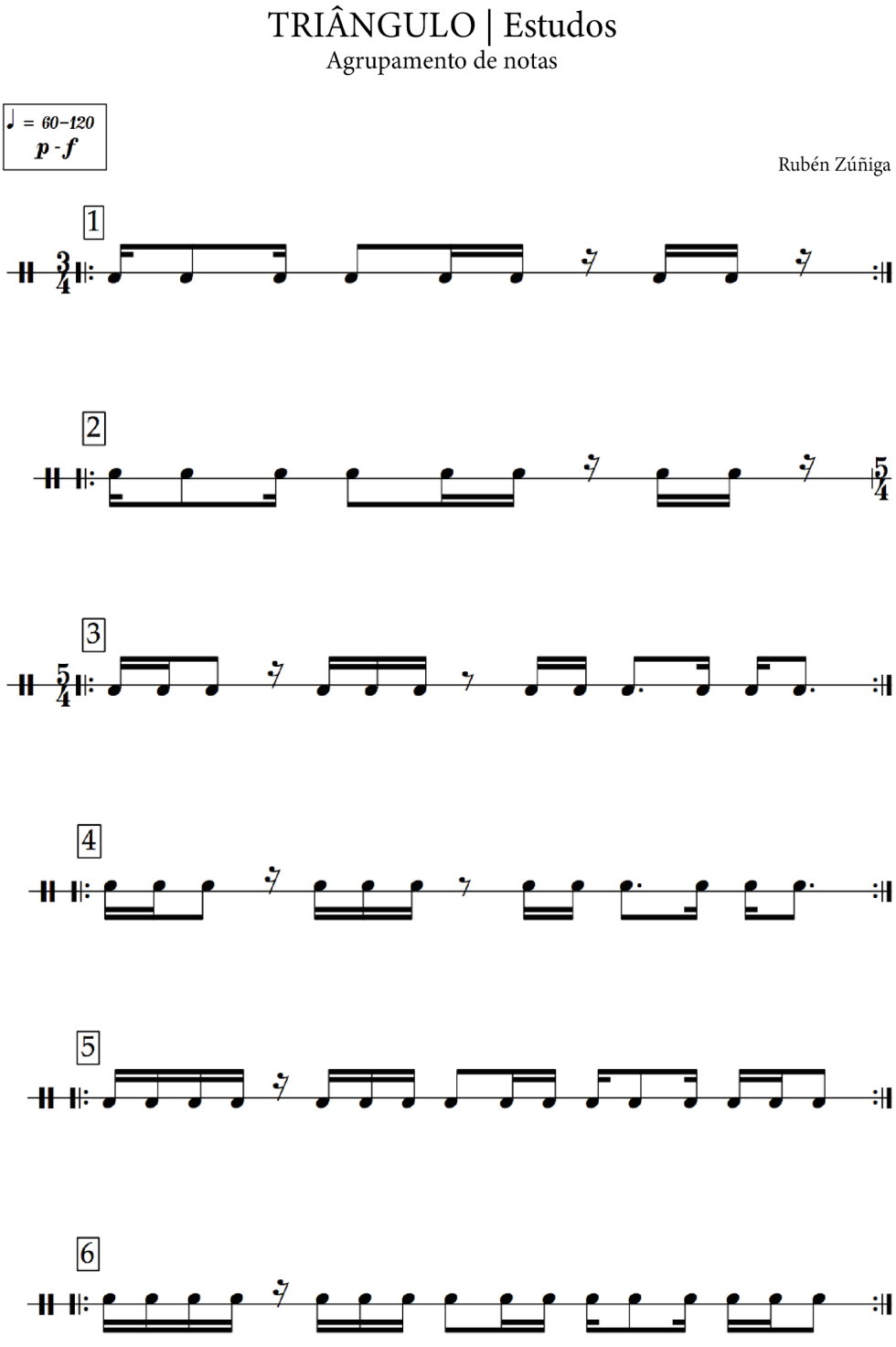
QR Code 33 - Movimento da baqueta

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para os estudos de agrupamento de notas (Figura 179, 180 e 181), é recomendado experimentar o toque no vértice horizontal e lateral. Qualquer uma das regiões dos vértices pode ser utilizada e segue essa mesma diretriz para a escrita.

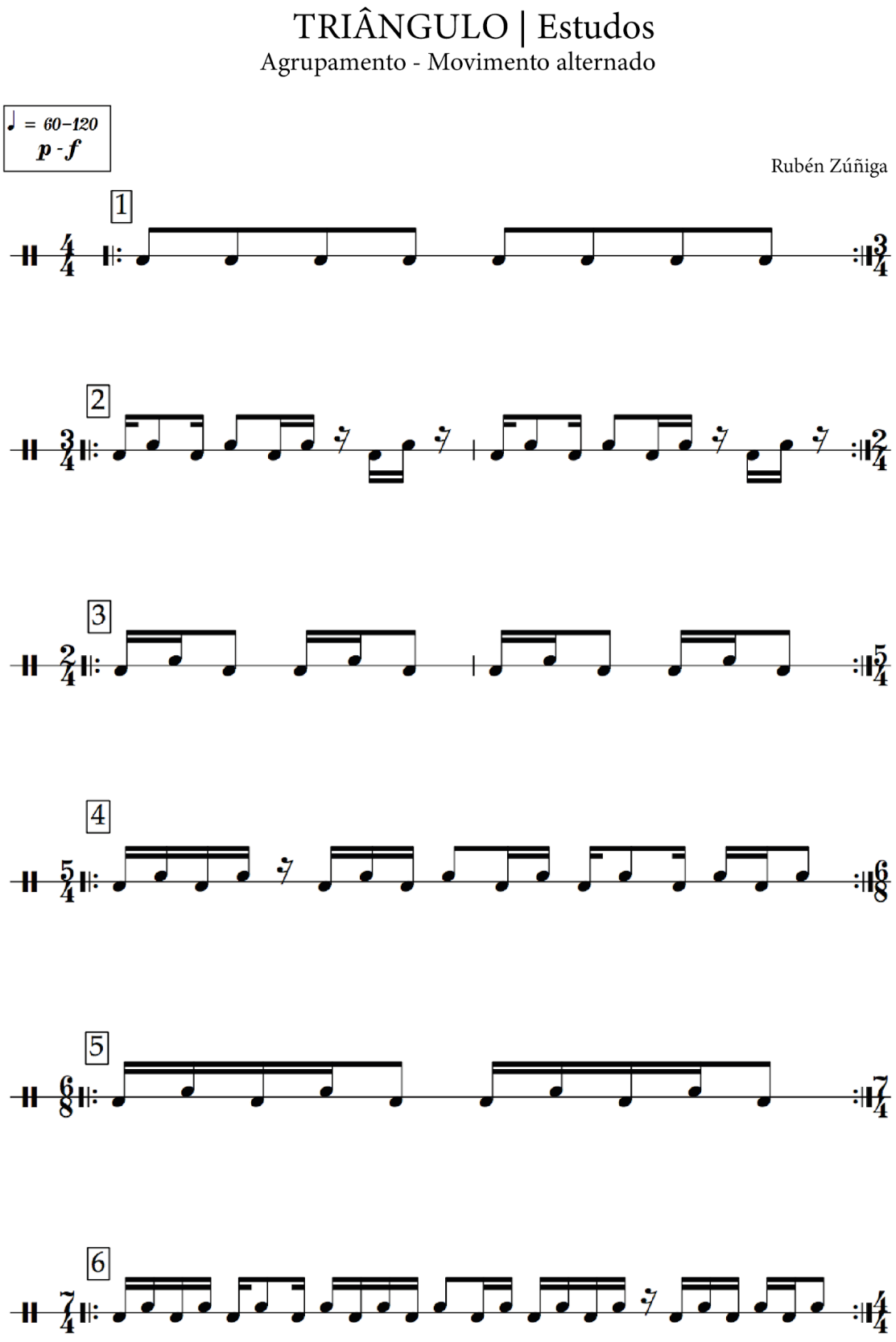
5.3.1.1 Estudos de agrupamento de notas

Figura 179 - Estudo de agrupamento de notas



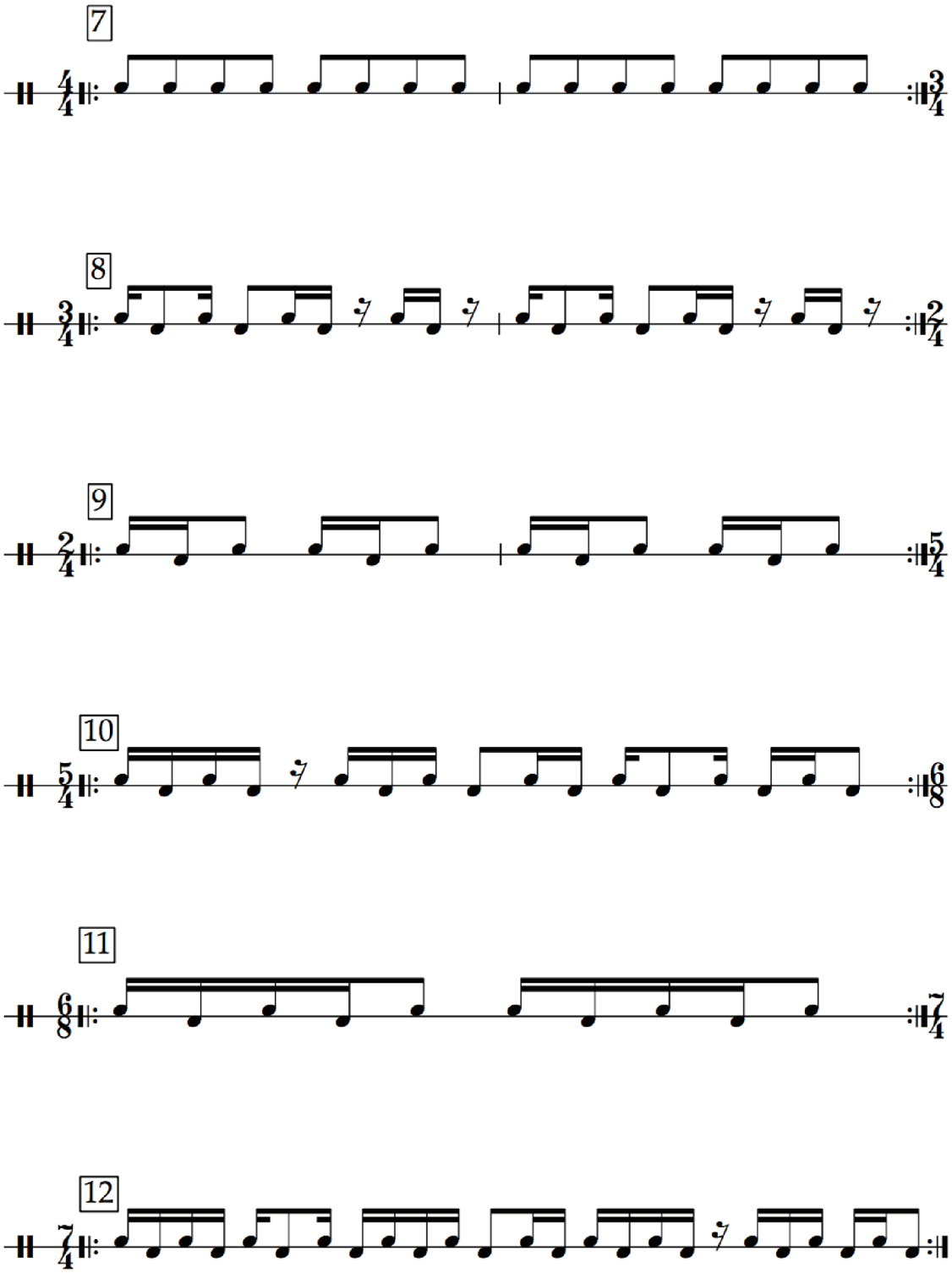
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 180 - Estudo de agrupamento com movimento alternado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 181 - Estudo de agrupamento com movimento alternado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.3.1.2 Estudos de controle de velocidade com toque múltiplo

Nos estudos de controle de velocidade (Figuras 182, 183, 184 e 185), o toque múltiplo continua ocorrendo entre o ponto alternadamente entre os pontos “A” e “B” dos vértices. O objetivo é desenvolver o controle de velocidade sólido, em que os toques entre ambos os pontos sejam ouvidos de forma homogênea e o mais similar possível. No caso do uso de duas baquetas, a alternância, nesse caso, ocorrerá na variação entre a mão direita e esquerda e a região de toque continuará sendo a mesma utilizada nos exemplos anteriores (Figura 174)

Os mesmos cuidados em relação à sonoridade mencionados anteriormente se aplicam aqui. Recomendamos também que se toque esses exercícios eventualmente com o triângulo completamente abafado. Isso ajudará a ouvir com mais clareza se os toques estão iguais, além de prevenir incômodos e danos auditivos, já que o instrumento possui muitos harmônicos agudos e um volume considerável. Como descrito anteriormente, além do movimento nos vértices, é muito importante imaginar um “ponto neutro” em que a baqueta de triângulo sempre tem que voltar antes do próximo golpe. Esse “ponto neutro” se refere ao início ou preparação do toque.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados exercícios para o controle de velocidade.

QR Code 34 - Controle de velocidade

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

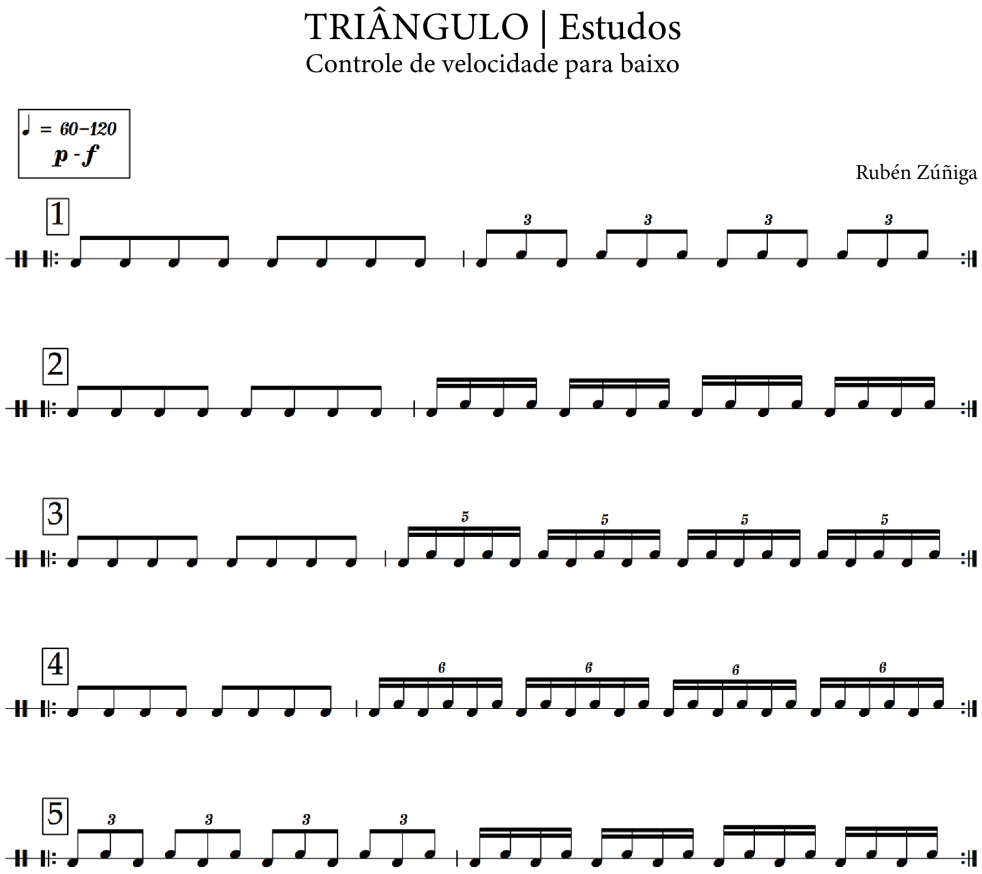
Figura 182 - Estudos para controle de velocidade para cima

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 183 – Estudos para controle de velocidade para cima

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 184 - Estudos para controle de velocidade para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

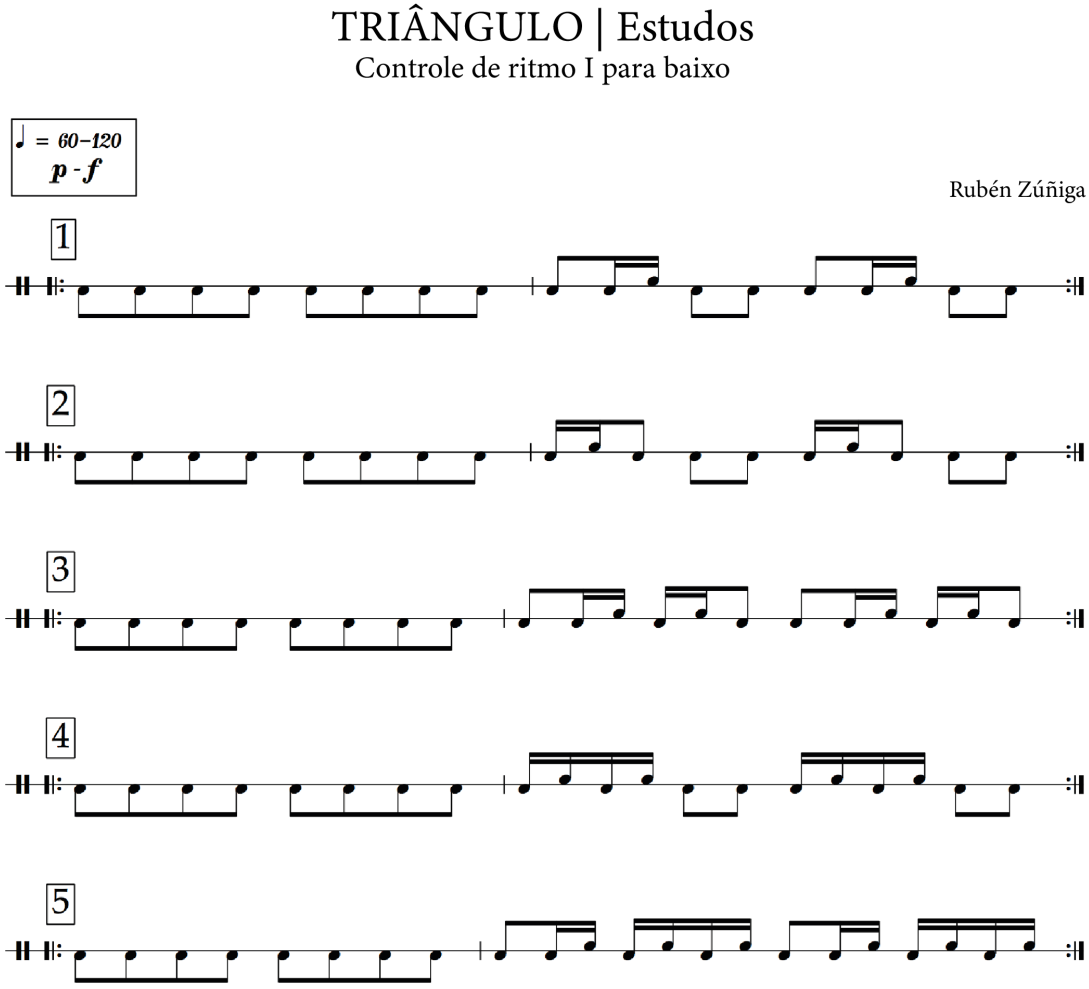
Figura 185 - Estudos para controle de velocidade para baixo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.3.1.3 Estudos de controle de ritmo

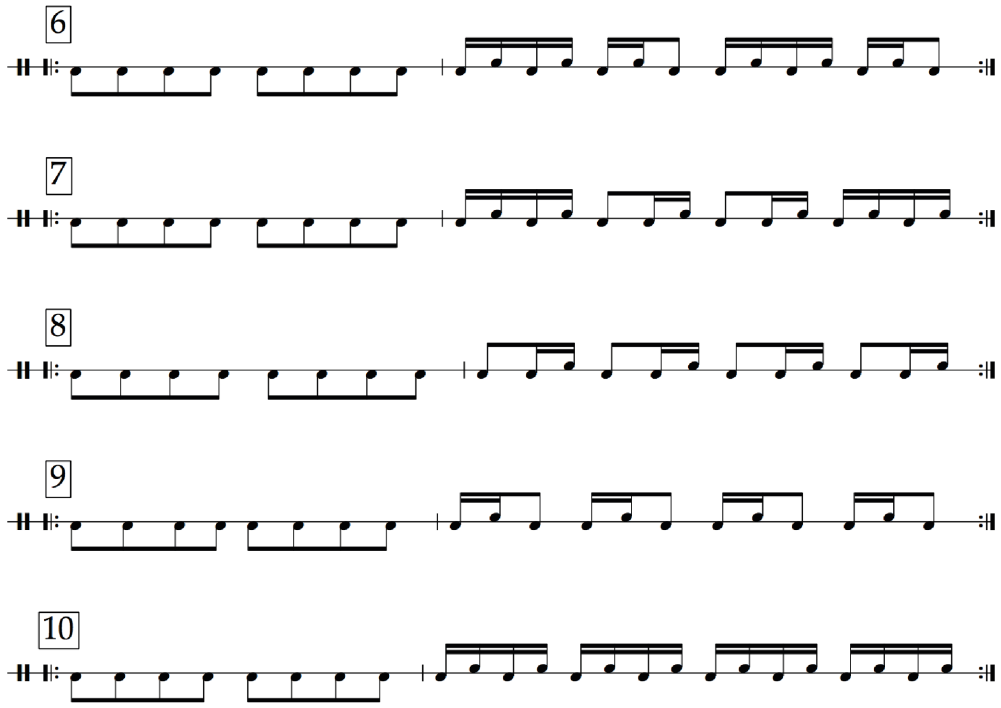
Nos estudos de controle de ritmo (Figura 186 a 197), é indicado que se toque em ambos os vértices, horizontal e lateral. As notas escritas acima e abaixo da linha continuam apontando a variação entre os pontos A e B do vértice. A ideia será sempre a mesma e independentemente do número de notas, sendo a movimentação sempre alternada. A mudança no ângulo da baqueta trará muitas diferenças em harmônicos, sendo um elemento interessante de ser experimentado.

Figura 186 - Estudos para controle de ritmo I para baixo



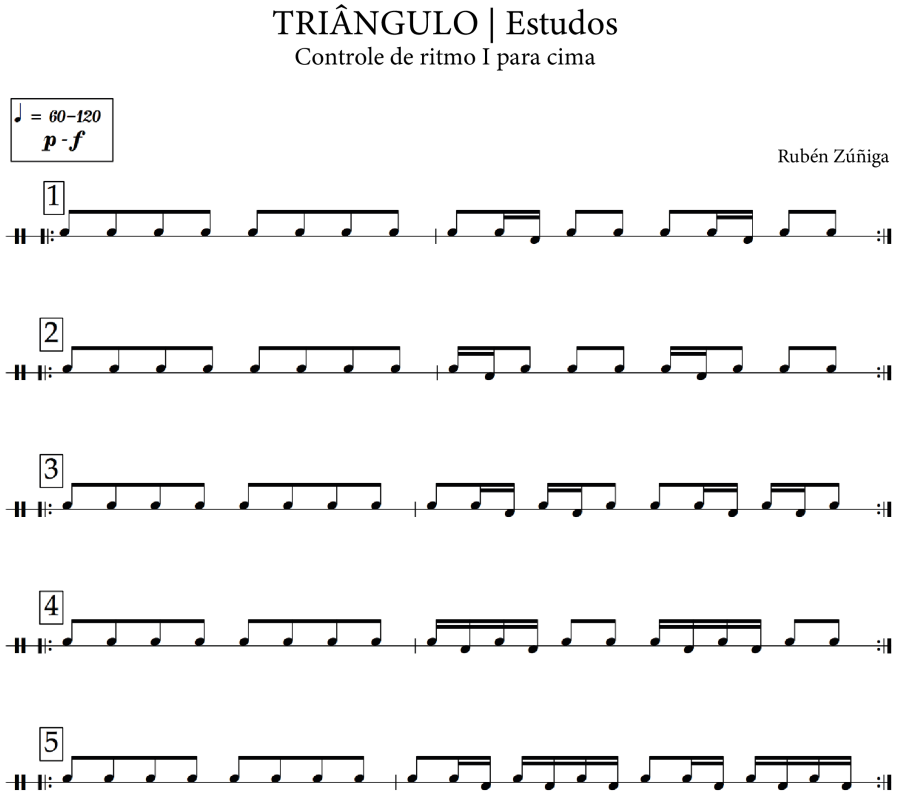
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 187 - Estudos para controle de ritmo I para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 188 - Estudos para controle de ritmo I para cima

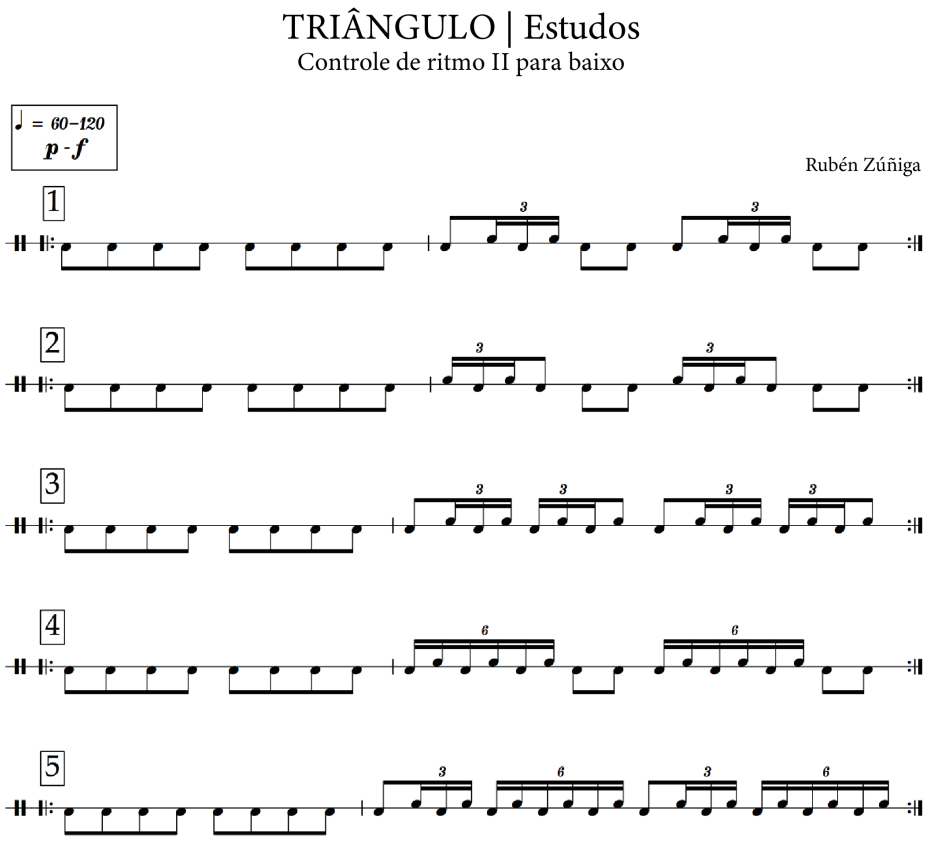


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 189 - Estudos para controle de ritmo I para cima

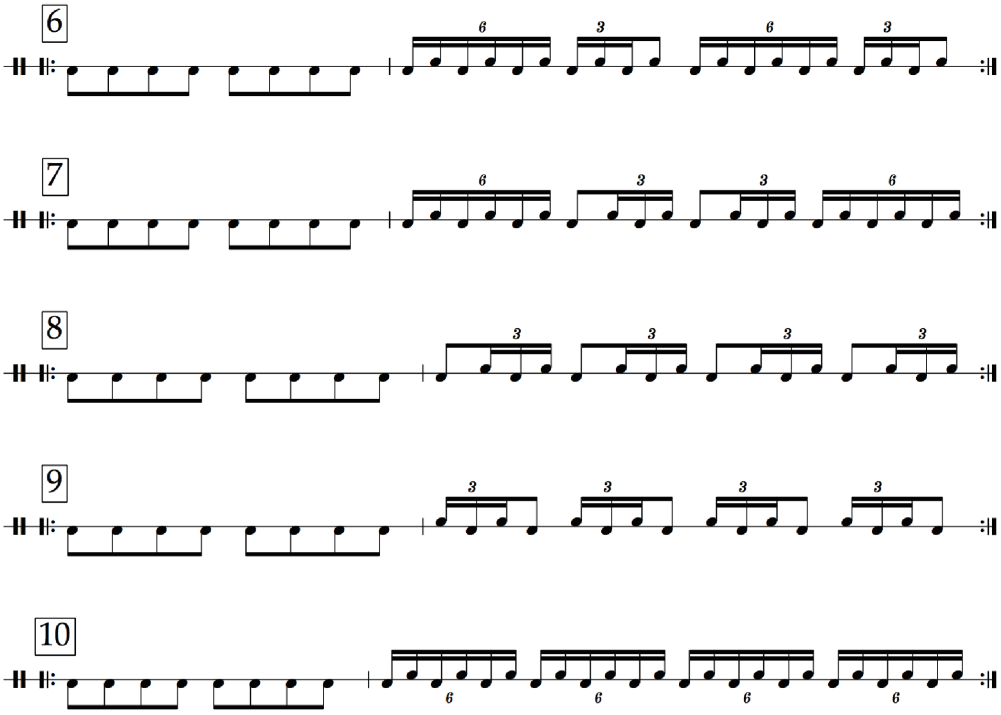
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 190 - Estudos para controle de ritmo II para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 191 - Estudos para controle de ritmo II para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

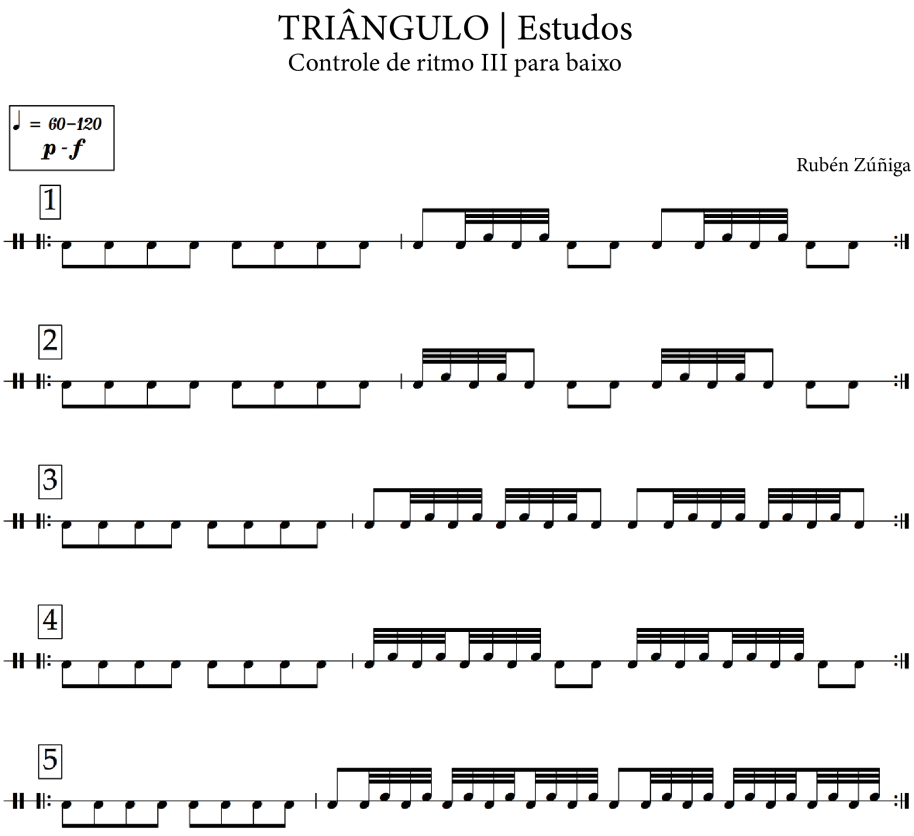
Figura 192 - Estudos para controle de ritmo II para cima

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 193 - Estudos para controle de ritmo II para cima

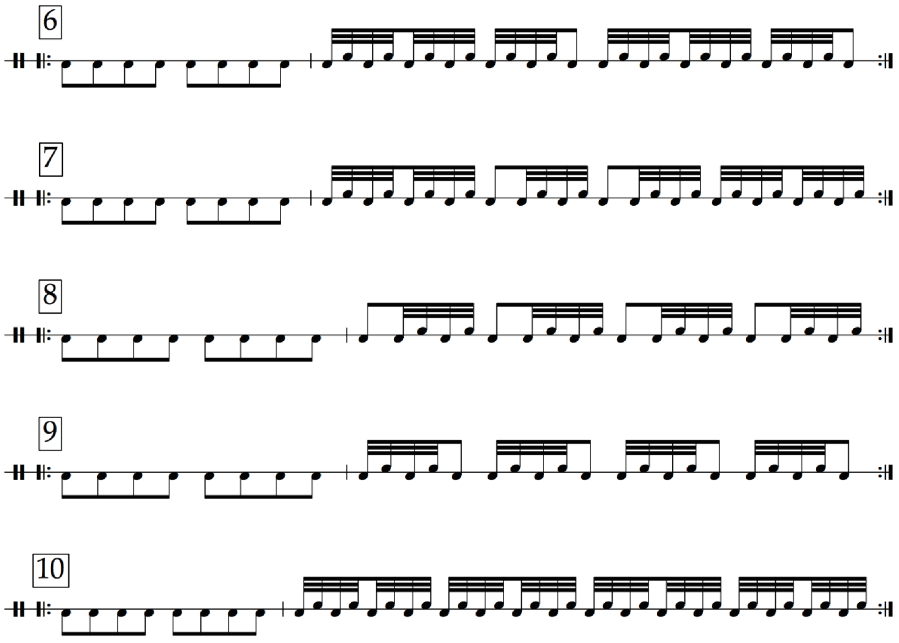
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 194 - Estudos para controle de ritmo III para baixo



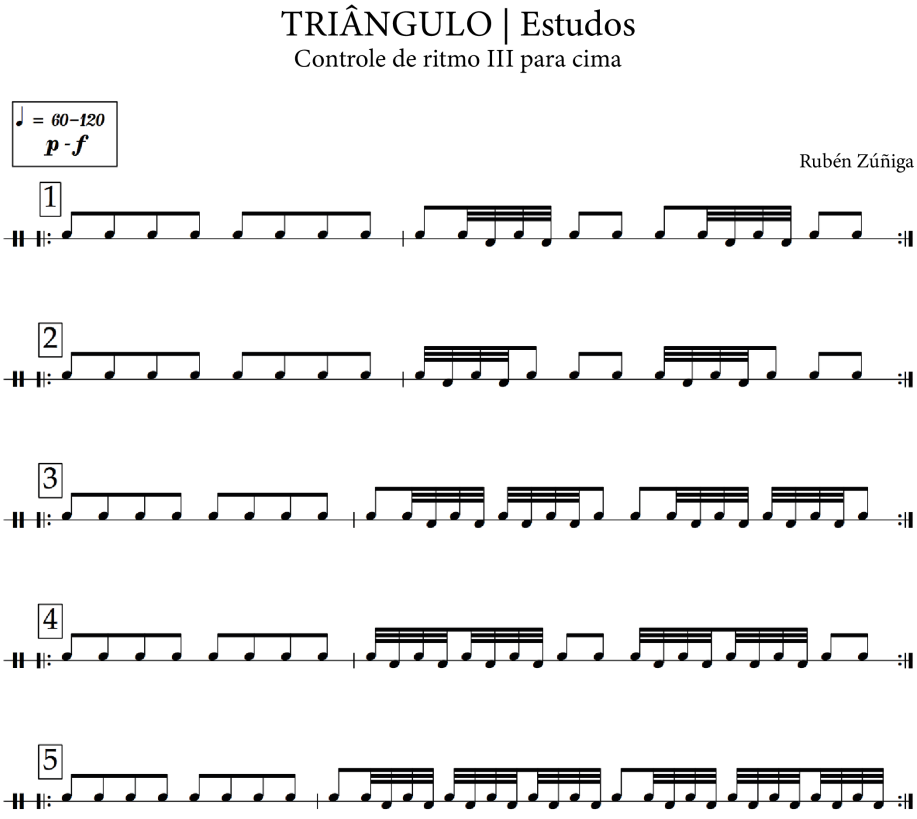
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 195 - Estudos para controle de ritmo III para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 196 - Estudos para controle de ritmo III para cima



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 197 - Estudos para controle de ritmo III para cima

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.3.1.4 Estudos de apogiatura

No triângulo é possível tocar apogiaturas simples, duplas ou triplas, como na escrita para caixa, por exemplo. O movimento, nesse caso, segue os mesmos princípios apresentados nos exercícios anteriores de toque múltiplo. A região de toque com uma baqueta será também “A” e “B” e caso a apogiatura seja feita com duas baquetas, estas serão esquerda e direita nas regiões possíveis já indicadas. Um novo elemento importante surge a partir da necessidade em se destacar a nota principal em relação aos ornamentos, exigindo o controle técnico, inclusive a velocidade. Isso pode ser feito ao se tocar a nota principal com um pouco mais de velocidade e/ou pressão, entrando mais na camada, ou tocando os ornamentos em uma camada mais leve que a das notas ornamentadas.

Essas apogiaturas podem ser mais “abertas” ou mais “fechadas”, isso significa, mais lentas ou mais rápidas, o que dependerá do contexto musical. Questões como estilo podem indicar também o tamanho do ornamento e como ele deve soar consoante à obra ou atmosfera do trecho. Recomendamos que se toque os exercícios com o triângulo abafado, para ajudar no controle e na igualdade de sons, como já indicado anteriormente.

No estudo de apogiatura (Figura 198), a abordagem progressiva ocorre com o

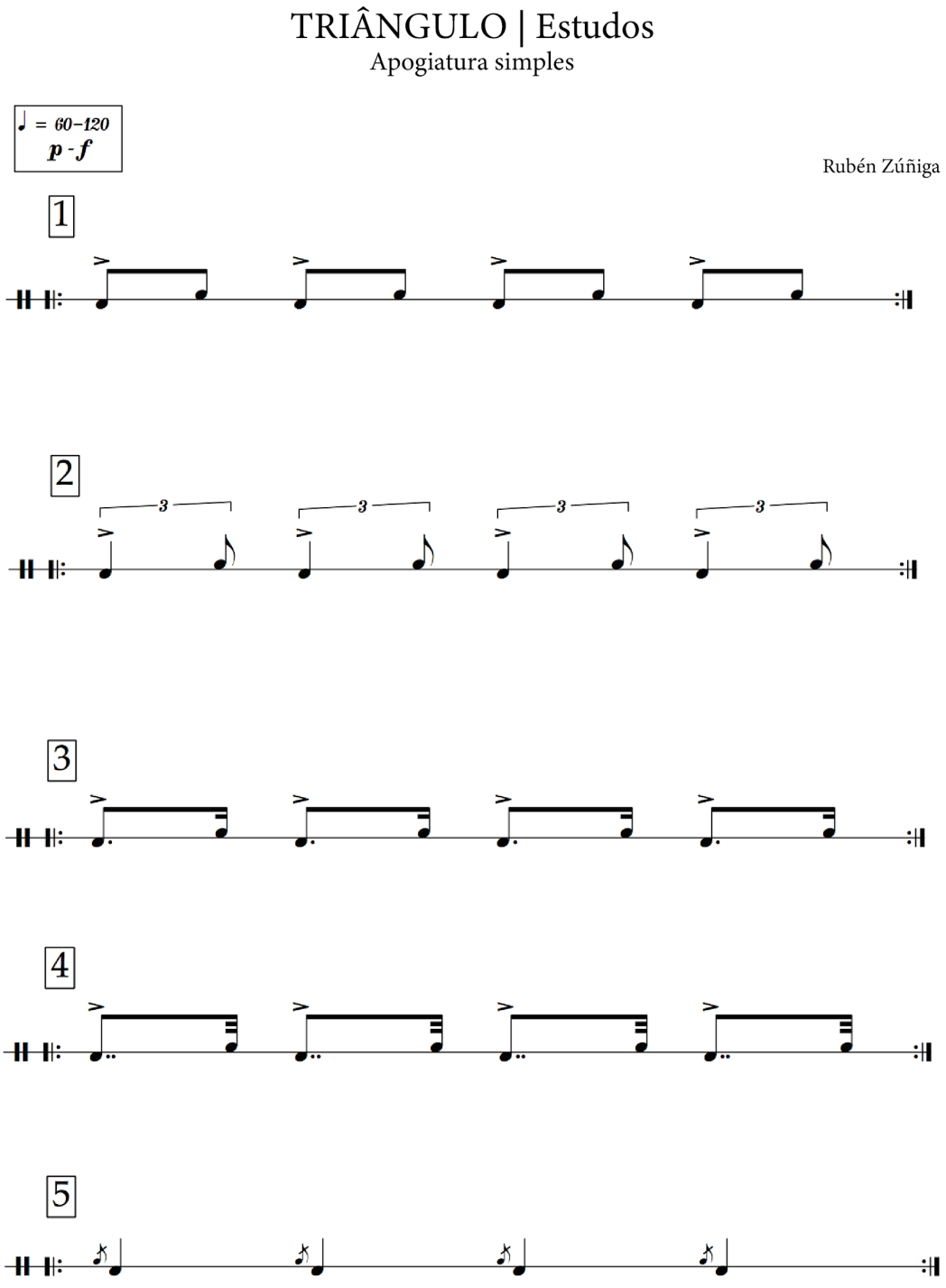
uso de ritmos mais abertos que gradualmente se tornam mais fechados.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado os tipos de apogiaturas.

QR Code 35 - Apogiaturas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 198 - Estudos de apogiatura simples

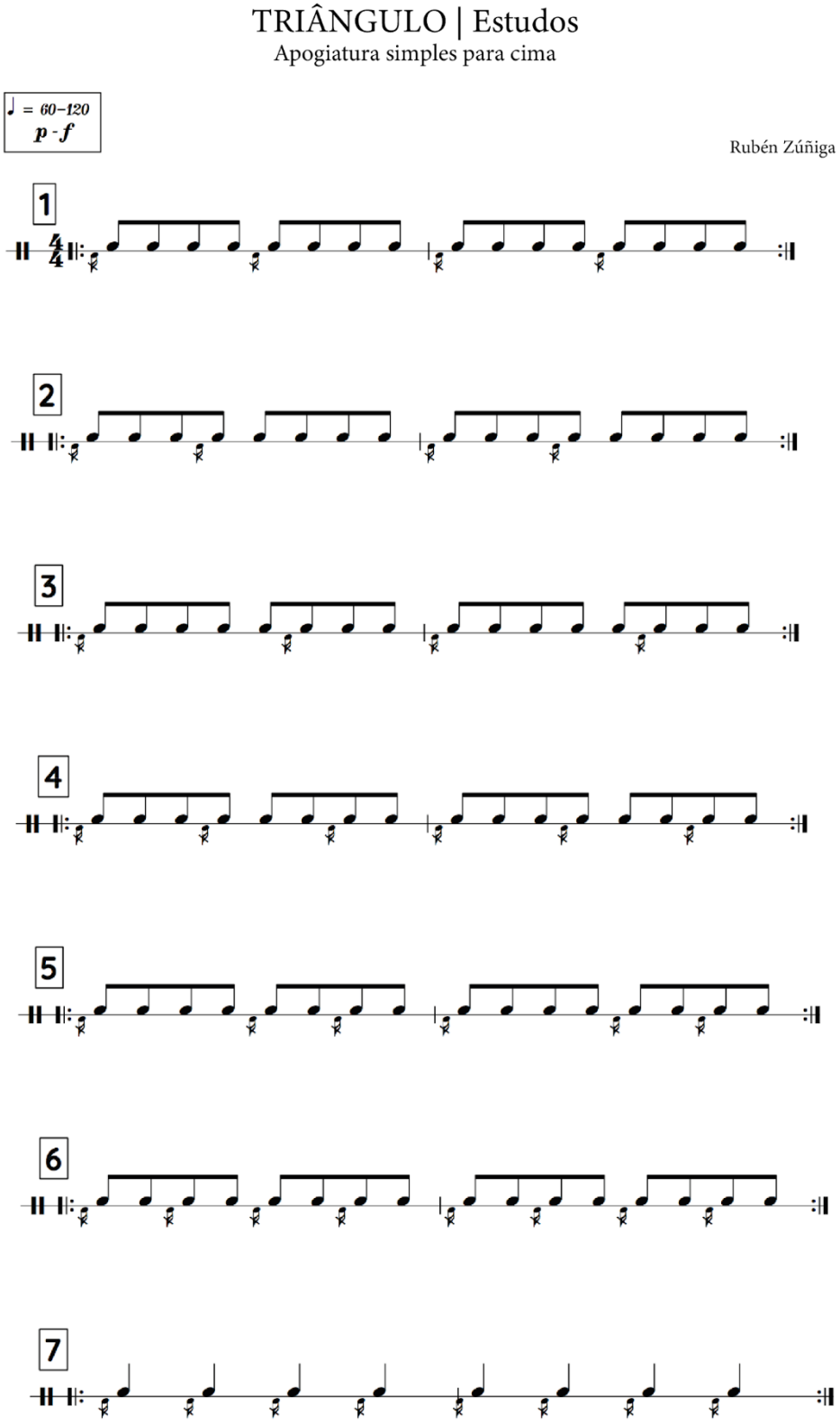


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 199 - Estudos de apogiatura simples para baixo

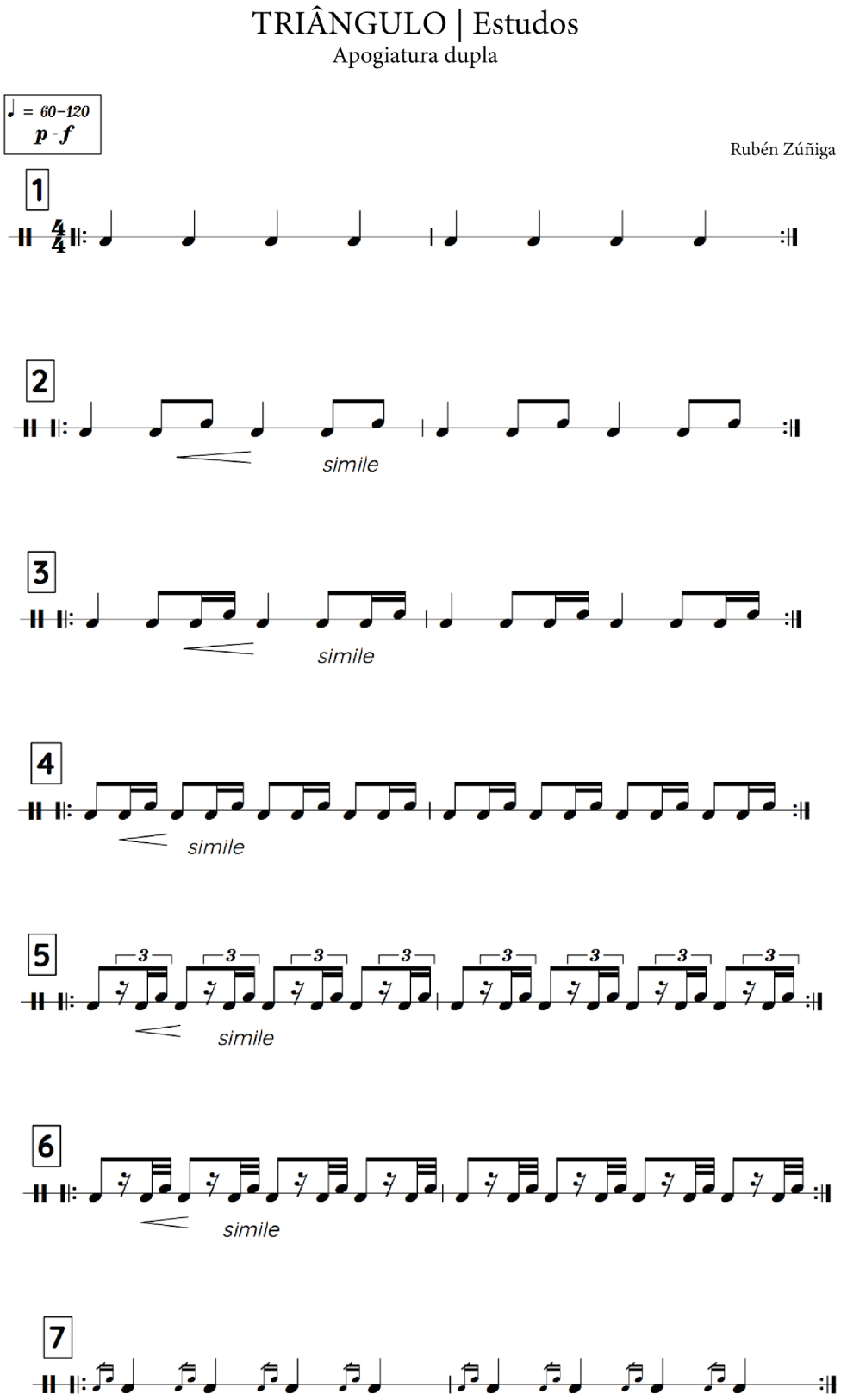
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 200 - Estudos de apogiatura simples para cima



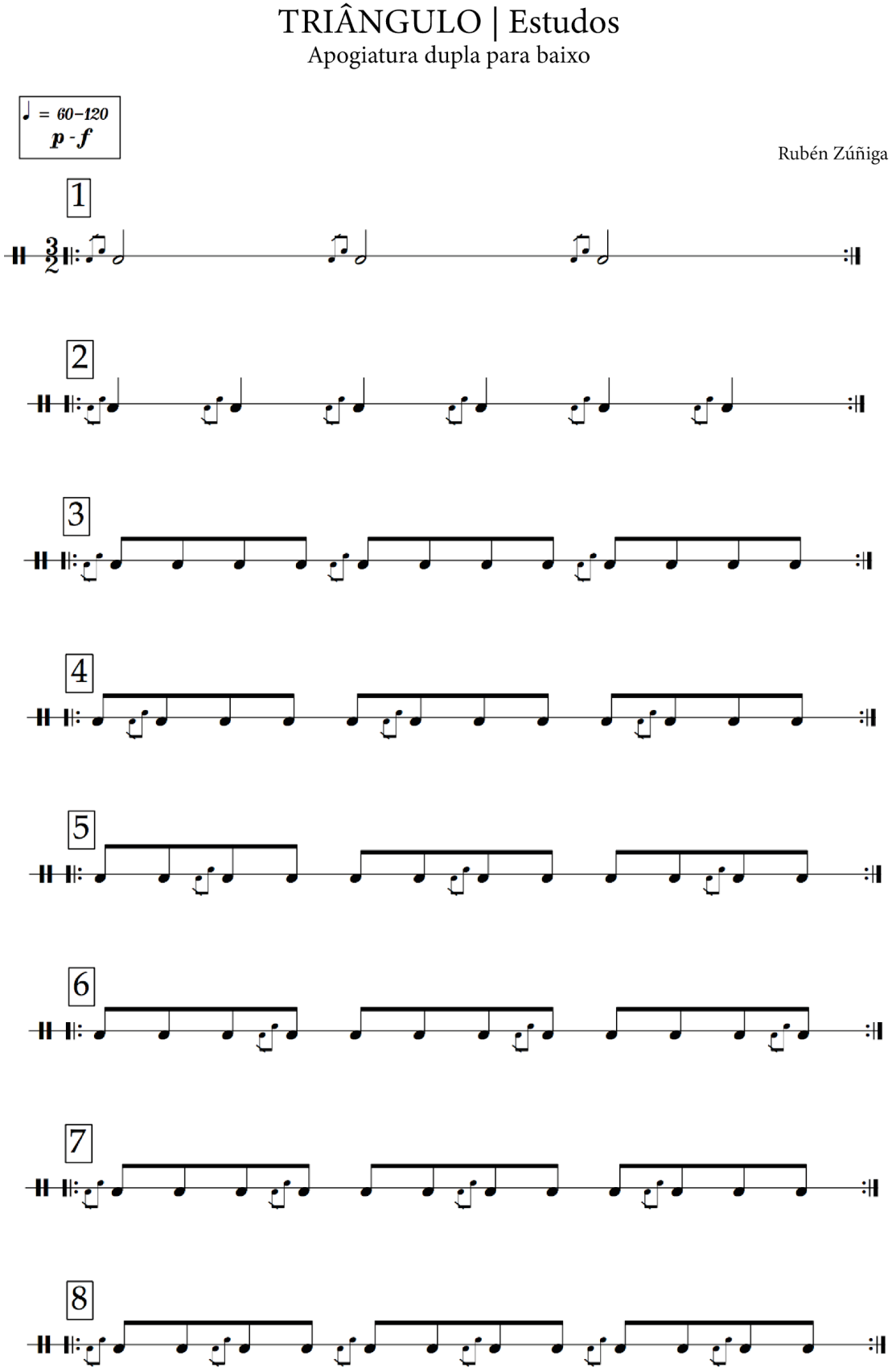
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 201 - Estudos de apogiatura dupla



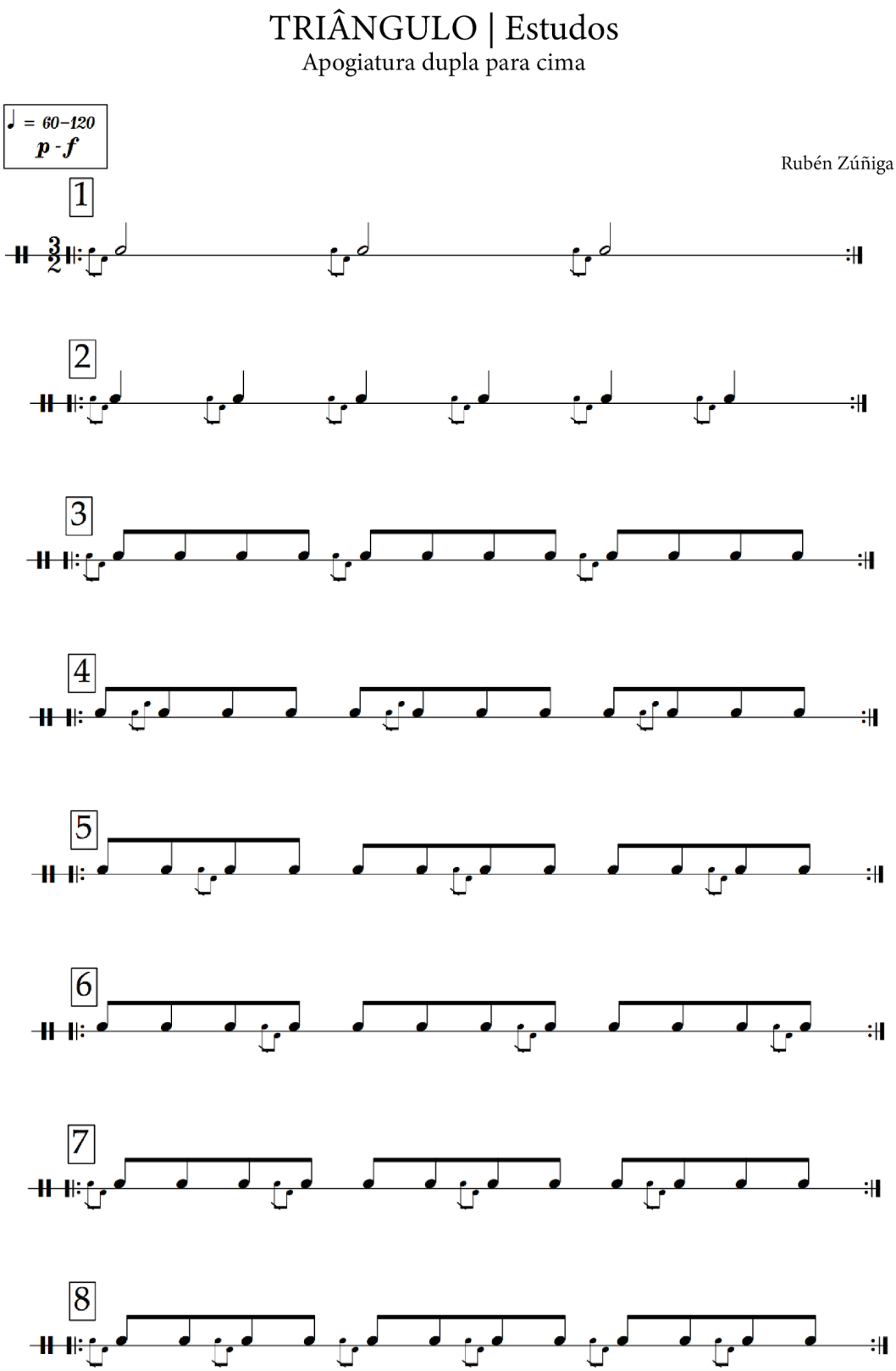
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 202 - Estudos de apogiatura dupla para baixo



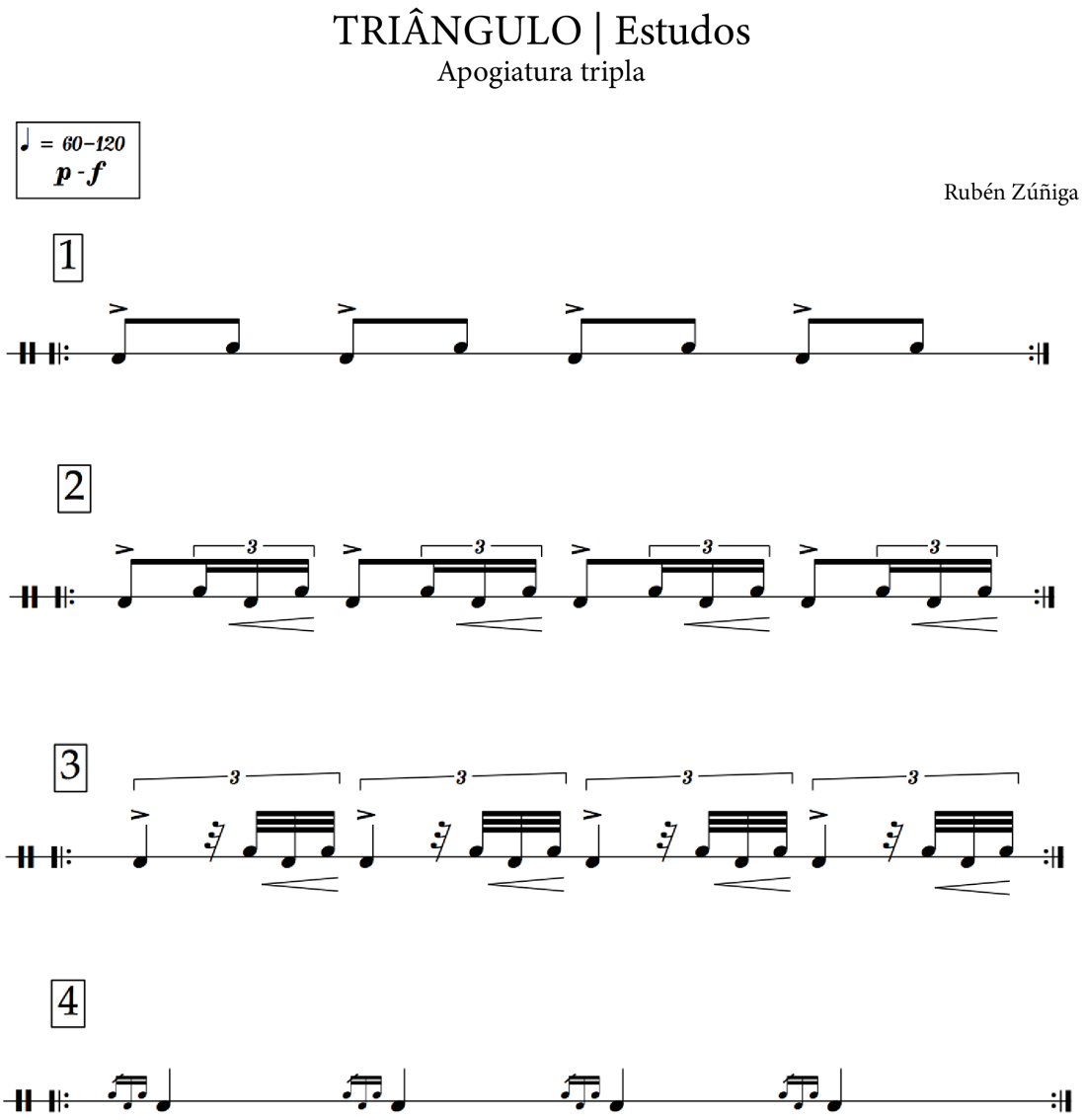
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 203 - Estudos de apogiatura dupla para cima



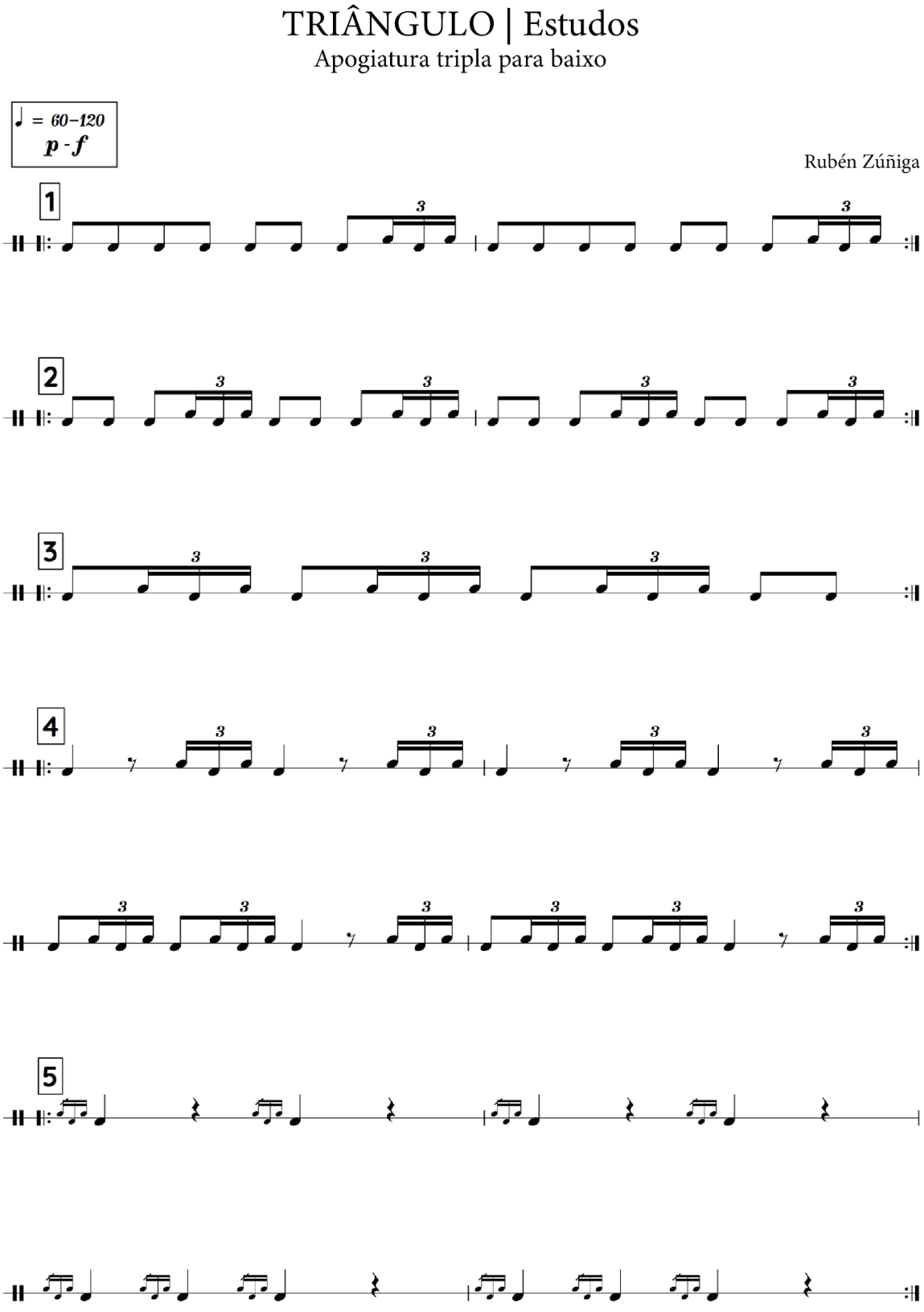
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 204 - Estudos de apogiatura tripla



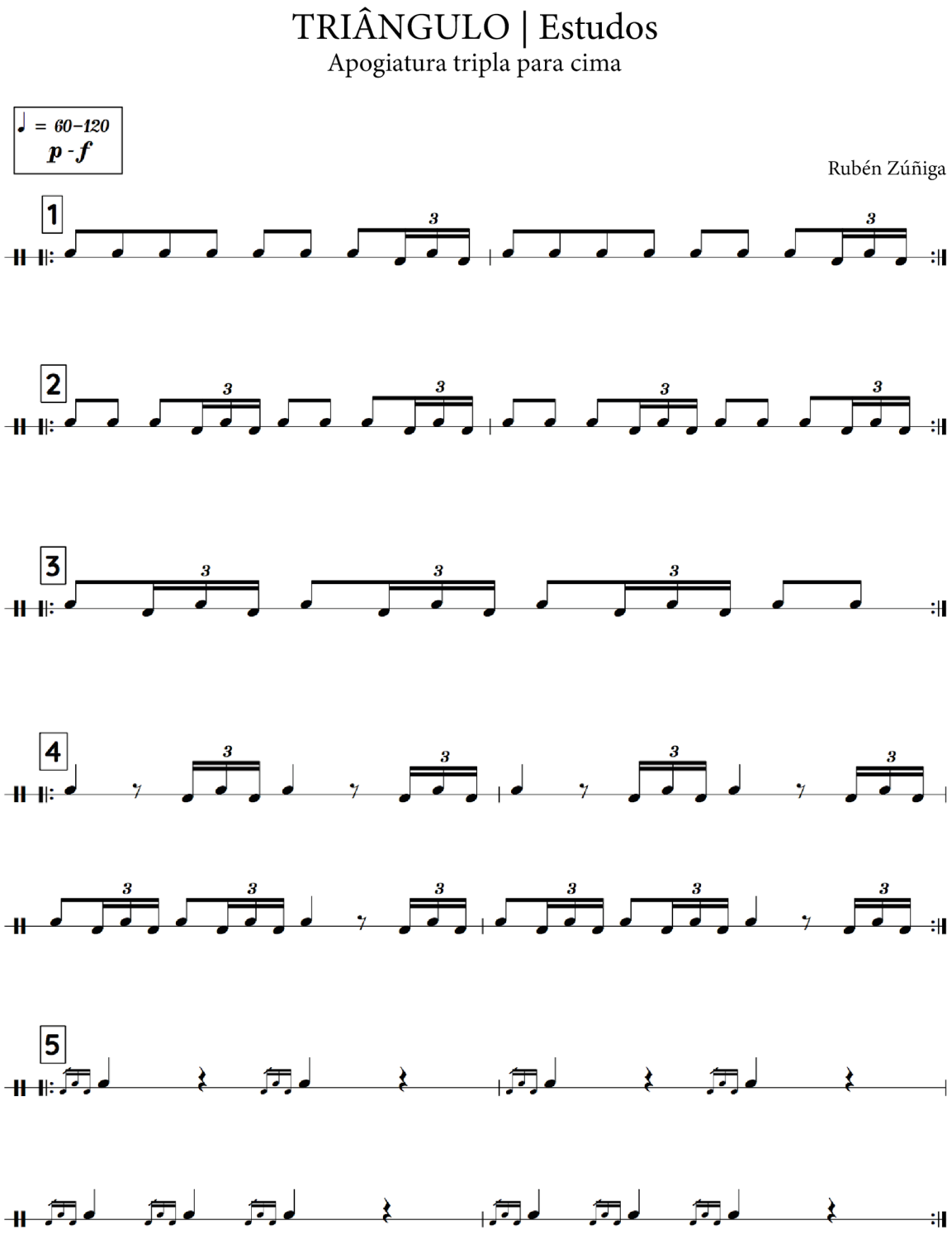
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 205 - Estudos de apogiatura tripla para baixo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 206 - Estudos de apogiatura tripla para cima



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.4 RULOS

Todo rulo de triângulo requer um pequeno ataque inicial para iniciar a vibração do instrumento de forma eficiente. Esse ataque pode ser realizado com um leve impulso, suficiente para gerar um aumento momentâneo de velocidade e energia no início do rulo. Esse movimento inicial ajuda a garantir que o instrumento alcance a ressonância desejada de maneira clara e definida.

Após o ataque, a velocidade do rulo pode ser reduzida de forma gradual, para permitir que o triângulo vibre livremente, explorando toda a riqueza das suas frequências sonoras. Esse controle na intensidade e na velocidade é fundamental para criar nuances e manter a musicalidade do rulo.

A finalização do rulo também desempenha um papel essencial na performance. Ela pode ser executada de forma clara e destacada, marcando o encerramento de maneira precisa, ou de maneira mais sutil e suave, dependendo do estilo e da intenção musical. Uma finalização bem trabalhada contribui para a expressividade e o impacto geral do rulo no contexto da peça.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o ataque do rulo.

QR Code 36 - Ataque do rulo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.4.1 Tipos de rulo

Os rulos de triângulo podem ser classificados em dois tipos principais, dependendo da quantidade de harmônicos presentes no som: rulos com mais harmônicos e rulos com menos harmônicos. Essa diferença é determinada, principalmente, pelo posicionamento da baqueta em relação ao triângulo, o que influencia diretamente a qualidade sonora.

O rulo executado com a baqueta formando um ângulo de 90° em relação ao triângulo gera um som mais definido e incisivo, com menos harmônicos. Esse tipo de rulo é ideal para situações em que se busca clareza e precisão sonora, sendo particularmente eficaz em passagens rápidas ou que demandam maior articulação. Por outro lado, o rulo realizado com a baqueta em um ângulo de 45° resulta em um som mais cheio, rico em harmônicos. Esse tipo de rulo proporciona uma sonoridade mais ampla e ressonante, ideal para momentos musicais que pedem maior sustentação, calor ou um caráter mais envolvente.

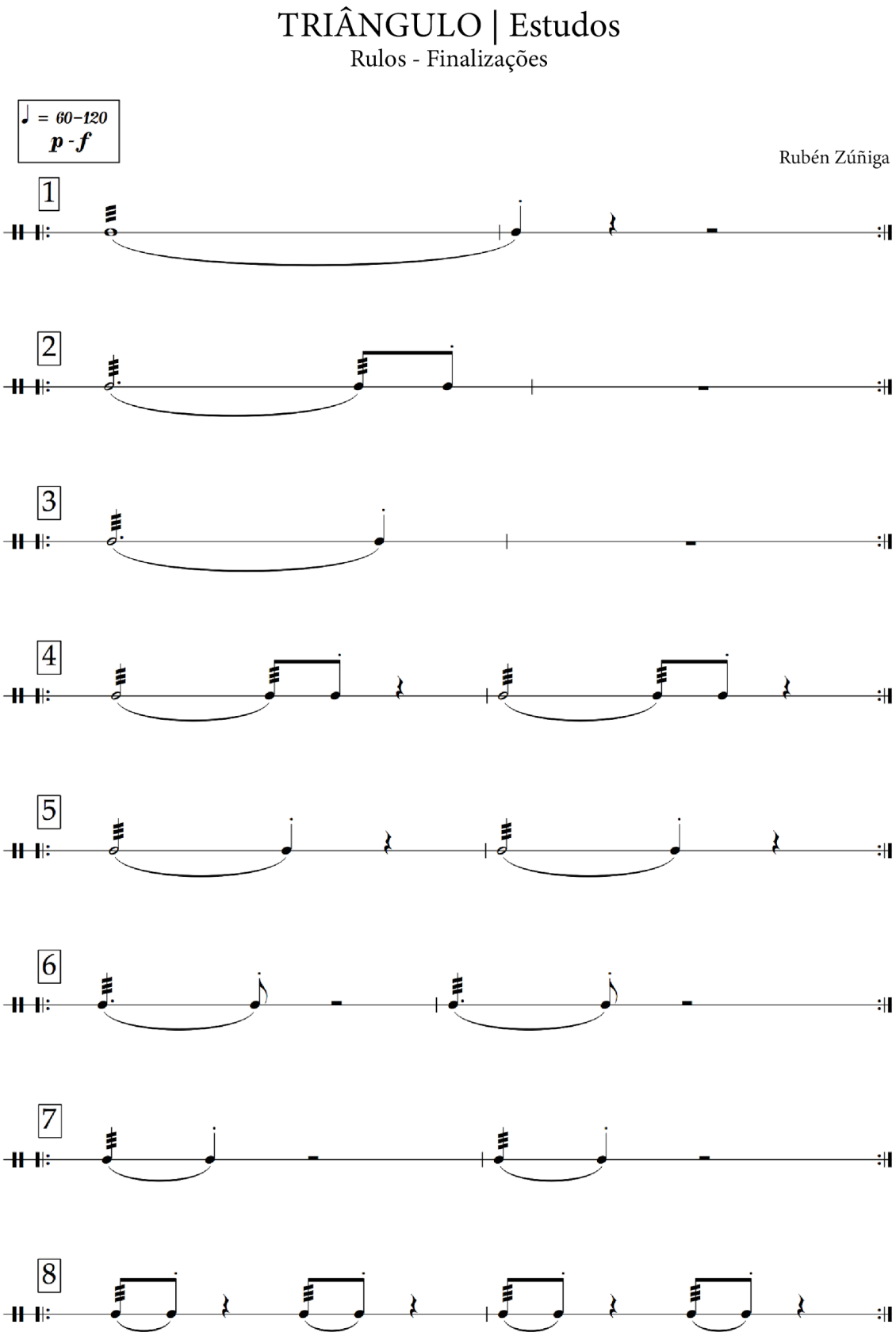
A escolha entre esses dois tipos de rulo deve considerar não apenas o contexto musical, mas também o caráter e a expressividade desejados na performance. Dominar as sutilezas do posicionamento da baqueta é essencial para explorar ao máximo as possibilidades sonoras do triângulo.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os tipos de rulos.

QR Code 37 - Tipos de rulos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 207 - Estudos de finalização de rulo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.4.2 Controle de dinâmicas em rulos

Para alcançar um controle preciso das dinâmicas em rulos no triângulo, é recomendável experimentar diferentes técnicas, como o uso alternado da ponta e do corpo da baqueta. Essa variação permite explorar contrastes sutis ou mais marcados na intensidade do som, ampliando as possibilidades expressivas durante a performance.

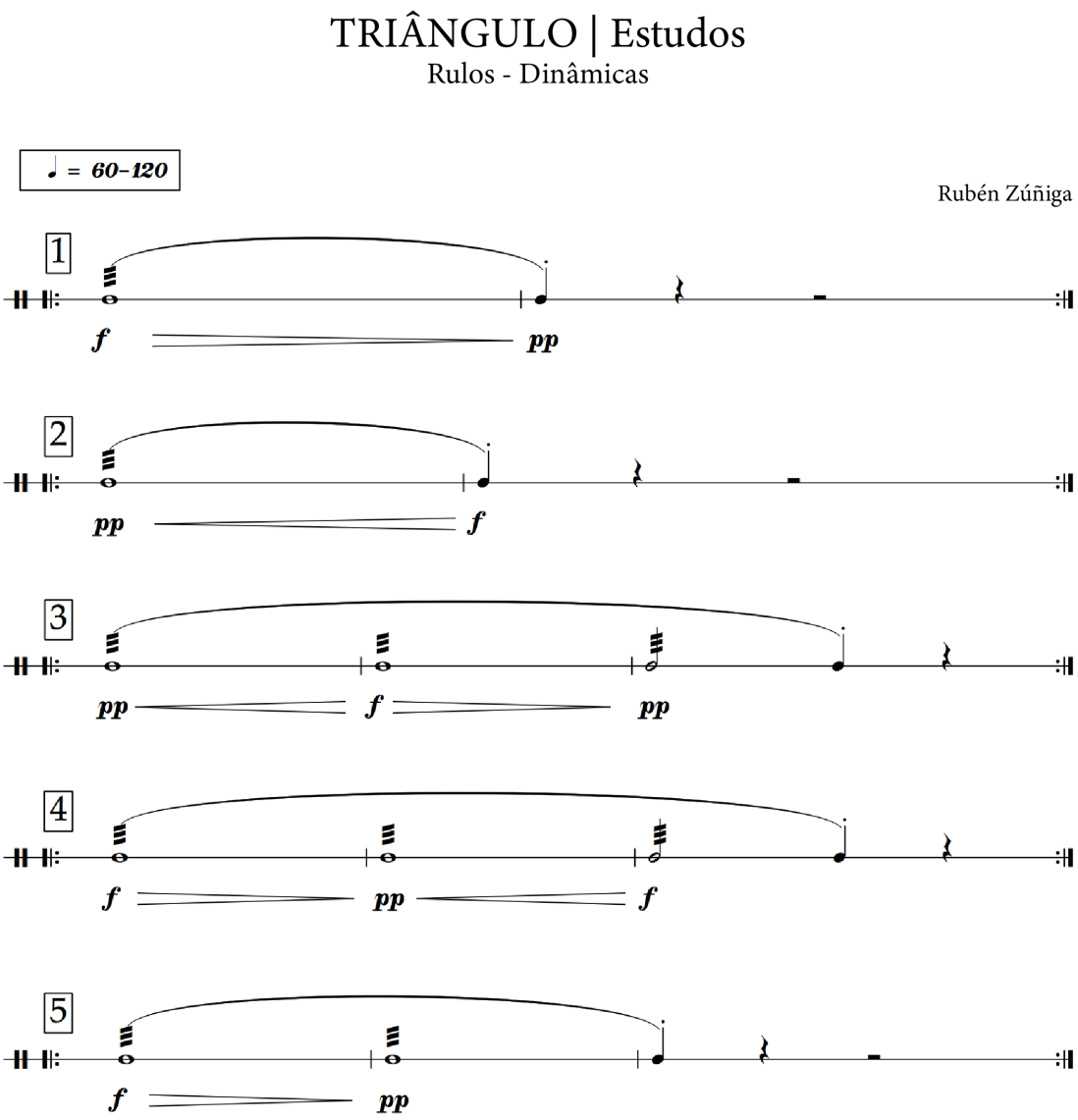
Além disso, variar os ângulos de ataque da baqueta em relação ao triângulo pode contribuir significativamente para o controle dinâmico. Ângulos mais fechados, como 45°, tendem a proporcionar um som mais cheio e rico em harmônicos, enquanto ângulos mais abertos, como 90°, oferecem maior precisão e definição, permitindo um controle mais incisivo das nuances dinâmicas.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o controle de dinâmicas em rulos.

QR Code 38 - Controle de dinâmicas em rulos

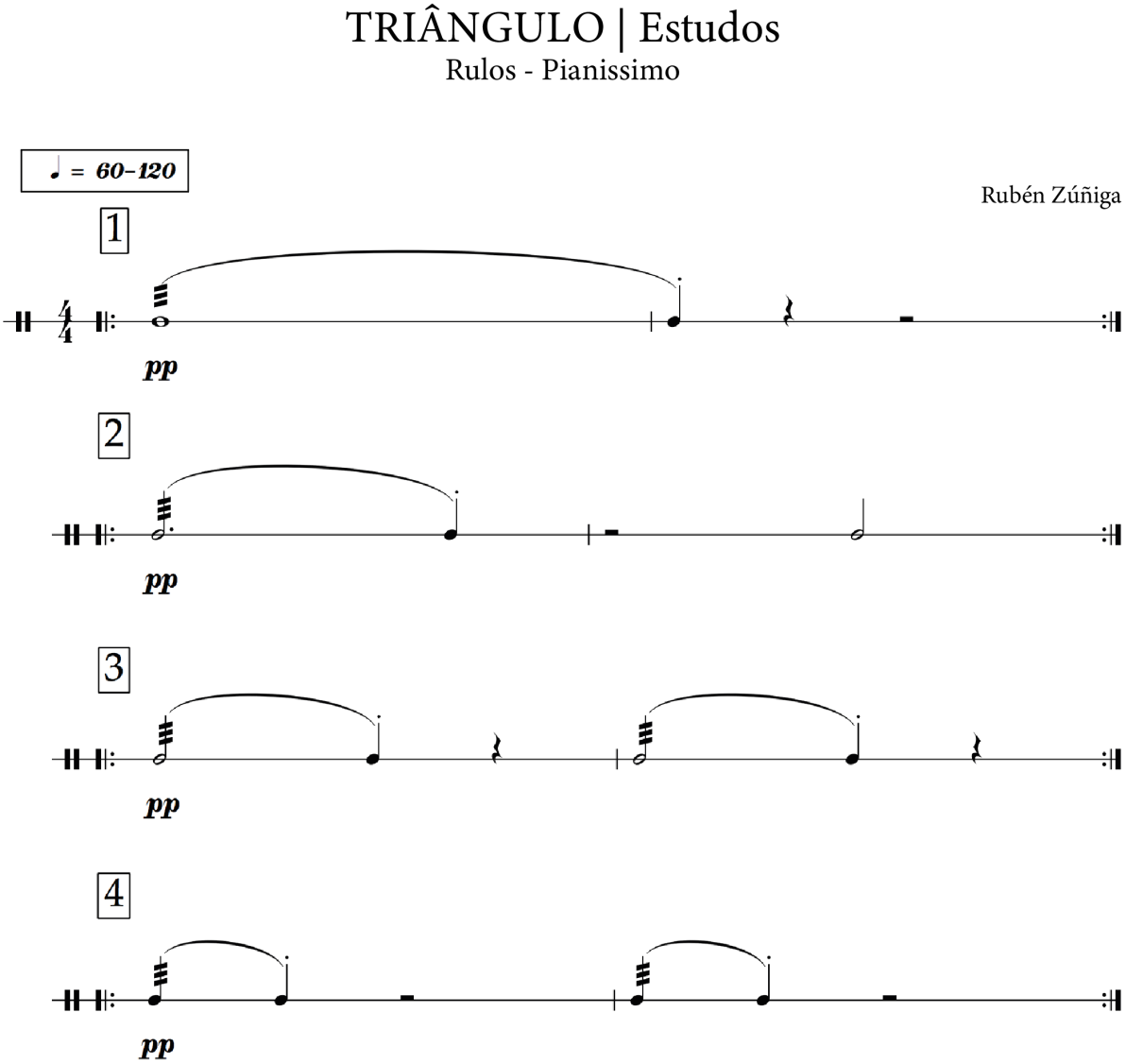
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 208 - Estudos de rulos com dinâmica



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 209 - Estudos de rulos pianíssimo



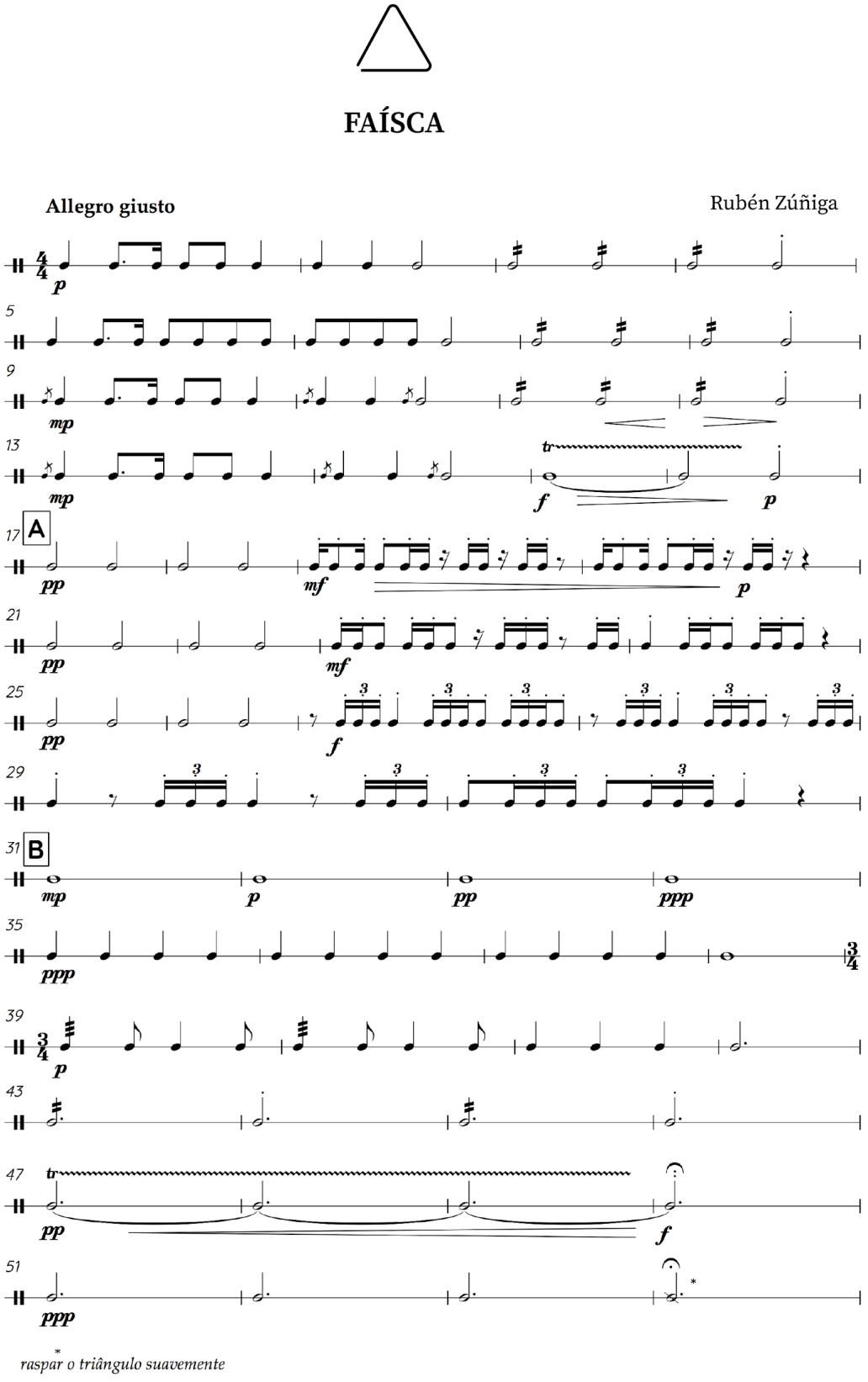
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

5.5 Aplicação das técnicas

A peça *Faísca*, para triângulo solo (Figura 210), sintetiza os principais elementos técnicos e musicais apresentados ao longo deste capítulo. Nessa obra, o autor explora o triângulo tanto no seu aspecto técnico quanto na sua dimensão artística, sempre destacando que a técnica deve estar a serviço da sonoridade e da musicalidade, que são o objetivo maior de qualquer execução.

Como nas outras composições apresentadas, o autor se inspirou em trechos clássicos emblemáticos para triângulo, como aqueles encontrados no *Quebra-Nozes*, de Tchaikovsky, em *Il Guarany*, de Carlos Gomes, e em *Carmen*, de Bizet. Alguns desses excertos, amplamente discutidos no item 5.1.2 deste capítulo, serviram como referência para a criação da peça.

Figura 210 - Faísca (2024) para Triângulo solo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir oferece acesso a todos os vídeos de triângulo apresentados neste capítulo.

QR Code 39 - *Playlist* de vídeos triângulo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6 PANDEIRO

6.1 PLATINELAS FESTIVAS

O pandeiro é um dos instrumentos mais conhecidos e icônicos dentro da família dos *frame drums*, ou membranofones. O pandeiro ganhou notoriedade em diferentes partes do mundo, tornando-se um símbolo, associado às músicas tradicionais e símbolos nacionais conhecidos como o samba no Brasil e a *tarantella* na Itália.

Mensurar a quantidade de variações desses instrumentos é uma tarefa complexa e, talvez, impossível. Alguns exemplos de instrumentos que são similares, ou seja, *frame drums* com platinelas, como o *Adufe* (Portugal), *Daf* (Oriente Médio), *Kanjira* (Índia), *Sakara* (Nigéria), *Uchiwa daiko* (Japão) são instrumentos com características e sonoridades próprias, mas que seguem a ideia de uma pele esticada e segurada em uma moldura, aro, armação dentre outros aspectos, o que se aplica a todos os *frame drums*. Como é possível imaginar, do surgimento desde a pré-história até a modernidade, o contexto em que esses instrumentos eram utilizados são dos mais variados possíveis, como rituais tribais, manifestações religiosas, celebrações e festas, como os pratos e o triângulo.

Esses registros históricos revelam não apenas a longevidade dos *frame drums* na história da música, mas também a sua capacidade de transcender culturas e épocas, adaptando-se às necessidades expressivas e rituais de diferentes sociedades. O pandeiro, como um dos representantes contemporâneos mais reconhecíveis dessa família instrumental, carrega consigo a essência dessa herança.

Embora a sua popularização e consolidação sejam recentes em comparação com a longa história dos membranofones, o pandeiro reflete uma interseção única entre tradição e modernidade. A sua presença em gêneros tão variados, desde o samba até composições contemporâneas, evidencia a sua flexibilidade sonora e simbólica.

6.1.1 Evolução do instrumento

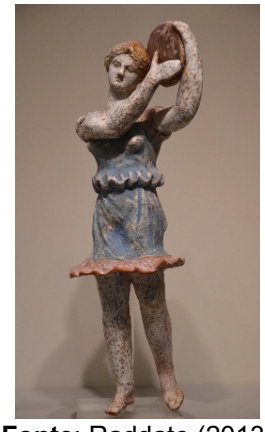
O pandeiro é um *frame drum* acrescido de platinelas, pequenos discos metálicos que produzem um som característico quando o instrumento é tocado. Essa é a sua concepção mais simples e, por sua simplicidade, torna difícil precisar

exatamente em que momento surgiram os primeiros pandeiros. A iconografia nos revela que o instrumento mais próximo ao pandeiro utilizado na orquestra pode ter derivado de um *daf*, presentes na cultura do Mediterrâneo, e posteriormente incorporados à cultura europeia. Em relação à nomenclatura, é importante considerar que muitos instrumentos similares tinham nomes diferentes. O *tympanon,* por exemplo, seria o equivalente ao *daf,* porém associado ao mundo greco-romano, enquanto o *daf* é predominante ligado às tradições musicais do Oriente Médio e da Ásia Central. Além disso, assim como ocorre com outros instrumentos complementares, a questão da nomenclatura do pandeiro pode ser problemática. De acordo com Sexton (2007):

> Em inglês, a palavra *tambourine* tornou-se de uso geral no século XVIII. A forma em inglês antigo era *tymbre*, que posteriormente evoluiu para *timbrel*. A palavra *tambourin*, que se refere a um tambor cilíndrico profundo provençal tocado com uma única baqueta, é frequentemente confundida com *tambourine*. O problema é agravado pelo fato de que, em alemão, *tambourin* significa tanto tambor quanto pandeiro, assim como *tamburino* em italiano. Além disso, o pandeiro às vezes é incorretamente chamado de *tambour de Basque*, embora não tenha sido uma invenção basca (Sexton, 2007, p. 1).

O pandeiro é um instrumento que ao longo da sua história esteve presente no ambiente religioso e ritualístico, bem como nas músicas de festa, associado à dança, até chegar na orquestra e passar a ser um instrumento fixo no naipe de percussão. É interessante notar que instrumentos associados à dança, como o pandeiro e as castanholas, estiveram muito mais associados às mulheres (Figura 211). Em muitas imagens de esculturas, pinturas e vitrais encontramos sempre mulheres com o pandeiro ou algum tipo de *frame drum* semelhante.

Figura 211 - Estátua de mulher tocando o tympanos em terracotta. Grécia, século IV a.C.



Fonte: Raddato (2013)

Nesse contexto, Meyers (2021) explora a relação entre os *frame drums* e o universo feminino nas sociedades do Mediterrâneo antigo, destacando que esses instrumentos eram, predominantemente, tocados por mulheres.

Meyers (2021) analisa passagens bíblicas que sugerem que a performance com instrumentos de percussão, como o *daf*, era uma prática cultural amplamente difundida na região do Oriente Médio durante o período bíblico. Essas práticas estão associadas a celebrações, rituais e outras manifestações sociais, reforçando a importância simbólica e cultural desses instrumentos nas atividades femininas.

Evidências arqueológicas e iconográficas, como esculturas e relevos, frequentemente retratam mulheres tocando *frame drums*, especialmente tambores de aro com platinelas, corroborando a ideia de que instrumentos como o *daf* ocupavam um papel central nas expressões musicais femininas da Antiguidade. Meyers (2021) apresenta exemplos visuais dessas representações, incluindo pequenas esculturas que retratam mulheres em performance com *frame drums*, destacando a conexão entre música, gênero e práticas sociais da época (Figura 212).

Figura 212 - Mulheres tocando frame drum. Séculos VIII e VII a.C. Israel

Fonte: Fields (2019)

Essa associação entre o *daf* e as mulheres é reforçada por referências a deusas (Figura 213), como a deusa Cibele na Anatólia, que também é representada com um *tympanum*. Dessa forma, o *daf* é identificado como um instrumento especificamente feminino nas sociedades antigas do Mediterrâneo.

Figura 213 - Cybelle com tympanum, Attica, c. 350 a.C.

Fonte: Chauvet (2015)

Os *frame drums*, presentes tanto no mundo greco-romano quanto no Oriente Médio e na Ásia Central, consolidaram-se e foram influenciados por diversas culturas com as quais tiveram contato direto ou indireto. O pandeiro foi amplamente difundido nos territórios islâmicos, onde recebeu denominações como *adufe* ou *al-duff*, permanecendo em uso até os dias atuais.

No período medieval europeu, também se destacam representações de pandeiros com dimensões reduzidas e, geralmente, sem platinelas. Exemplares dessa época podem ser observados em manuscritos como o *Livro de Horas Inglês*, em que o instrumento é retratado com detalhes que sugerem a sua utilização em grupos musicais e danças. Um exemplo significativo é o afresco *Igreja Militante*, de Andrea di Bonaiuto (1365), no qual um pandeiro de grandes proporções é retratado em uma cena religiosa, sugerindo o seu uso cerimonial (Figura 214).

Figura 214 - Andrea Bonaiuto, La Chiesa Militante e Trionfante, afresco. Séc. XIV

Fonte: Bonaiuto (Séc. XIV)

Durante os séculos XVII e XVIII, o pandeiro continuou se transformando, incorporando inovações técnicas como a inclusão de hastes de tensão (Sexton, 2007). Exemplares do período demonstram a influência da prática militar e instrumentos maiores, semelhante aos pandeiros, como o *mazhar* e o *doira*, foram amplamente utilizados em bandas de música otomana.

O pandeiro utilizado na orquestra moderna guarda semelhanças com o *tamburello* do sul da Itália, ao mesmo tempo em que apresenta características próximas ao *kanjira* do sul da Índia e ao *riq* das regiões árabes. A influência mediterrânea, em particular, desempenhou um papel significativo no desenvolvimento e na utilização desses instrumentos e assim como ocorre com os outros instrumentos complementares, é difícil precisar qual instrumento influenciou aquele que seria incorporado posteriormente à orquestra. Velez (2006) destaca as semelhanças entre esses instrumentos e as técnicas de execução empregadas, muitas das quais também são aplicadas ao pandeiro orquestral. Segundo o autor, “existe uma forte similaridade entre estes estilos. Todos eles têm uma mão segurando o tambor enquanto a outra mão percute” (Velez, 2006, p. 36).

As variações de instrumentos, no que se refere à sua constituição material, são sutis, como podemos observar na imagem de comparação entre o pandeiro basco, o *riq* e a kanjira (Figura 215). O pandeiro também teve um desenvolvimento muito interessante e próprio na América do Sul, em que temos como exemplo o pandeiro brasileiro de choro e samba e o pandeiro chileno de *cueca.* O instrumento ganhou tanta notoriedade que no Brasil se tornou um dos mais populares, segundo Gianesella

(2012):

> […] dentro do universo da percussão típica brasileira, é o instrumento que tem maior popularidade e também o que mais evoluiu tecnicamente, devido a sua versatilidade e aplicabilidade em vários ritmos, sendo que os pandeiristas brasileiros já criaram técnicas para aplicar em ritmos que extrapolam até mesmo a esfera nacional, como o funk, o rock, o reggae etc. Apesar de poder ser utilizado em praticamente todos os ritmos brasileiros, como o maxixe, o frevo, o baião, o maracatú, a marchinha carnavalesca, entre outros, é certamente no samba e no chôro que esse instrumento encontra sua maior identificação (Gianesella, 2012, p.153-154).

Figura 215 - Da esquerda para direita, pandeiro basco, riq e kanjira

Fonte: Compilação (www.google.com) (2024)

Figura 216 - Tambourello (esq.), pandero cuequero e pandeiro de samba

Fonte: Compilação (www.google.com) (2024)

Esses instrumentos têm em comum a presença de platinelas arredondadas inseridas em espaços próprios no meio da armação e fixadas por uma espécie de haste metálica, que permite que as platinelas se movimentem conforme o golpe na pele ou a movimentação do instrumento em si. Nota-se a variação do número destas platinelas e no material metálico, assim como as diferenças de tamanho que influenciarão diretamente no timbre e na qualidade de um som mais “seco”, ou seja, em que as platinelas possuem um menor espaço para se movimentar e, consequentemente, ressoam menos ou o contrário. Assim como o timbre característico que diferencia uma caixa-clara de outros instrumentos parecidos é a

esteira, no pandeiro o que o diferencia dos outros *frame drums* é, justamente, a platinela. No pandeiro brasileiro, por exemplo, as platinelas são dispostas em um formato convexo, o que limita a sua vibração e, consequentemente, resulta em um som mais “seco” e definido. No pandeiro orquestral, assim como o tambor basco e o tamburello, as platinelas são côncavas (Figura 217).

Figura 217 – Detalhe das platinelas de um pandeiro orquestral moderno

Fonte: Black Swamp Percussion (2024)

O pandeiro, assim como as castanholas, embora já fosse amplamente utilizado em uma rica variedade de tradições musicais, foi incorporado à orquestra em um momento posterior. Essa inclusão ocorreu ainda mais tarde do que a integração da seção de percussão turca, composta por bumbo, pratos e triângulo. A “Era de Ouro” do pandeiro no repertório orquestral se situa entre os séculos XIX e XX, período em que compositores passaram a explorar as suas possibilidades sonoras em obras que se tornaram icônicas, como as de Piotr Ilitch Tchaikovsky (1840-1893), Igor Stravinsky (1882-1971), Rimsky-Korsakov (1844-1908), Claude Debussy (1862-1918), Maurice Ravel (1875-1937), entre outros.

Desde a sua incorporação ao repertório orquestral, o pandeiro manteve a sua estrutura essencialmente inalterada. Existem diferentes tipos de modelos que variam de tamanhos entre 6” à 14” polegadas, aproximadamente (Figura 218). Esse desenvolvimento permitiu ao instrumento se adequar a diferentes necessidades musicais, seja em passagens mais articuladas, nas quais o ritmo ganha destaque, seja em trechos em que sua cor tímbrica, especialmente em rulos, torna-se o elemento mais importante. Assim, dependendo da qualidade das platinelas, o som pode ser mais definido ou indefinido, mais “claro” ou “escuro”. Além disso, a pele pode ser de plástico ou natural, e o *frame* pode ser confeccionado com madeiras mais leves ou

mais pesadas, influenciando diretamente o timbre e a projeção sonora.

Figura 218 - Pandeiros orquestrais Grover, Kolberg e Black Swamp Percussion

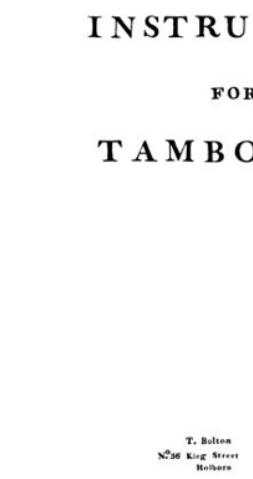
Fonte: Grover, Black Swamp, Kolberg (2024)

6.1.2 Construção do repertório

Apesar do seu desenvolvimento dentro da orquestra ter seguido um padrão relativamente estável, o pandeiro foi adaptado para atender às exigências técnicas e musicais de diferentes contextos. Diferente dos instrumentos que integravam a seção de percussão turca no século XVIII, o pandeiro começa a se destacar de maneira mais notável em composições musicais no período romântico, especialmente com a ascensão de compositores que incorporaram elementos da música folclórica nas suas obras, uma prática comum na época do Exotismo e replicada em diferentes países como Espanha, França, Alemanha, Itália e Rússia.

O pandeiro também foi objeto de atenção especial no início do século XIX, quando surgiram métodos dedicados ao ensino do instrumento. Esses manuais buscavam formalizar técnicas que enriquecessem o seu uso musical e abordavam desde aspectos básicos até habilidades avançadas, nas obras como *Instructions for the Tambourine* (1800), de Thomas Bolton (Figura 219), *A Gift for the Dames* (1812), de Jacques Frey (Figura 220), e *Dale's Instructions for the Tambourine* (1800), de Joseph Dale (Figura 221).

Figura 219 - T. Bolton, Instructions for the Tambourine (1800)



INSTRUCTIONS

FOR THE

TAMBOURINE

T. Bolton
N.o 36 King Street
Holborn

Fonte: Bolton (1800)

Figura 220 - J. Frey, A Gift for the Dames (1812)

Etrennes aux Dames
ou
MÉTHODE
de Tambour de Basque
DÉDIÉE
à Madame A. Gardel
Par
J.s FREY.
Prix 6 f.s
A PARIS Chez l'Auteur Successeur de M.M. Chéradame Michel. Frontaigé et Comp.e
Rue de Richelieu N.o 96. vis-à-vis celle de Mignon

Fonte: Frey (1812)

Figura 221 - J. Dale, Dale's Instructions for the Tambourine (1800)

DALE'S
Instructions
for the
TAMBOURINE.
Published & Sold at his
Music & Musical Instrument Warehouses
N.o 19, Cornhill, & the corner of Holles Street,
Oxford Street,
LONDON.
Price Q.s
To the Public.
Dale, feels himself extremely happy in having by his Invention
on the Tambourine (for which he has obtained his Majesty's Royal
Letters Patent) entirely removed the different Impediments so
generally comprained of: and brought it to such Perfection as to
render it an Instrument of Science, and Competent to be Performed
upon in Concert; or to Accompany any Piece of Music either Vocal
or Instrumental. The Success he has experienced from the Sanction
of a Candid Public in the sale of them, has induced many Artists
to attempt and offer for Sale, mere Copies of such Improvement: which
tend not only to the Prejudice of the Patentee, but to deceive the Purchaser.
The Public are therefore requested to apply at his Warehouses
as above.

Fonte: Dale (1800)

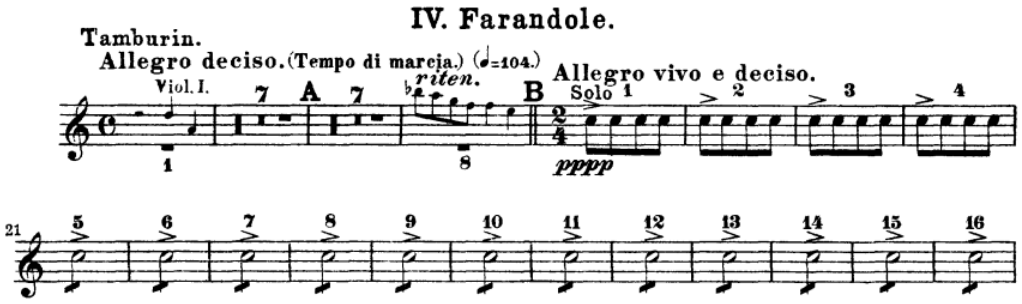
O que torna esses métodos particularmente importantes é o fato de terem sido escritos na mesma época, no início do século XIX, demonstrando uma convergência de esforços para formalizar o ensino do pandeiro em um momento de crescente interesse para o instrumento.

Historicamente, o pandeiro, também conhecido como *timbrel* ou *tambourine*, possui registros de uso que remontam à Antiguidade, com ampla difusão geográfica. Na tradição europeia medieval, ele aparece, frequentemente, em manuscritos, relevos e descrições literárias (Sexton, 2007, p. 1). Durante a Idade Média tardia, já era comum encontrar o *timbrel* sendo tocado em conjunto com outros instrumentos em ocasiões especiais. Essas práticas performáticas, geralmente associadas a festividades, lançaram as bases para sua utilização em ambientes mais formais.

Apesar da crescente aceitação do pandeiro na orquestra, a nomenclatura inconsistente nas partituras causava confusões. Termos como *tambourin* e *tambourine*, frequentemente, levavam à substituição equivocada do pandeiro pelo *tambourin*, um tambor tubular provençal. Este último, de dimensões maiores e tocado com uma das mãos, aparece em obras como a *Arlésienne-Suite No. 2* (Figura 222), de Georges Bizet, e continua sendo utilizado na música folclórica do sul da França. Sobre essa questão, Gianesella (2012, p. 18) discorre, referindo-se ao problema dos "falsos cognatos existentes na nomenclatura da percussão entre vários idiomas", ressaltando que:

> No Brasil, […] os termos *tambourine* (pandeiro em inglês), *tambourin* (tambor provençal em francês) e *tamburin* (pandeiro em alemão) também causam problemas com a nomenclatura devido a outro instrumento típico brasileiro com nome parecido, o tamborim (de samba) (Gianesella, 2012, p. 19).

Figura 222 - G. Bizet, Arlésienne-Suite No. 2. Mov. 4, Farandole. Letra B



Fonte: Bizet (1875)

Na transição do período clássico para o romântico, o pandeiro se consolida como símbolo de entretenimento popular, dança e, a partir de Carmen (1875), de

Bizet, como um emblema do caráter espanhol. Carl Maria von Weber, na sua música incidental para Preziosa (1821), usou o instrumento para representar a vida cigana, enquanto compositores do final do século XIX e início do século XX passaram a explorá-lo para criar atmosferas festivas e evocar elementos nacionais ou regionais (Figura 223).

Figura 223 - C. M. Weber, Preciosa. Zigeuner Marsch

Fonte: Weber (1821)

O pandeiro se tornou um marcador de identidade cultural, associado à energia rítmica e ao caráter vibrante da música espanhola. Obras como a ópera *Carmen* (1875), de Georges Bizet, e a *Sinfonia Espanhola* (1874), de Édouard Lalo, exemplificam o fascínio francês por elementos ibéricos. Na Rússia, a influência espanhola se manifestou em composições como o *Capricho Espanhol, Op. 34* (1887), de Nicolai Rimsky-Korsakov, em que o pandeiro evoca o clima festivo e dançante característico da Espanha. Apesar da influência espanhola sobre os compositores russos, já havia um uso icônico do instrumento, compartilhando a incorporação e apropriação de práticas musicais dos povos ciganos. Um dos primeiros métodos escritos para o pandeiro foi um pequeno livro chamado “Instruções para o Pandeiro”, de acordo com Sexton (2007, p. 86), escrito em meados de 1800, com autoria atribuída a Daniel Steibelt (1765 - 1823), um pianista alemão respeitado, compositor, pedagogo e *kapellmeister* do Czar Alexander I.

Sexton (2007, p. 86), baseada em autores como Blades (2005), sugere que

esse livro teria sido escrito pela esposa de Steibelt, conhecida como uma virtuose no instrumento. São quatro coletâneas de Steibelt, *Oito Serenatas para Piano e Pandeiro*, *Doze Bacchanales para piano e Pandeiro*, *36 Bacchanales* e *12 Divertimentos for Piano, tambourine and triangle ad lib.,* que incluem uma parte virtuosística, mas aberta ao improviso, com notações especiais e avançadas para o pandeiro (Figura 224).

Figura 224 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro Nº 3

Fonte: Steibelt (1800)

Nesta obra e assim como em outros exemplos do repertório, notamos uma exploração rítmica mais apurada, o que está associado ao fato de que boa parte dos instrumentos de percussão que foram sendo incorporados no naipe de percussão da orquestra vieram de manifestações musicais associadas a música popular/folclórica. Além disso, chama a atenção o detalhamento de indicações na parte do pandeiro, incluindo diferentes alturas e símbolos que Steibelt não explica na partitura. Estas técnicas são explicadas no manual *Instruções para o Pandeiro*, das quais ele utiliza nos *Bacchanales para piano e Pandeiro* e em outras coletâneas. Sexton (2007) faz um resumo destas técnicas. A autora evidencia:

> Utilizando a pauta em clave de sol, o autor apresenta uma descrição bastante clara da performance com pandeiro, mas, infelizmente, nenhuma ilustração auxilia o leitor. Há inclusão de música. Um percussionista provavelmente entenderia a maior parte sem dificuldade, mas iniciantes podem enfrentar problemas (Sexton, 2007, p. 86, tradução nossa)[33].

O manual de Steibelt para pandeiro apresenta cinco tipos de toque: *flamps, semi flamps*, *travale, jingle notes e Bafs.* Cada um ocorre em uma altura do pentagrama, e nas peças compostas por Steibelt ele mantém a ideia. Os *flamps* são toques com escritos no que seria equivalente, considerando a clave de sol, na nota Dó (5) do terceiro espaço. O *flamp* consiste no toque simples com o dedo. Como não há imagens, podemos inferir que esse toque seria equivalente ao toque mais básico que pode utilizar um ou mais dedos em conjunto com movimento de pulso ou apenas dedos, dependendo da intensidade e do andamento. No exemplo abaixo, logo nos primeiros compassos do *Bachanalle para piano e Pandeiro nº 3* (Figura 225)*,* devem ser tocados com um *flamp* de acordo com o compositor. Além disso, é interessante notar a inclusão de figuras usuais na escrita, mas que na percussão ganham um significado especial, como é o caso do sinal de rulos e articulação destacada.

[33] No original em inglês: "*Utilizing the treble staff, the author presents a fairly clear picture of tambourine performance, but unfortunately no illustrations assist the reader. Music is included. A percussionist would probably understand most of it without difficulty, but people beginning at square one may have problems*".

Figura 225 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. Nº 3 Compassos 1-4

Fonte: Steibelt (1800)

Na altura do que seria equivalente ao Dó central são escritos os *semi flamps* e o *Baf*, sendo o *semi flamp* uma nota grave tocada com o dedo polegar, similar ao utilizado no pandeiro brasileiro, para alcançar o efeito de uma nota grave (Figura 226). O *Baf* é escrito na mesma altura, porém com um desenho diferente nas hastes das notas, como um trinado vertical. Isso, segundo Sexton (2007, p. 87), podemos supor que se trata de um rulo relativamente curto "executado deslizando o dedo sobre a pele do pandeiro – o segundo dedo é preferido para executar o *Baf*, que é reforçado ao posicionar o polegar contra ele".

Figura 226 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. nº 3. Compassos 5-6

Fonte: Steibelt (1800)

O toque *travale* é escrito também no terceiro espaço equivalente ao Dó (5) e ocorre quando há notas rápidas simultâneas, para ser tocado com movimentos alternados entre os dedos e o pulso, outra técnica semelhante ao movimento básico das semicolcheias do samba no pandeiro brasileiro. No exemplo a seguir dos *Doze Bacchanales* (Figura 227), há um exemplo de semicolcheias que devem ser executadas com o *travale,* de acordo com Steibelt, com exceção das colcheias e semínima do compasso seguinte, que voltam a ser um *flamp.*

Figura 227 - D. Steibelt, Doze Bacchanales para piano e Pandeiro. nº 3. 8º e 9º compassos antes do fim

Fonte: Steibelt (1800)

A tentativa de formalizar, nomear e aplicar essas técnicas nas suas composições é muito válida do ponto de vista da conceitualização e registro. No entanto, é importante ressaltar que a maioria dessas técnicas possuem uma relação direta com a música de diferentes povos que utilizam instrumentos similares ao pandeiro, ou seja, Steilbelt apenas nomeou e registrou algumas delas. Esse é o caso das técnicas utilizadas na *Kanjira* indiana, o *Der* ou *Daire* turco, o *Buben* russo, o *Tamburello* italiano, o *Pandero* espanhol, o pandeiro brasileiro, entre outros. Essa é uma das razões pelas quais muitas partes escritas para pandeiro podem ser interpretadas de diferentes maneiras, inclusive com diferentes técnicas para uma mesma passagem. Além disso, há muitas questões em aberto em relação à interpretação e sonoridade de certas passagens, principalmente quando são obras inspiradas na música popular/folclórica.

Uma das poucas pesquisas sobre o assunto, focando também no contexto brasileiro, traz questões importantes e que poderiam ser vistas sob a mesma ótica, para outras obras do repertório sinfônico. Gianesella (2012), aponta que:

> A grande quantidade de instrumentos de percussão e ritmos brasileiros, associada a um extenso território, provoca uma enorme diversidade de nomenclaturas e variações interpretativas de ritmos, o que tem gerado muitas dúvidas em inúmeras obras sinfônicas brasileiras (Gianesella, 2012, p. 12).

Essa constatação é válida também para outros lugares e contextos, como no exemplo da *Arlésienne-Suite No. 2*, de Bizet. Além disso, vale ressaltar a questão das "variações interpretativas" como aponta Gianesella (2012). Ao analisar o repertório que utiliza o pandeiro em uma linguagem mais tradicional, percebemos que há uma forma bem estabelecida do material rítmico que se alinha, por exemplo, a obras que se utilizam de influência folclórica/popular como elemento de identificação nacional.

Um exemplo disso são as *zarzuelas* na Espanha, um gênero teatral e musical espanhol, que combina canto, diálogo falado e elementos de dança, frequentemente refletindo temas populares, costumes regionais e um forte senso de identidade cultural

espanhola. As zarzuelas são um bom exemplo de uma fase no repertório em que o pandeiro se destaca, principalmente, como esse elemento que sugere uma identidade nacional na obra. No final do século XIX e início do século XX, há um vasto repertório que se utiliza do pandeiro nesta direção, inclusive com compositores de outras nacionalidades que escreveram obras que referenciam a cultura ibérica, como é o caso do *Capriccio Espagnol, Op. 34* (1887), de Rimsky-Korsakov (Figura 228), ou *Rapsodie Espagnole* (1907), de Maurice Ravel, e *Iberia nº 2* (1905-1908), de Claude Debussy.

Figura 228 - N. Rimsky-Korsakov, Capriccio Espagnol. 1º Mov. Alborada. Início até a letra C

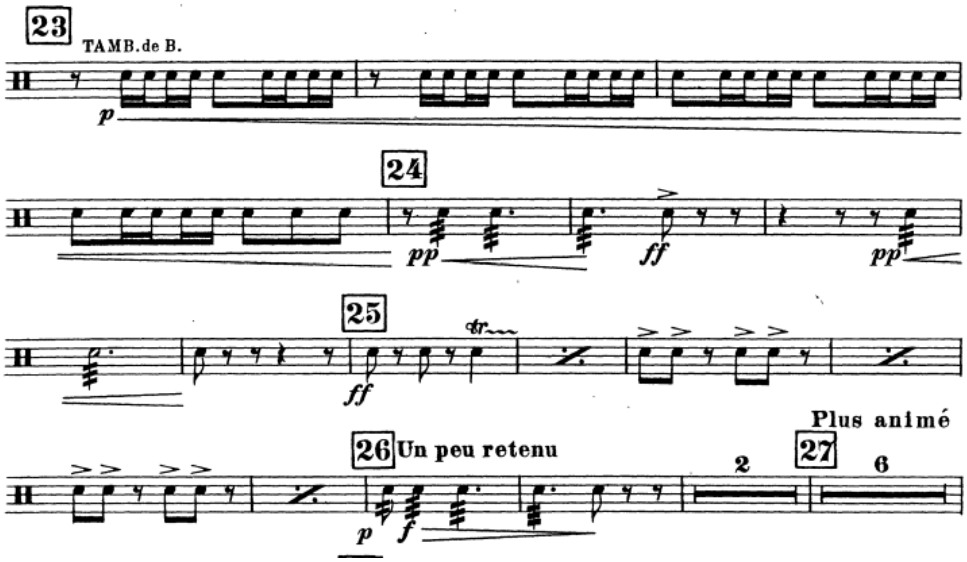
Fonte: Rimsky-Korsakov (1887)

Esta é uma parte conhecida de pandeiro, muito estudada para audições de orquestra. Esse é um bom exemplo de excerto que pode ser tocado com diferentes técnicas. Ainda assim, em Rismky-Korsakov e outros compositores da época, o pandeiro tem uma função mais rítmica, com poucas sutilezas, não havendo *crescendi*, *diminuendo* ou ornamentos, por exemplo. Isso é bem diferente de alguns compositores franceses, que inovaram na forma como a percussão pode ser incluída na orquestração, já não mais apenas marcando o ritmo, mas contribuindo também com cores e sonoridades mais homogêneas. Maurice Ravel e Claude Debussy, dois dos principais expoentes do impressionismo musical, exploraram de maneira inovadora a integração de instrumentos de percussão, como o pandeiro, e elementos da música ibérica nas suas obras. Ambos se inspiraram na riqueza rítmica e na vitalidade melódica da Espanha, evidenciada em peças como *Rapsodie Espagnole de Ravel* e *Iberia nº 2* de Debussy, mas foram além do simples exotismo. Incorporaram novas cores e texturas, utilizando o pandeiro e outros instrumentos para criar

atmosferas.

Em *Rapsodie Espagnole*, Ravel (Figura 229) inclui, por exemplo, passagens com longos *crescendi,* bem como dinâmicas extremas, acentos e *diminuendo.*

Figura 229 - M. Ravel, Rapsodie Espagnole. 4º Mov. Feria. Números de ensaio 23 - 26



Fonte: Ravel (1907)

Em *Iberia nº 2,* Debussy utiliza elementos refinados e inclui também articulações que não eram utilizadas anteriormente, como *tenuti* e *staccati* (Figura 230).

Figura 230 - C. Debussy, Iberia nº 2. 1º Mov. Números de ensaio 24 - 29

Fonte: Debussy (1908)

Os compositores do Leste Europeu, assim como os franceses, tinham também

um notável interesse no potencial rítmico e timbrístico do pandeiro, presente também nas músicas folclóricas. Tchaikovsky, Korsakov e Dvorak são alguns dos compositores responsáveis por desenvolver a ideia de um Nacionalismo Musical muito presente no século XIX na Europa. Esse movimento surgiu como uma resposta à hegemonia cultural e musical dos estilos predominantes da Europa Ocidental, como os da Alemanha, Itália e França. Os compositores nacionalistas buscaram afirmar identidades culturais únicas. Segundo Taylor (2016):

> O povo na Rússia estava buscando essa identidade após a invasão francesa. Os nacionalistas do século XIX operavam com base na ideia do primordialismo. A teoria primordialista pode ser definida pelo escritor do século XVIII Johann Gottfried von Herder e sua ideia do Volksgeist [...] De acordo com essa teoria, cada grupo de pessoas possui um estilo musical único e, consequentemente, uma música folclórica distinta. Embora essa teoria não possa ser provada como verdadeira, ela delineou o pensamento russo em relação à criação da cultura nacional no século XIX (Taylor, 2016, p. 3, tradução nossa)[34].

A partir dessa concepção de *Volksgeist*, que norteou o pensamento nacionalista no século XIX, é possível identificar no repertório orquestral do Leste Europeu obras emblemáticas que incorporaram o pandeiro e outros elementos percussivos inspirados na música folclórica. Embora o objetivo deste trabalho não se destine a traçar um levantamento exaustivo ou cronológico dessas obras, faz-se necessário ilustrar como o pandeiro ganhou visibilidade nesse contexto e como essas composições moldaram práticas que permanecem fundamentais no repertório orquestral, inclusive em audições para orquestras sinfônicas.

Exemplos como o uso do pandeiro em *Capriccio Espagnol* de Rimsky-Korsakov e na *Abertura Carnaval* de Dvorak (Figura 231), por exemplo, mostram como esses compositores ressignificam elementos da música popular/folclórica dentro da música orquestral. Essas obras destacam o pandeiro como um instrumento protagonista e eficiente, que se consolidou fortemente no naipe de percussão, assim como o bumbo, pratos e triângulo. O pandeiro, por sua vez, alcançou um papel de destaque, assumindo um protagonismo que pode ser comparado ao da caixa-clara.

---

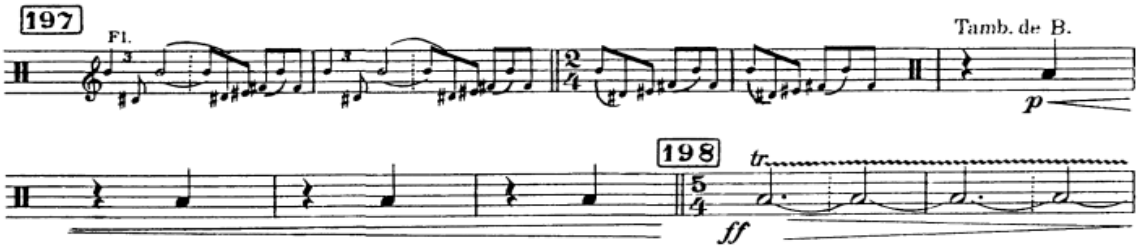
[34] No original em inglês: "*The people in Russia were seeking this identity following the French invasion. Nationalists in the nineteenth century operated on the idea of primordialism. The primordialist theory can be defined by eighteenth century writer Johann Gottfried von Herder and his idea of the Volksgeist [...] According to this theory, every people group has a unique musical style and subsequent folk music. While this theory cannot be proven to be true, it outlined the Russian thought regarding national culture creation in the nineteenth century*".

Figura 231 - A. Dvorak, Carnival Overture. Início até 15 depois de B

Fonte: Dvorak (1894)

Além do seu uso sob a influência folclórica, amplamente explorado por compositores de orientação nacionalista, o Impressionismo também destacou o instrumento, direcionando o seu uso para a criação de efeitos tímbricos e nuances de cor, ampliando as suas possibilidades expressivas na orquestração. Um exemplo interessante disso ocorre em Daphnes et Chloé nº 2 (Figura 232), de Maurice Ravel, e Four Sea Interludes (Figura 233), de Benjamin Britten, em que o pandeiro aparece como parte de uma paleta de efeitos que evocam paisagens marítimas, sem nenhum ritmo insistente, apenas ondas.

Figura 232 - C. Debussy, Daphnes et Chloé nº 2 – Número de compasso 197 até 4 depois 198



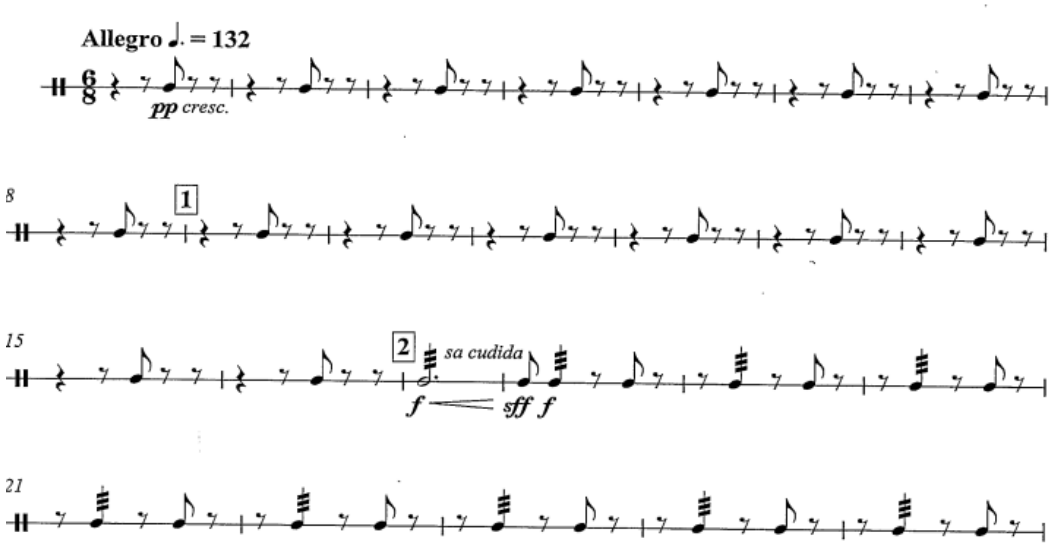
Fonte: Debussy (1912)

Figura 233 - B. Britten, Four Sea Interludes

Fonte: Britten (1961)

Na América do Sul, exemplos como *Suite Estancia* (1941), de Alberto Ginastera (1916-1983), mostram uma linguagem rítmica diferente da maioria que consta no repertório tradicional. Essas técnicas rítmicas estão especialmente presentes nas suas composições nacionalistas iniciais, como a conhecida *Danza del gaucho matrero* de *Tres danzas argentinas* (1937), além de *Estancia* (Figura 234), e continuam a aparecer até na sua última composição para piano, a *Sonata No. 3* (1982). Pletsch enfatiza, ainda, que esses padrões rítmicos recorrentes estão frequentemente associados à dança folclórica argentina, conhecida como *malambo*.

Figura 234 - A. Ginastera. Suite Estancia. IV Mov. Malambo



Fonte: Ginastera (1941)

No Brasil, compositores como Heitor Villa-Lobos e César Guerra-Peixe, exploraram o pandeiro orquestral pelo viés rítmico da música popular folclórica brasileira. Tanto Villa-Lobos quanto Guerra-Peixe tinham um interesse nas raízes da música popular e buscavam fazer uma releitura disso em obras sinfônicas. Guerra-Peixe utilizou muito o pandeiro, assim como o triângulo e o bumbo, buscando uma sonoridade específica, o que logo fez o compositor perceber a complexidade de elementos como a escrita, por exemplo. Segundo Guerra-Peixe:

> Uma hábil notação da música de pandeiro está a desafiar o pesquisador para um estudo paciente, sem o que não se tornará possível escrever 'em brasileiro' para este instrumento, cujas possibilidades a mentalidade acadêmica ainda não pode compreender (Guerra-Peixe, 2007, p. 174).

Guerra-Peixe, ao se queixar da dificuldade em escrever na linguagem popular “em brasileiro”, demonstra o quanto sutilezas musicais, muitas vezes, não podem ser completamente expressas apenas na escrita. No entanto, a ideia de padronizar a escrita, da mesma forma que padronizamos alguns símbolos nos nossos estudos, ajuda a chegar o mais próximo possível da ideia.

Este é um problema que Guerra-Peixe havia identificado na sua época e que até hoje é uma questão importante. Existem muitas obras em que a parte de percussão não tem nenhuma indicação de articulação ou elementos que ajudem na construção do caráter rítmico-musical. Há a chance desta parte ser tocada como está escrita, ou seja, “apenas a figura rítmica básica sem nenhuma articulação que lembre, mesmo que remotamente, o ritmo pretendido pelo compositor” (Gianesella, 2012, p. 148). Paradoxalmente, ao escrever de forma muito detalhada, corre-se o risco, como aponta Gianesella (2012, p. 148) do compositor “[…] escrever uma parte para um instrumento com uma técnica muito específica e que não esteja normalmente inserido no naipe da percussão orquestral tradicional, o compositor corre o risco de não ter quem o toque adequadamente”.

Um bom exemplo deste tipo de situação ocorre na parte de pandeiro do *Frevo* da *Suíte Pernambucana* (Figura 235), de César Guerra-Peixe. O ritmo rápido e os acentos podem ser interpretados de diversas formas. No caso do frevo, em particular, corre-se o risco extra de interpretar esses ritmos com um caráter militar, já que no frevo existem células rítmicas baseadas em marchas.

Figura 235 - C. Guerra-Peixe. Suíte Pernambucana, Frevo

Fonte: Guerra-Peixe (1955)

6.2 ESTUDO DO PANDEIRO

O pandeiro, assim como outros instrumentos complementares, demanda uma grande energia de movimentos, principalmente pelo fato do instrumento estar em contato direto com o corpo do percussionista. Partindo da ideia de se pensar o corpo como “o próprio instrumento” (Meehan, 2017, p. 3), será fundamental compreender os movimentos de cada técnica a ser apresentada, a partir da consciência do movimento e da postura. A escolha e preparo do instrumento em si também é tarefa que exige tempo, conhecimento e sensibilidade, já que entre os pandeiros existentes no mercado há uma variação muito grande de tamanhos e materiais. Inclusive, determinadas técnicas podem funcionar melhor em um modelo do que em outro, o que faz com que a escolha do instrumento seja fundamental. Há pandeiros cujas platinelas produzem um som “mais seco” e outras “mais molhado”, isso está relacionado ao tipo de metal utilizado (bronze, latão, dentre outros), o tratamento dado a elas (martelado, furado, liso, dentre outros), a quantidade (simples, duplo, triplo), a disposição (alinhadas paralelamente ou não) e o formato (planas, convexas ou côncavas). A pele também influencia consideravelmente no som do instrumento, seja ela sintética ou animal. Isso ocorre não só no som, mas na reação com o clima também, já que peles animais tendem a ser mais sensíveis a tempos secos ou úmidos e variações de temperatura.

Assim, um pandeiro cujas platinelas possuem a característica de serem mais “molhadas”, ou seja, menos definidas, pode influenciar no tipo de técnica utilizada para tocar determinado trecho. Um pandeiro com uma pele animal mais velha será afetado diretamente pelo tempo úmido e o seu som se tornará totalmente descaracterizado, restando apenas a resposta das platinelas que soarão “apagadas”, já que a pele esticada do instrumento ajuda na ressonância. Um pandeiro muito “seco” pode não resultar no efeito desejado nos momentos em que é preciso um rulo forte e bem misturado. Às vezes, convém abafar um pouco a pele, com os próprios dedos, ou com uma fita adesiva, ou pequenos pedaços de pano; às vezes convém abafar as próprias platinelas.

As platinelas são determinantes no tipo de som que o pandeiro sinfônico produz. Sendo assim, fazemos uma breve descrição de sonoridade para uma melhor compreensão: o cromo 25 é muito brilhante, som curto, articulado e “crocante”, como descrito na *web* loja da marca *Black Swamp*[35]. Apesar da sua articulação, o seu som é surpreendentemente encorpado. Bronze de fósforo é um som escuro que contém mais ressonância. Ele tem uma qualidade de toque que produz belas cores e rulos. A prata alemã (também conhecida como prata de níquel) tem sido usada em instrumentos musicais por séculos, com uma qualidade de toque musical que é brilhante e pura, possuindo um som clássico de pandeiro. As platinelas de cobre de berílio têm uma sonoridade complexa, uma mistura de sonoridade escura e com pouca ressonância.

6.2.1 Manutenção e preparativos

Existem muitas marcas e modelos diferentes de pandeiro, com tamanhos e materiais distintos que influenciam diretamente na qualidade do som do instrumento. A escolha do instrumento é essencial para que todas as técnicas possam resultar em uma sonoridade ideal, seja pela pressão homogênea exercida na pele em relação ao aro, pela qualidade do metal das platinelas ou pelo tipo de madeira e pele. Sobre a importância de um bom instrumento à disposição, Meehan ressalta que “muitas vezes os percussionistas são limitados em sua criatividade e apropriação do som devido à falta de instrumentos apropriados e de qualidade” (2017, p. 8, tradução nossa[36]).

[35] Ver mais em: www.blackswamp.com. Acesso em: 13 jun.2023
[36] No original em inglês: “*All too often percussionists are limited in their creativity and ownership of sound*

Autores como Meehan (2017) e Vincent (1987) reforçam a importância do percussionista investir na compra de um bom instrumento. Concordamos com a sugestão de Vincent (1987, p. 23), ao indicar para compra de um instrumento “padrão”, ou seja, suficientemente conveniente para mais de um tipo de situação. Ele sugere:

> a) moldura de madeira, aproximadamente 10” de diâmetro, que não seja muito pesado a ponto de impedir ou dificultar o movimento. Pandeiros menores do que isso tendem a ter uma sonoridade menor, o que não é ideal para a maioria das situações;
> b) fileira dupla de platinelas de alta qualidade. Evitar platinelas de estanho ou de alumínios, já que estes metais possuem um som muito agudo que não projeta e não timbra suficientemente bem em conjunto. Platinelas com liga de prata, cobre ou bronze, ainda que combinados, tendem a produzir um som com mais qualidade, portanto, são mais desejáveis;
> c) pele animal colada na moldura. A pele é fundamental para a sonoridade e aplicação das técnicas necessárias ao pandeiro sinfônico. Evitar modelos cuja pele é fixada na moldura por aros e parafusos, além de tornar o pandeiro mais pesado, aros e parafusos podem tornar a pressão do pandeiro desnivelada – o que não ocorre, ou ocorre em menor medida com a pele colada.

No entanto, sobretudo no Brasil, além de ser difícil de achar os modelos padrão vendidos em outros países, o preço pode ser muito elevado por um instrumento novo de qualidade. Isso não impede que o estudo possa ser feito com instrumentos de menor qualidade, mas é importante ter a consciência de que às vezes a sonoridade desejada não será alcançada devido ao instrumento e não ao instrumentista. Por outro lado, no Brasil, encontramos pandeiros de excelente qualidade, principalmente de *luthiers* dedicados (neste caso os pandeiros de choro e de samba). Assim, incentivamos que o estudante busque também conversar com estes *luthiers,* a fim de encomendar, se possível, um modelo de pandeiro com as especificações de Vincent (1987), como uma possibilidade de ter um bom instrumento, que soe da maneira desejada e não seja tão caro quanto um pandeiro europeu ou norte-americano.

6.2.2 Postura

Ainda que as técnicas utilizadas no pandeiro combinem uma série de

---

due to a lack of appropriate, quality instruments”.

movimentos e partes diferentes do corpo, é importante manter sempre um centro de apoio, assim como ao tocar pratos e evitar qualquer tipo de tensão. Grover (1997) afirma que a maioria dos percussionistas não pensa na forma correta de segurar um pandeiro. Por ser um instrumento que reage rapidamente ao ângulo e ao tipo de toque e, além disso, possui técnicas complexas e mistas, é comum que o percussionista possa inicialmente não considerar a postura como passo fundamental da técnica. A coluna deve estar reta e o corpo relaxado, sem tensões ou uso de músculos e movimentos desnecessários. Assim como nos pratos, é importante distribuir o peso entre os pés, de forma que o corpo tenha sustentação em todas as direções.

Diferente do triângulo, a mão que sustenta o pandeiro também é responsável por fazer rulos, movimentar o instrumento em direção à mão que toca, além de controlar também o nível de camadas do instrumento (mais leve – menos pressão, mais profunda – maior pressão). Por esse motivo, é importante determinar qual mão irá segurar o instrumento e qual será a dominante. Segundo Nunez (2022), aproximadamente, 90% da população é destra, ou seja, a mão direita é a "forte" ou principal e 10% canhota, sendo a mão esquerda a principal. Já o número de ambidestros representa menos de 1% e essas pessoas conseguem ter autonomia equivalente com ambas as mãos. Independentemente do caso, destro, canhoto ou ambidestro, Meehan (2017) sugere que:

> De qualquer forma, você terá que fazer com que sua mão fraca faça algo que ela não quer fazer. Você é um músico em crescimento - aproveite! A única regra é NÃO trocar de mãos para certas situações de execução. Uma vez que você faça a escolha no início de seu estudo de pandeiro, fique com ela e a desenvolva totalmente (Meehan, 2017, p. 10, tradução nossa)[37].

Isso significa que terão dificuldades específicas e a princípio desconfortáveis, em que a mão fraca deverá ser desenvolvida para conseguir realizar as técnicas necessárias. Logo, quanto mais se trabalha em um aspecto específico, como o rulo de *shake,* maior a probabilidade de solidificar e fortalecer a mão escolhida. Após a escolha da mão que segura o instrumento e da que toca ativamente, é possível iniciar o trabalho de desenvolvimento das técnicas relativas a ambas. O posicionamento dos braços e o ângulo do pandeiro também é fundamental e influenciará diretamente na qualidade do som.

---

[37] No original em inglês: "*Either way you will have to make your weak hand do something it doesn't want to do. You're a growing musician – embrace it! The only rule is to NOT change hands for certain playing situations. Once you make the choice at the beginning of your tambourine study, stick with it and fully develop it*".

6.2.3 Empunhadura e regiões de toque

O toque do pandeiro está intimamente relacionado à forma com que as platinelas vibrarão. A platinela, neste caso, pode ser comparada, dentro das devidas proporções, ao papel que a esteira da caixa tem, ao possibilitar a diferenciação de um som simples de tambor, com o som de uma caixa clara. A platinela é um dos principais elementos, que faz com que esse *frame drum* seja percebido de fato como um pandeiro. Muitas questões técnicas estarão associadas ao quanto é desejável que as platinelas vibrem mais ou menos.

O *grip* no pandeiro ocorre a partir da mão que segura o instrumento. Devido ao peso do instrumento (alguns modelos mais pesados que outros), é comum criar uma tensão extra na pegada, que deve ser evitada. O fortalecimento dos músculos e tendões da mão ocorrerá ao longo da realização dos exercícios e do contato com o instrumento. Por isso, há a importância em definir e utilizar sempre as mesmas mãos designadas a princípio para o *grip* e para o toque. Além disso, vale ressaltar a importância em não forçar os limites, preservando a saúde das mãos e evitando possíveis lesões, principalmente em relação à mão do *grip.*

O primeiro passo para o *grip* de pandeiro é encontrar no instrumento a área designada para isso. Nas principais marcas de pandeiro disponíveis no mercado, a região do *grip* é bem clara, sendo assim, a área é identificada por ser livre de platinelas. Essa área costuma ter diferentes *designs* de acordo com o modelo (Figura 236).

Figura 236 - Pandeiro Black Swamp 10“(esq.); pandeiro Ron Vaughn 14”

Fonte: Thomann (2024)

No movimento natural de “abrir” e “fechar” a mão, segura-se o pandeiro apoiando os quatro dedos opostos ao polegar na região inferior do instrumento e o

polegar cria a pressão (fechar dos dedos), apoiando-se entre a moldura e parte da pele (Figura 237), sendo esse um dos *grips* mais usuais. A maioria dos pandeiros sinfônicos tem uma aérea designada para segurar e, nessa área, é comum ver um orifício para, se necessário, colocar o pandeiro numa estante de prato, como nas peças de multipercussão. Este orifício não é indicado para pôr o dedo polegar ou outro dedo.

Figura 237 - Grip do pandeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

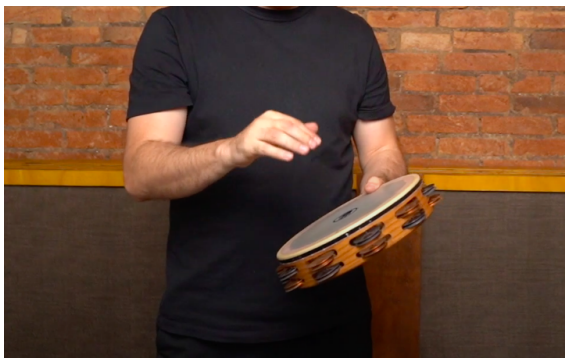
A direita os quatro dedos que seguram o instrumento e a esquerda o polegar oposto que possibilita o controle da pressão exercida sobre o pandeiro. Além da posição da mão, o braço e o antebraço também são essenciais para permitir o controle confortável e bem posicionado do instrumento em relação ao corpo e à mão golpeadora. Sobre isso, Meehan (2017) instrui a construção do *grip* completo, considerando que o antebraço esteja dobrado até a altura do peito e o instrumento esteja posicionado em um ângulo de, aproximadamente, 45º. Isso garantirá que não haja vibrações residuais das platinelas após o toque ou mesmo do rulo. Segundo o autor:

> Se você manter seu pulso reto durante este processo, seu antebraço acabará ficando em um ângulo de aproximadamente 45° e você estará olhando para a pele do pandeiro. É muito importante que você não interrompa ou dobre o pulso enquanto fixa esta posição. Seus cotovelos devem permanecer perto dos lados de seu corpo – não é necessário colocá-los para fora desnecessariamente, pois isso causará tensão nos braços superiores e nos ombros. Ao fazer isso, esteja absolutamente seguro de que seus ombros não levantam, ficam tensos ou mudam de posição de outra forma. Estamos evitando intencionalmente uma posição de braço tão alta que cause estresse e tensão nos ombros e pescoço. Siga os mesmos procedimentos para a mão e o braço que golpeiam. O resultado deste posicionamento deixará seus ombros em um estado relaxado e você terá dois ângulos de 45° nos

antebraços (Meehan, 2017, p. 11-12, tradução nossa).[38]

O que Meehan (2017) sugere são posições relaxadas e naturais do corpo, sem tensões ou movimentos desnecessários. Independente do modelo, peso, tamanho, ou qualquer outra característica do instrumento, esse tipo de posição como ponto de partida e chegada do movimento é ideal – ainda que em diferentes situações algumas variações dessa posição sejam necessárias (Figura 238).

Figura 238 - Posicionamento relaxado do pandeiro em 45º

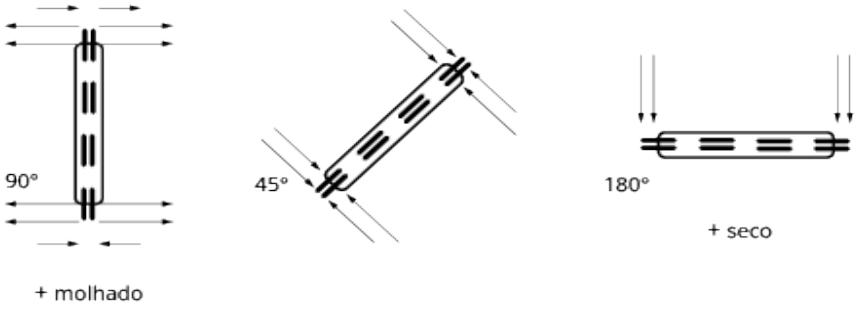


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Uma vez com o pandeiro na mão de forma correta, é possível fazer o seguinte experimento: comece a tocar algumas notas com o pandeiro horizontal ao chão (180º), sem parar de tocar, vire o pandeiro gradualmente até chegar na posição vertical ao chão (90º) (Figura 239). Será possível, com isso, perceber que a sonoridade do pandeiro muda com a qualidade de “seco” até “molhado”. Esse princípio é fundamental na hora de escolher técnicas para uma sonoridade desejada. Chamaremos de “posição inicial” o pandeiro em 45◦, ou seja, no meio do caminho entre “seco” e “molhado “(Figura 238).

[38] No original em inglês: “*If you keep your wrist straight during this process, your forearm will end up being at a roughly 45°angle and you’ll be staring at the tambourine head. It’s very important that you don’t break or bend your wrist while setting this position. Your elbows should remain near the sides of your body – no need to unnecessarily stick them out, as this will cause tension in the upper arms and shoulders. As you do this, be absolutely sure that your shoulders do not raise, become tense, or otherwise change position. We’re intentionally avoiding an arm position that is so high that it causes stress and tension in the shoulders and neck.Follow the same procedures for the striking hand and arm. The result of this positioning will leave your shoulders in a relaxed state and you will have two 45°angles in your forearms*”.

Figura 239 – Relação dos ângulos com o timbre



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

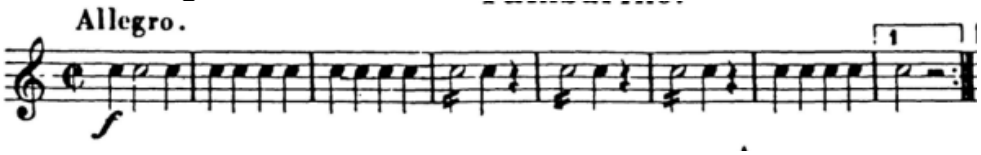
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os ângulos do pandeiro:

QR Code 40 - Ângulos do pandeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em relação à importância de ter consciência dos ângulos, apresenta-se um exemplo de como utilizá-los a nosso favor. No início da *Abertura Carnival* (Figura 240), de Dvořák, está escrito uma semínima e uma mínima. É possível obter uma vibração específica das platinelas do pandeiro ajustando o ângulo do instrumento. Aqui, trata-se do ajuste nos ângulos das platinelas para explorar melhor o som e a vibração desejados, aproveitando o movimento natural do instrumento.

Figura 240 - A. Dvorak, Carnival Overture



Fonte: Dvorak (1894)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a vibração das platinelas.

QR Code 41 - Vibração das platinelas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.2.4 Toque aberto e toque fechado

O conceito de camadas no pandeiro orquestral pode ser explorado pela alternância entre toques abertos e fechados. O toque aberto produz um som mais ressonante, enquanto o toque fechado gera um som seco e controlado. Estudos que combinam essas técnicas ajudam a desenvolver controle dinâmico e precisão no fraseado, permitindo maior diversidade de timbres e articulações em trechos específicos.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o toque aberto e fechado.

QR Code 42 - Toque aberto e fechado

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.2.5 Técnicas mais utilizadas com uma mão

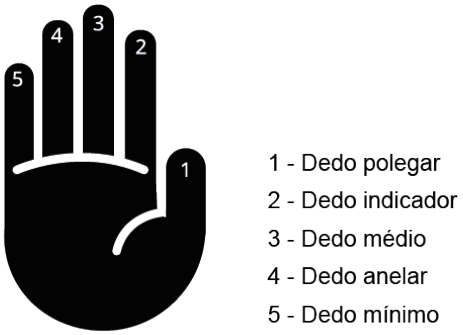
Uma situação comum, que pode causar muitas dúvidas, é como tocar determinado trecho. Mediante ao grande número de técnicas possíveis para tocar uma mesma passagem, muitas vezes caberá ao percussionista decidir qual técnica será mais adequada, considerando sonoridade, projeção, acústica, orquestração, dentre outros aspectos. Um trecho rápido, como o final da Abertura Carnaval de Dvorak, pode ser tocado com técnica de pulso ou combinando pulso e joelho, por exemplo. Não há como dizer se uma técnica é “melhor” ou “pior” que outra, sendo que a melhor avaliação deverá basear-se na qualidade do som.

6.2.5.1 Catalogação e definição de técnicas

Existem vários fatores que podem determinar a escolha de uma técnica para tocar o pandeiro sinfônico. Estes fatores podem ser musicais, tais como: dinâmicas, andamentos, ritmos e fraseados, ou acústicos, como: o tipo de teatro, tipo do pandeiro, orquestração, e assim por diante. Neste trabalho, os fatores utilizados como referência para possíveis sugestões de cada técnica serão exclusivamente musicais.

Inicialmente, para facilitar a compreensão das técnicas de pandeiro sinfônico abordadas, detalhamos a utilização dos dedos da mão principal (de toque) em cada exercício (Figura 241).

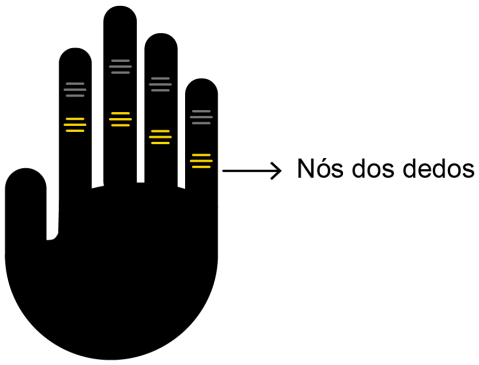
Figura 241 - Numeração dos dedos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Além da numeração dos dedos, também indicamos os seus “nós” ou falanges (Figura 242).

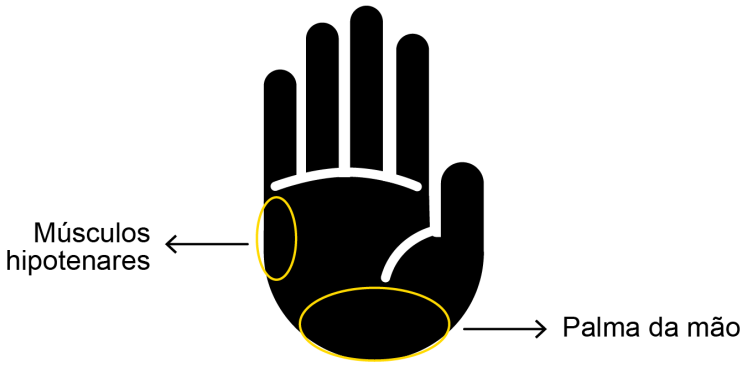
Figura 242 - Representação dos nós dos dedos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Outra região principal é a dos músculos hipotenares e a palma da mão (Figura 243), muito importante para as técnicas que vamos utilizar nos estudos.

Figura 243 - Representação dos músculos hipotenares e palma da mão



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.2.5.2 Toques em diferentes dinâmicas

Para a apresentação das técnicas de execução no pandeiro, este estudo propõe uma classificação em duas categorias, baseadas nas dinâmicas: toques em dinâmicas suaves e toques em dinâmicas fortes.

As técnicas aqui descritas representam sugestões fundamentadas na prática, mas não esgotam as possibilidades de execução. Recomenda-se que o leitor amplie essa abordagem explorando e desenvolvendo novos toques. A seguir, são apresentadas técnicas de execução com uma mão, organizadas em duas categorias.

6.2.5.3 Toques em dinâmicas suaves

a) Toque com os dedos 1-3 (Figura 244)

Figura 244 - Toque com os dedos 1-3

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

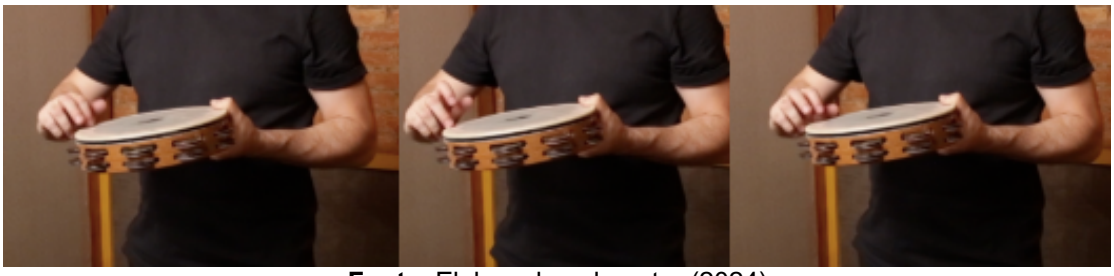
b) Toque com os dedos 3-2 (Figura 245)

Figura 245 - Toque com os dedos 3-2

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) Toque com os dedos 1-3-2 (Figura 246)

Figura 246 - Toque com os dedos 1-3-2



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

d) Toque com a palma da mão e dedos 3-4 (Figura 247)

Figura 247 - Toque com palma da mão e dedos 3-4

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

e) Toque com palma da mão e dedos 4-3-2 (Figura 248)

Figura 248 - Toque com palma da mão e dedos 4-3-2

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

f) Toque na perna e dedos 3-2 (Figura 249)

Figura 249 - Toque na perna e dedos 3-2

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

g) Toque na perna, palma da mão e dedos 4-3 (Figura 250)

Figura 250 - Toque na perna, com palma da mão e dedos 4-3

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

h) Toque na perna, duas palmas das mãos e dedos 4-3 (Figura 251)

Figura 251 - Toque na perna, duas palmas e dedos 4-3

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

i) Toque com pandeiro apoiado entre a perna e a barriga e dedos 2 da mão direita e esquerda (Figura 252).

Figura 252 - Toque com pandeiro apoiado entre a perna e a barriga e dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.2.5.3 Toques em dinâmicas fortes

a) Toque com os dedos 2-3-4 juntos (Figura 253)

Figura 253 - Toque com os dedos 2-3-4 juntos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) Toque com os dedos 1 + 2-3-4 juntos (Figura 254)

Figura 254 - Toque com dedo 1 (polegar) + 2-3-4

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) Toque com palma da mão + dedos 2-3-4 juntos (Figura 255)

Figura 255 - Toque com palma da mão + dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

d) Toque com palma da mão + nós dos dedos 3-4 (Figura 256)

Figura 256 - Toque com palma da mão + nós dos dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

e) Toque com músculos hipotenares e dedo 1 (Figura 257)

Figura 257 - Toque com músculos hipotenares e dedo 1

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

f) Toque na perna e dedos 2-3-4 (Figura 258)

Figura 258 - Toque na perna e dedos 2-3-4

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

g) Toque na perna e nós dos dedos 3-4-5 (Figura 259)

Figura 259 - Toque na perna e nós dos dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

h) Toque com pandeiro virado no joelho e dedos 2-3-4 juntos (Figura 260)

Figura 260 – Toque com pandeiro virado no joelho e dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

i) Pandeiro virado no joelho e nós dos dedos 3-4-5 (Figura 261)

Figura 261 - Pandeiro virado no joelho e nós dos dedos 3-4-5

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados todos os toques em diferentes dinâmicas supracitadas.

QR Code 43 - Toques em diferentes dinâmicas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.3 ESTUDOS DE TOQUE SIMPLES COM UMA MÃO

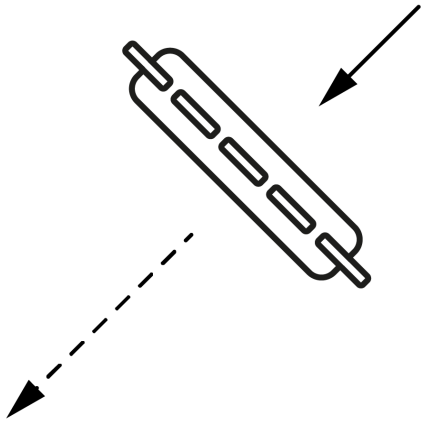
Nesta técnica, o percussionista pode usar diferentes tipos de formações com a mão. A formação mais utilizada em dinâmicas fortes é juntar os dedos em forma de “bico de pássaro” tocando somente com os dedos indicador, médio e anular, apoiadas sobre o polegar. Acreditamos que é importante mencionar que o dedo polegar ficar encostado do dedo indicador e não embaixo do dedo indicador. Dessa forma, a mão não fica tensa, prevenindo alguma possível lesão. Para dinâmicas mais suaves, tocar com os dedos 1-2 juntos ou até somente um dedo podem ajudar a ter mais controle em dinâmicas mais suaves, o que dependerá também da velocidade.

É importante estar atento às sutilezas das diferentes regiões de toque do instrumento e manter sempre a homogeneidade e a consistência sonora entre elas. Para as notas acentuadas, é relevante considerar a mesma ideia de camada do instrumento, utilizando, principalmente, a *velocidade* ao invés da *força* para realizá-las.

Buscamos, aqui, estimular o leitor a tocar os estudos de agrupamento de notas com todas as técnicas demonstradas anteriormente. Assim como nos outros instrumentos, o agrupamento de notas busca desenvolver uma velocidade do intérprete para passagens rítmicas e rápidas.

No caso do pandeiro, realizaremos o movimento direto, conceito aplicado anteriormente nos pratos, porém será somente com a mão direita para baixo. O pandeiro tem uma reação ao golpe da mão, com esta reação de forma relaxada, sendo possível obter mais velocidade (Figura 262).

Figura 262 - Movimento direto no pandeiro



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o agrupamento de notas.

QR Code 44 - Agrupamento de notas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.3.1 Estudos de agrupamento de notas

Nos estudos de agrupamento de notas (Figura 263-265), recomendamos a aplicação de algumas das técnicas, previamente descritas, de toque com uma mão, explorando variações de dinâmicas e andamentos, conforme indicado na partitura.

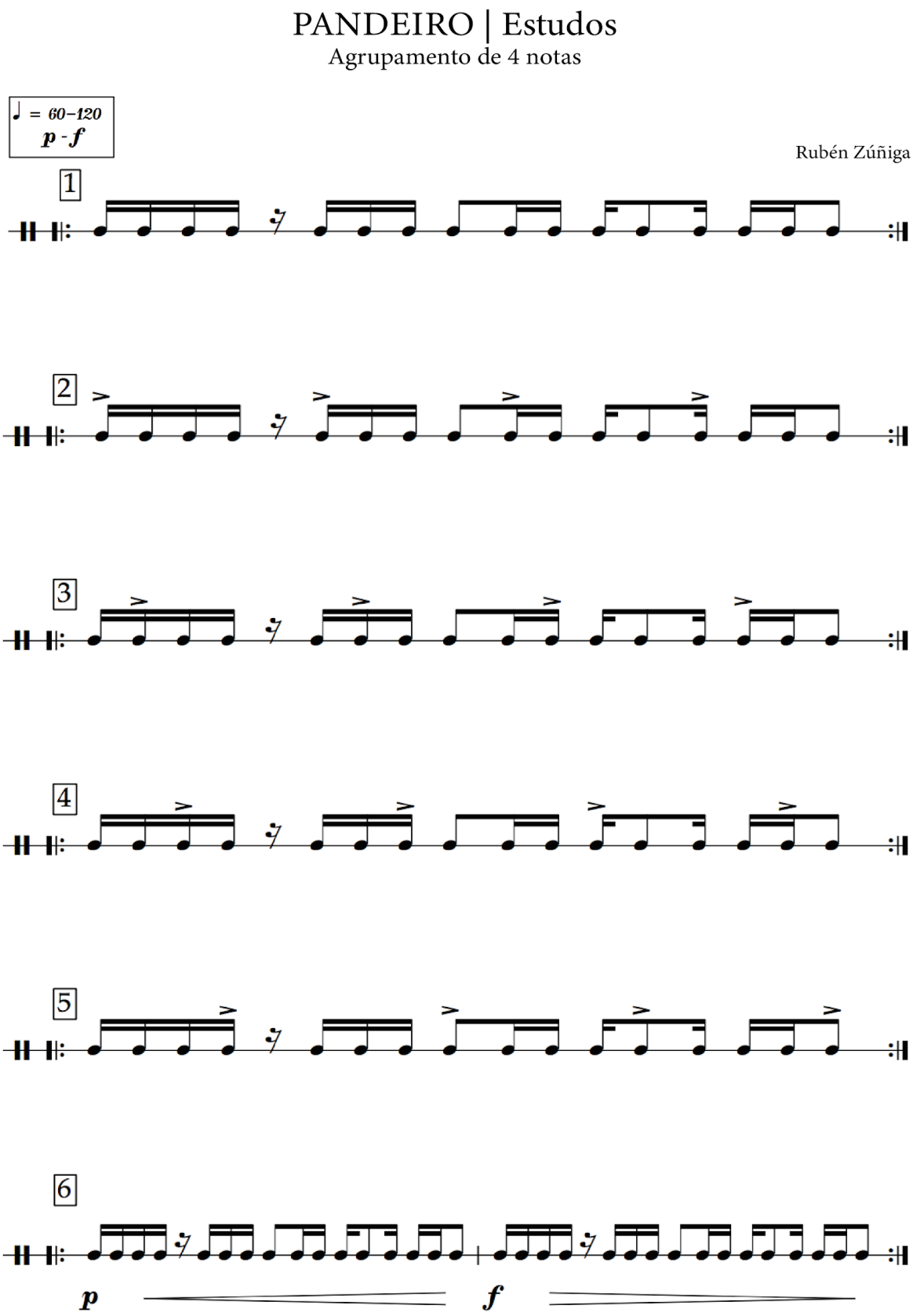
Figura 263 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 2 notas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 264 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 3 notas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 265 - Pandeiro, Estudos – Agrupamento de 4 notas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.3.2 Movimento direto em acentos e finalizações

O mesmo conceito de movimento direto no pandeiro pode ser aplicado em acentos *sforzato* ou finalizações fortes de uma obra. As duas opções mais comuns são tocar com a mão aberta no centro do instrumento ou com a mão fechada, tocando com os nós dos dedos.

Em qualquer toque no pandeiro, mas sobretudo nos momentos de finalização é importante considerar a região de toque do instrumento, pois isso poderá alterar consideravelmente a qualidade som, por exemplo, com mais ou menos ataque, mais ou menos som de pele, mais ou menos som de platinela, e assim por diante.

Quanto mais ao centro, menos as platinelas irão vibrar, o que pode ser utilizado também quando queremos mais o som de pele do instrumento. A camada mais elevada do instrumento está concentrada no centro da pele, em que o som se faz de forma “estalada” ou “seca”, resultado da reação de pouca platinela e muito som de pele (Figura 266). Esse recurso pode ser utilizado para algumas indicações de *sforzato* e alguns acentos. Em algumas finalizações em dinâmica forte isso pode ser interessante, como as duas notas finais com a indicação *“secco”* da *Abertura Carnaval* (Figura 267), de Dvorak, ou o final, de *Trepak* (Figura 268), da *Suíte Quebra Nozes*, de Tchaikovsky.

Figura 266 - Toque sforzato no centro do pandeiro com a mão fechada

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 267 - A Dvorak. Abertura Carnaval. Compassos finais

Fonte: Dvorak (1894)

Figura 268 - P. Tchaikovsky, Suíte Quebra-Nozes, Trepak. Compassos finais

Fonte: Tchaikovsky (1892)

Independentemente da técnica usada para o toque, o movimento direto depois de fazer o toque é fundamental para as platinelas não vibrarem depois do toque, em casos como esses.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o acento *sforzato*.

QR Code 45 - Acento sforzato

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.4 ESTUDOS DE TÉCNICA DE DEDOS

Os estudos de técnica de dedos a seguir (Figura 269 e 270) têm o propósito de desenvolver a agilidade, destreza e fortalecimento dos dedos para a execução dos ritmos propostos. Esses estudos são úteis para desenvolver a técnica necessária para passagens rápidas em dinâmicas mais amenas. A possibilidade de combinações possíveis entre os dedos facilita agilidade e controle, necessários para tocar notas com a mesma qualidade sonora, precisão rítmica e relaxamento adequado. Além da combinação de dedos proposta nos estudos, sugerimos a aplicação de outros toques,

por exemplo:

a) Dedos 1 + 3 no limite da borda do instrumento;

b) Dedos 1 + 2 no limite da borda do instrumento;

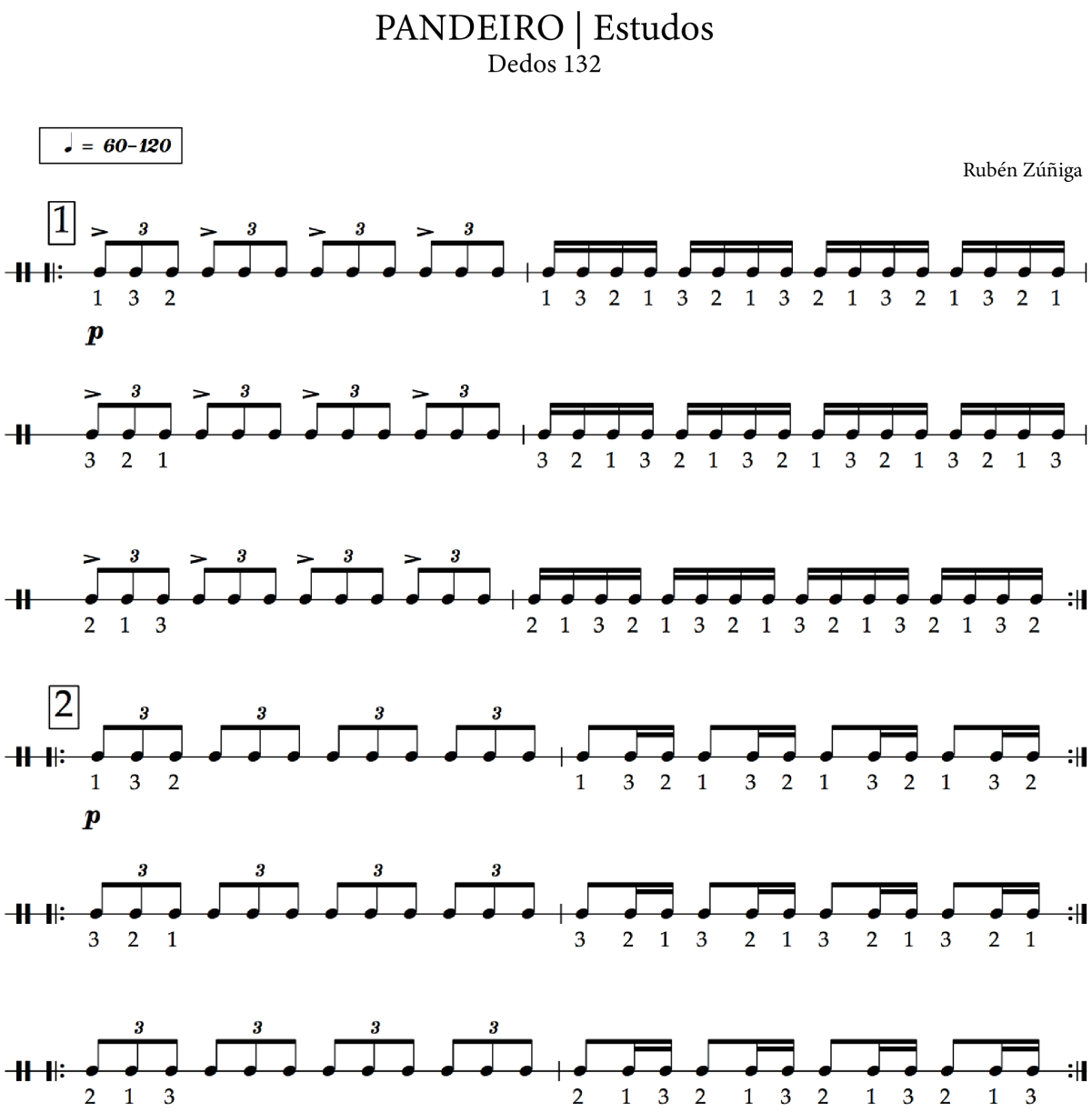
c) Dedos 1 + 3 + 2 na borda do instrumento;

d) Combinação dos dedos 3 + 4 e abafamento com a palma da mão;

e) Dedos 2 + 3 com o pandeiro apoiado na perna;

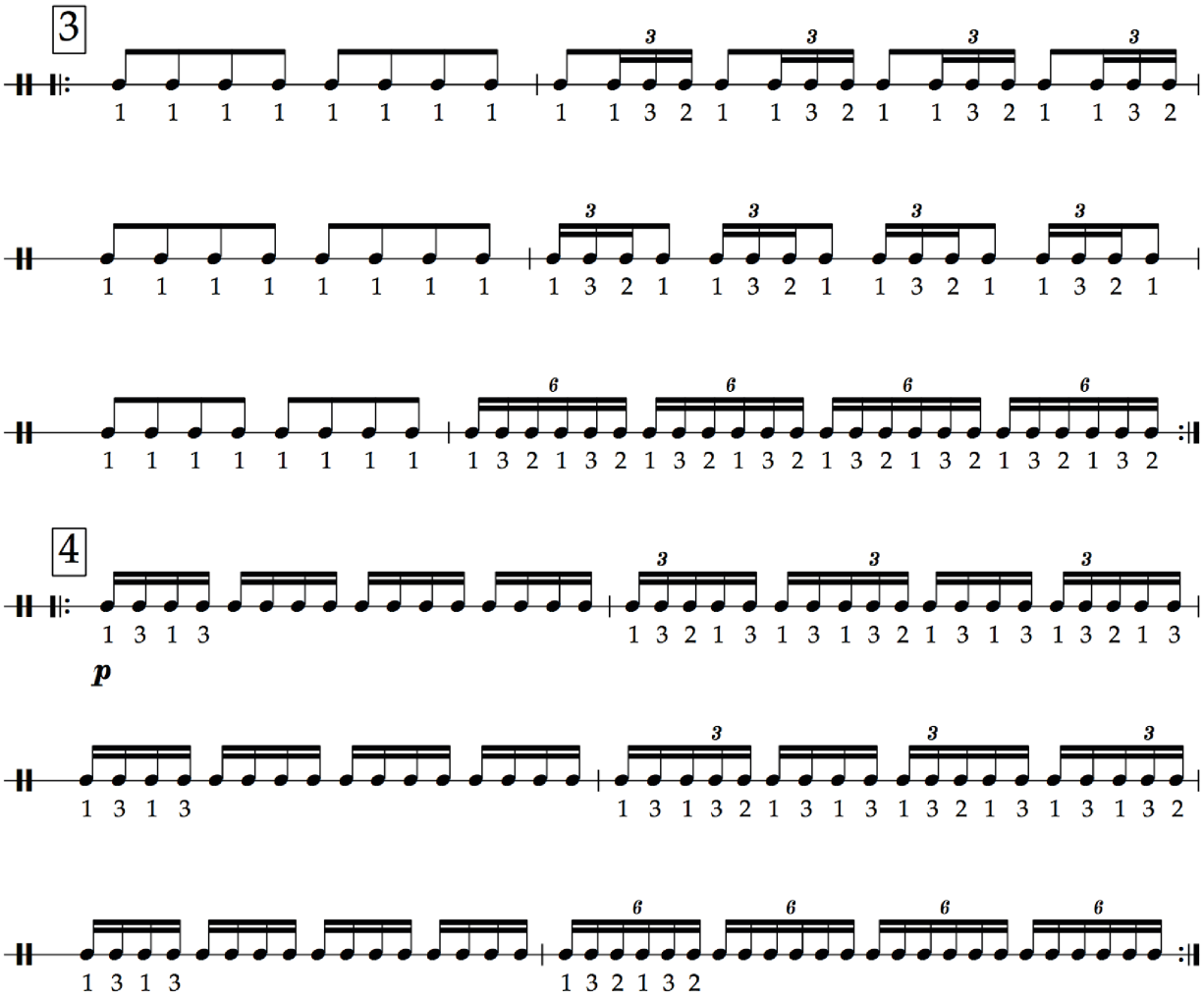
f) Duas mãos sobre o pandeiro com dedos 2 + 3 de ambas apoiando com a palma e o instrumento nas pernas.

Figura 269 - Estudos de dedos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 270 - Estudos de dedos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.4.1 Apogiaturas

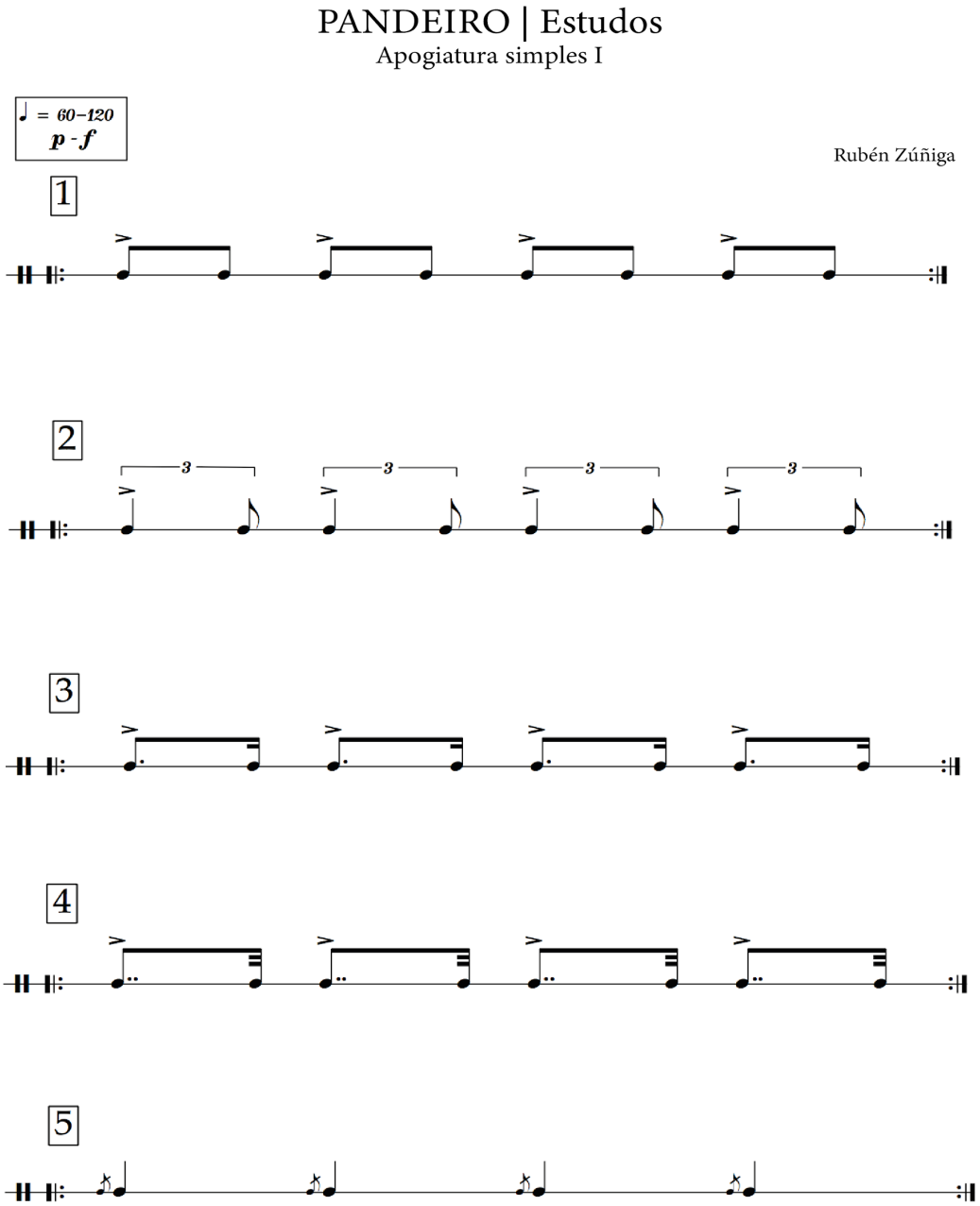
Nos exercícios a seguir, apresentamos as apogiaturas simples, duplas e triplas (Figura 271-276). Recomendamos que sejam testadas diferentes formas possíveis de tocá-las utilizando a técnica de dedos, seja com uma mão apenas ou com duas mãos e o pandeiro apoiado nas pernas, em uma mesa ou em uma estante.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as apogiaturas:

QR Code 46 - Apogiaturas

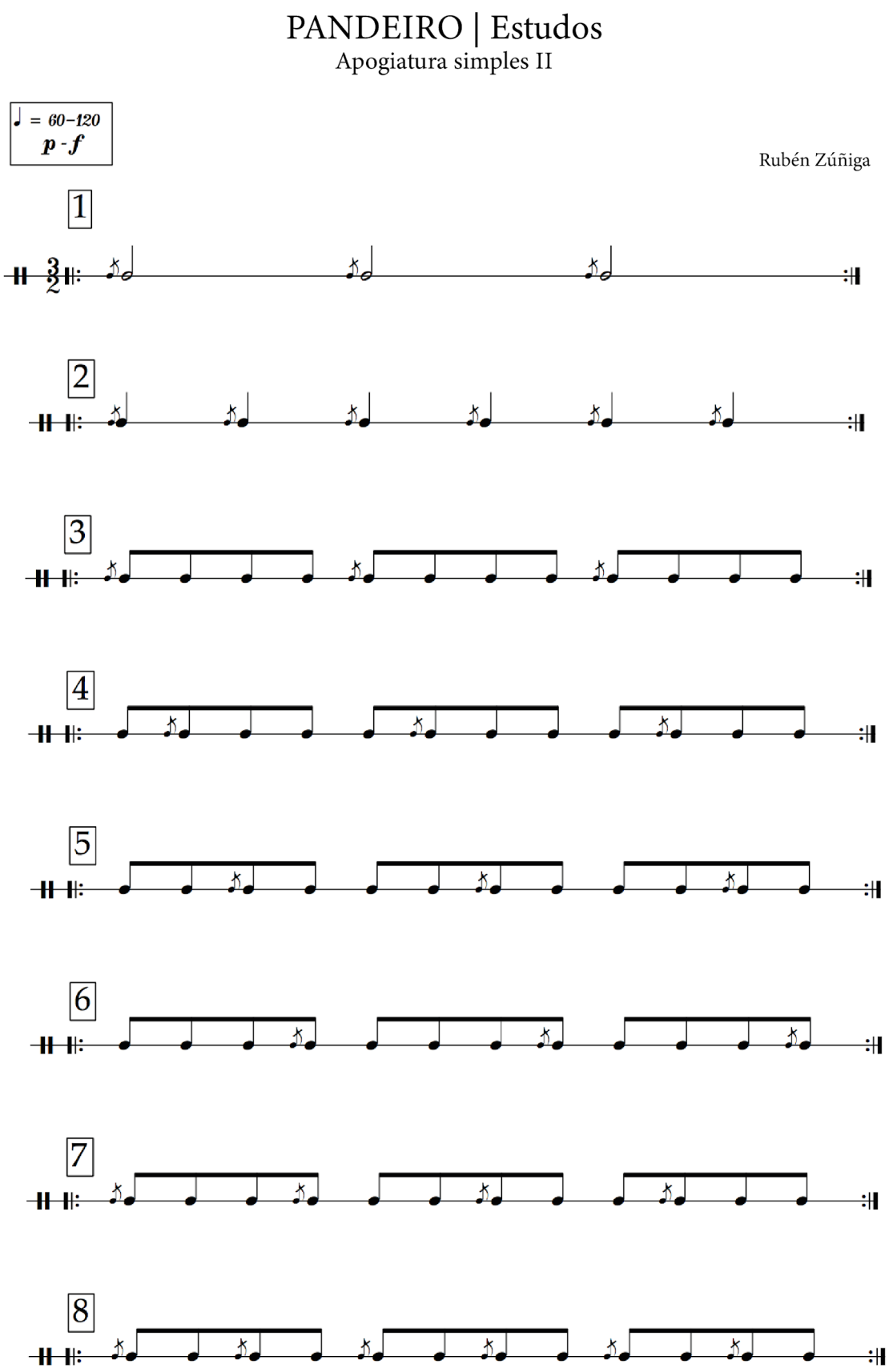
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 271 - Estudos de apogiatura simples I



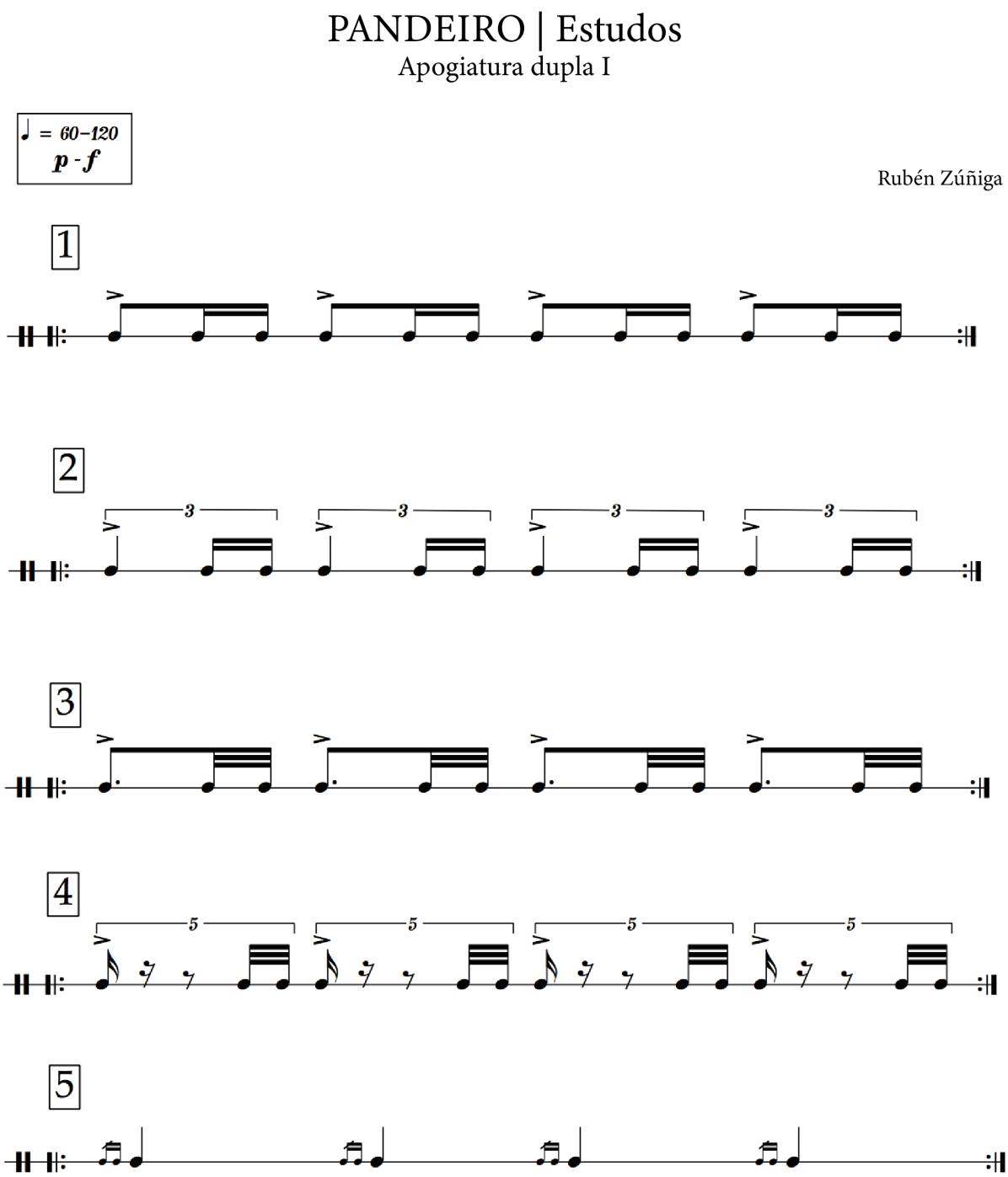
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 272 - Estudos de apogiatura simples II



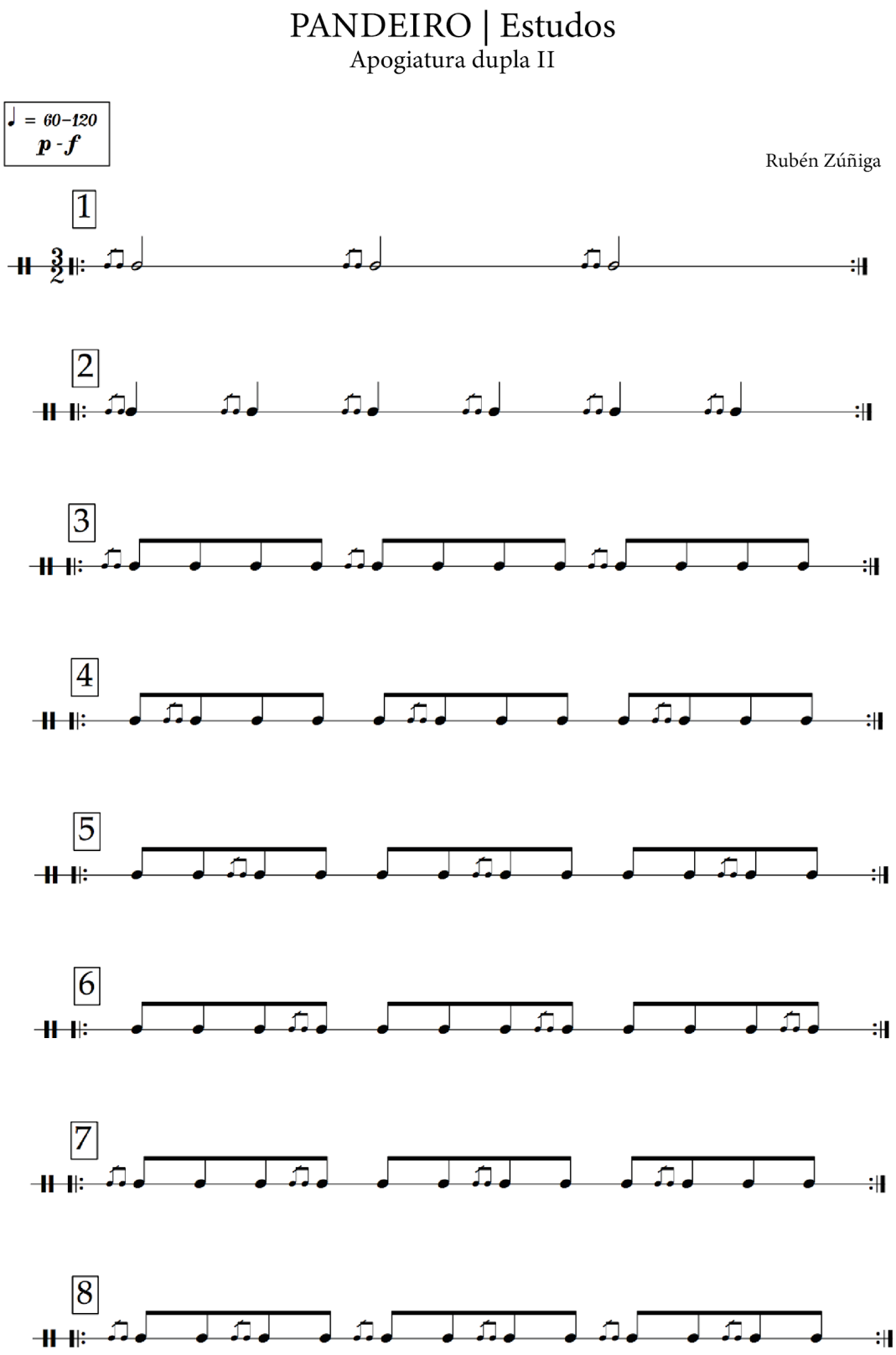
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 273 - Estudos de apogiatura duplas I



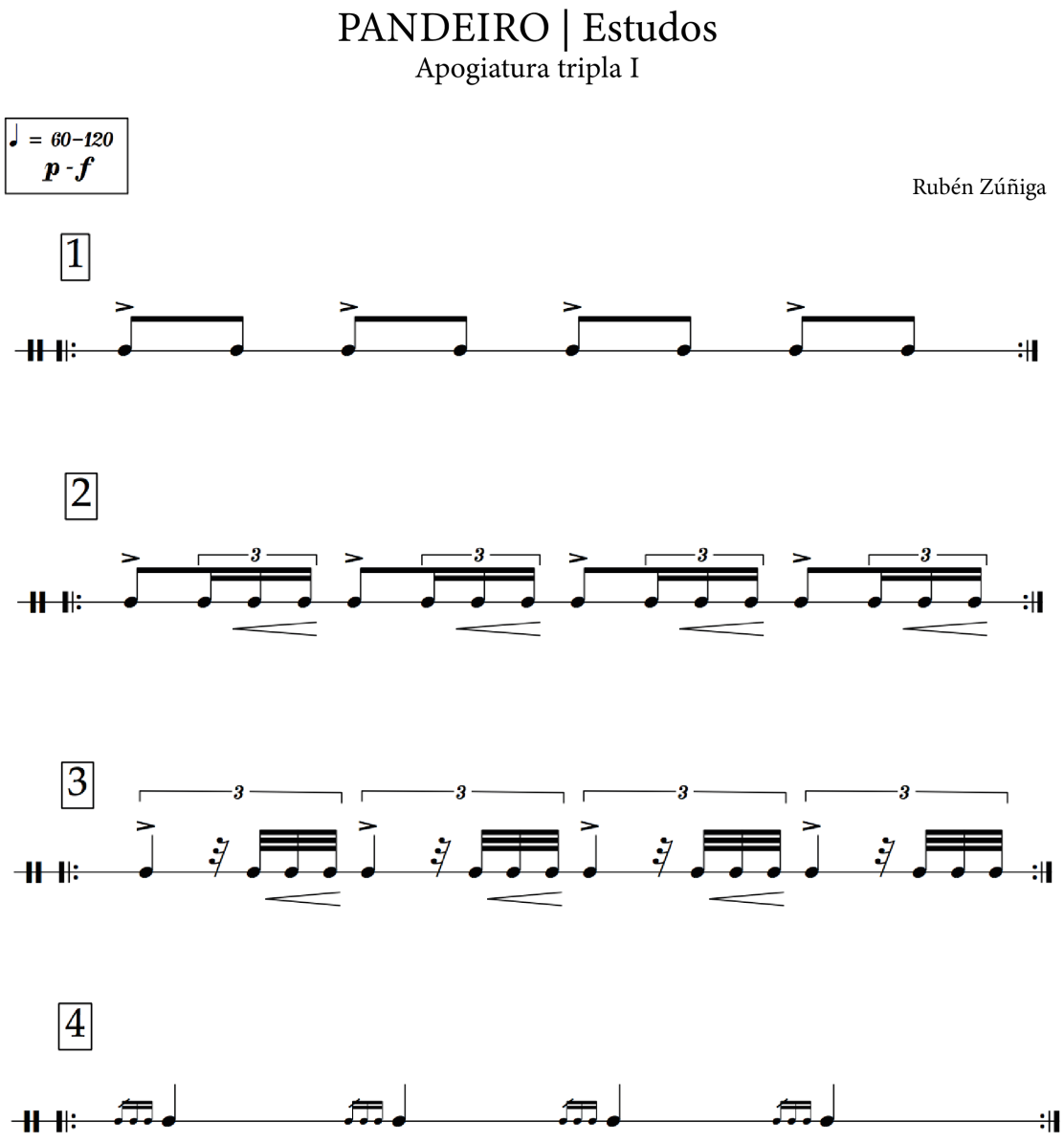
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 274 - Estudos de apogiatura duplas II



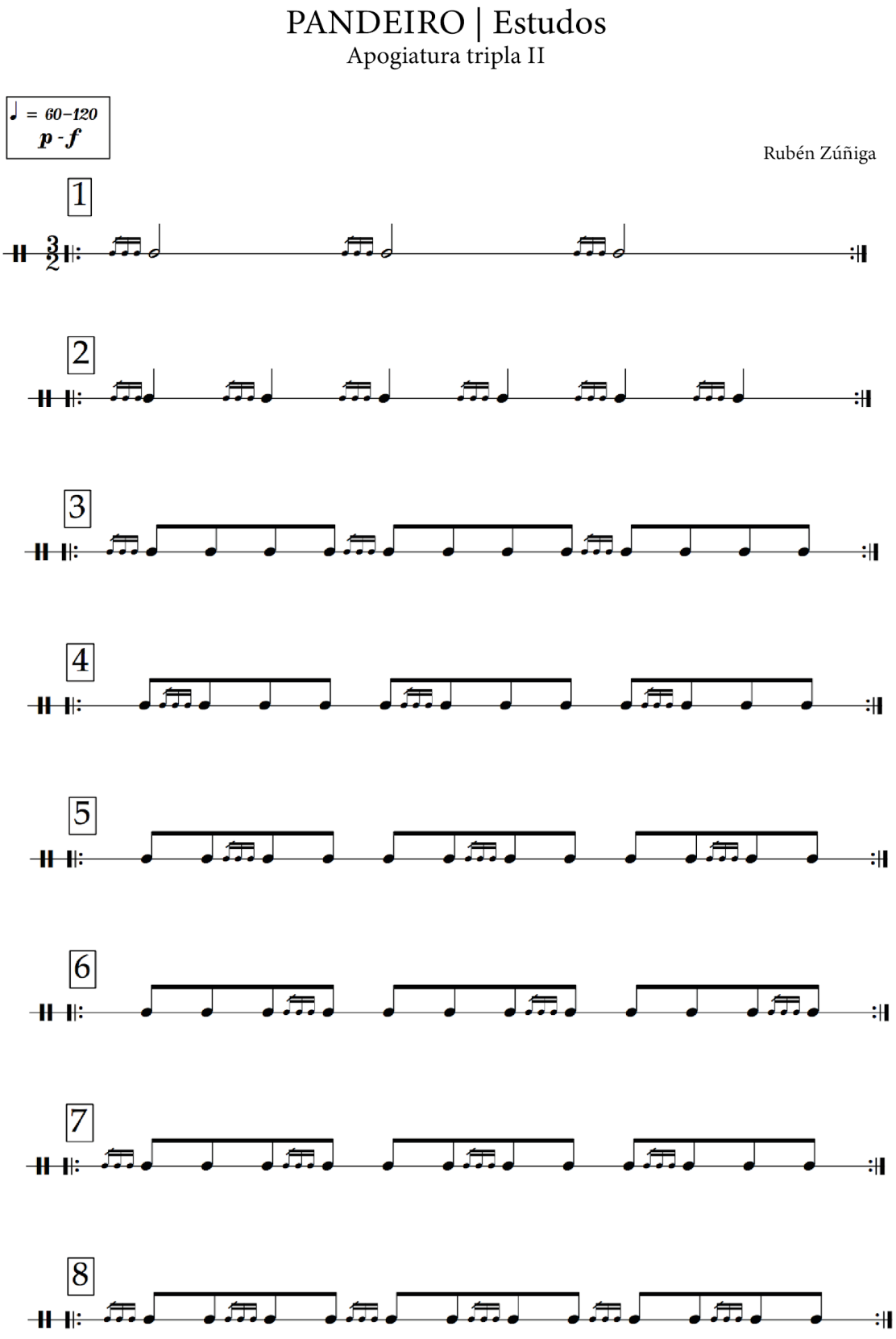
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 275 - Estudos de apogiatura tripla I



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 276 - Estudo de apogiatura tripla II



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5 RULOS DE DEDO

Antes de abordar as questões técnicas e os seus respectivos exercícios, vale ressaltar o preparo complementar do instrumento para a realização dos rulos de dedo (*finger roll*). A pele do instrumento, apesar de relativamente áspera, necessita de algum tipo de preparo para que os dedos, ao deslizarem sobre a pele, tenham aderência e fricção suficiente para o efeito do rulo. Segundo Udow (2019, p. 253), entre os produtos recomendados para utilizar na pele do pandeiro, temos: breu de violoncelo ou contrabaixo, cera de abelha, uma mistura de cera de abelha e breu, assim como a cera de prancha de *surf*. Muito utilizada por sua eficácia, a cera de abelha é um produto relativamente fácil de encontrar e econômico, podendo ser comprado na sua forma industrializada ou *in natura*. É possível também utilizar uma camada de lixa fina que é colada sobre a pele, comercializada por algumas marcas sob o nome de *“roll ring”.* Apesar de ser uma opção válida, é preciso considerar que qualquer objeto colado sobre a pele irá abafá-la, logo, irá alterar o som natural da pele e a sua ressonância.

No caso do uso da cera de abelha, recomendamos passá-la sobre o instrumento com uma quantidade suficiente para gerar a aderência para o rulo, como demonstrado no exemplo (Figura 277). O excesso de cera pode resultar em um rulo rígido e pouco homogêneo e, nesse sentido, recomendamos uma quantidade modesta, passada como pequenas “linhas” verticais.

Figura 277 - Desenho do direcionamento da passada de cera

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a aplicação de cera de abelha.

QR Code 47 - Aplicação de cera de abelha

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para o rulo de dedo, recomendamos a utilização dos dedos 1 (polegar), 2 (indicador) e 3 (médio) (Figura 278). Apesar de ser ideal o controle do rulo de dedo com mais de uma opção, para ampliar as possibilidades técnicas, o domínio do rulo de dedo com alguma dessas três opções será conforme o conforto e a facilidade do percussionista em relação aos próprios dedos.

Figura 278 - Utilização dos dedos no rulo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as opções de dedos para o rulo de dedo.

QR Code 48 - Opções de dedos para o rulo de dedo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.1 Construção dos rulos

É muito comum nos depararmos com trechos escritos para pandeiro com rulos em diferentes durações e dinâmicas. Os rulos podem ser feitos com os dedos ou pela movimentação lateral e rotação, muitas vezes mesclando diferentes técnicas. A construção do rulo pode ser constituída por três etapas: ataque, sustentação e finalização. Dependendo do contexto, é possível omitir o ataque e/ou a finalização, como demonstraremos nos exemplos a seguir.

Em determinados trechos, pode ser conveniente fazer um rulo sem ataque ou sem finalização. Para obter um bom rulo, a constância sonora, sem oscilações de volume, é fundamental. Uma boa técnica de rulo envolve o controle de pressão, variação, dinâmica e velocidade. Segundo Vincent" (1987, p. 24, tradução nossa), "a quantidade adequada de pressão necessária para esse movimento é aprendida por tentativa e erro, muito parecido com o aprendizado da pressão adequada para o rebote na caixa[39].

Outro aspecto importante para o rulo é o ângulo do pandeiro, já que este influenciará diretamente na vibração das platinelas (Figura 239). Em 90º, as platinelas estarão mais livres, movimentando-se em direções opostas (som molhado, menos definido). Já em 45º e 180º, o efeito da gravidade fará com que as platinelas se movimentem para a mesma direção, o que inibirá a quantidade de vibração, resultando em um som mais "seco".

Entre os diferentes tipos de rulo, é possível mesclá-los, por exemplo, quando há crescendo e/ou descrescendo. Essa mistura pode ser feita com variações entre os

[39] No original em inglês: "*The proper amount of pressure necessary for this motion is learned through trial and error, much like learning the proper pressure for a bounce roll on snare drum*".

rulos de dedo e o *shake*. É interessante buscar manter a característica de sustentação do rulo, alterando o mínimo da sonoridade. Recomendamos o cuidado para evitar possíveis “quebras” na sonoridade do rulo, especialmente no momento de passar de uma técnica a outra durante a sustentação da nota rulada.

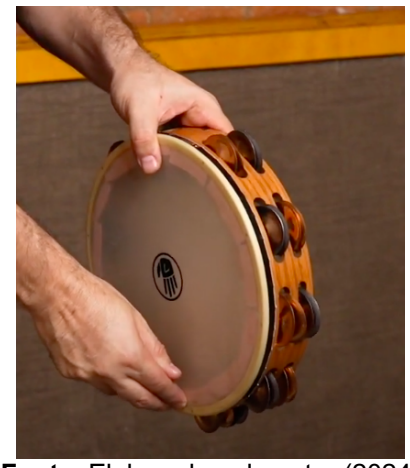
6.5.1.1 Rulos em dinâmicas suaves

Os rulos em dinâmicas suaves poderão ser feitos de diferentes maneiras. No primeiro exemplo, recomendamos a inclinação do pandeiro em aproximadamente 90º. Como sugere Grover (1997), é importante criar um “suporte” para o dedo que efetua o rulo, independente dele ser o indicador (2) ou o médio (3). Nesse caso, podemos ter um rulo por fricção (Figura 279) ou um rulo por pressão, obtido com o auxílio dos dedos indicador (2) e médio (3) (Figuras 280 e 281).

Figura 279 - Rulo de dedos (3)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 280 - Rulo pressionando com dedos 2 e 3



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 281 - Rulo pressionando com dedos 1, 3 e 4

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados rulos em dinâmicas suaves.

QR Code 49 - Rulos em dinâmicas suaves

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.1.2 Estudos de ataque de rulo

Podemos tocar o rulo de dedo com ataque ou sem ataque. Para fazer o rulo com ataque, é preciso começar o rulo desde fora do instrumento com um pequeno impulso para o dedo friccionar na pele e obter a vibração das platinelas.

Para conseguir fazer o rulo sem ataque, é importante iniciar o rulo já na superfície da pele, eliminando, dessa forma, o ataque inicial. Vale mencionar que a última nota antes do rulo sem ataque deverá ser um *dead stroke* para conseguir começar o rulo com o dedo encostando na superfície da pele do pandeiro. O controle do peso e da intensidade são essenciais para que o início do rulo não tenha efetivamente um ataque. Em outros casos, o ataque será desejado e, para isso, não há necessidade do rulo ser iniciado com o dedo já em contato com a pele. O rulo com ataque pode ser pensado como um acento que ocorre no primeiro contato dos dedos com a pele.

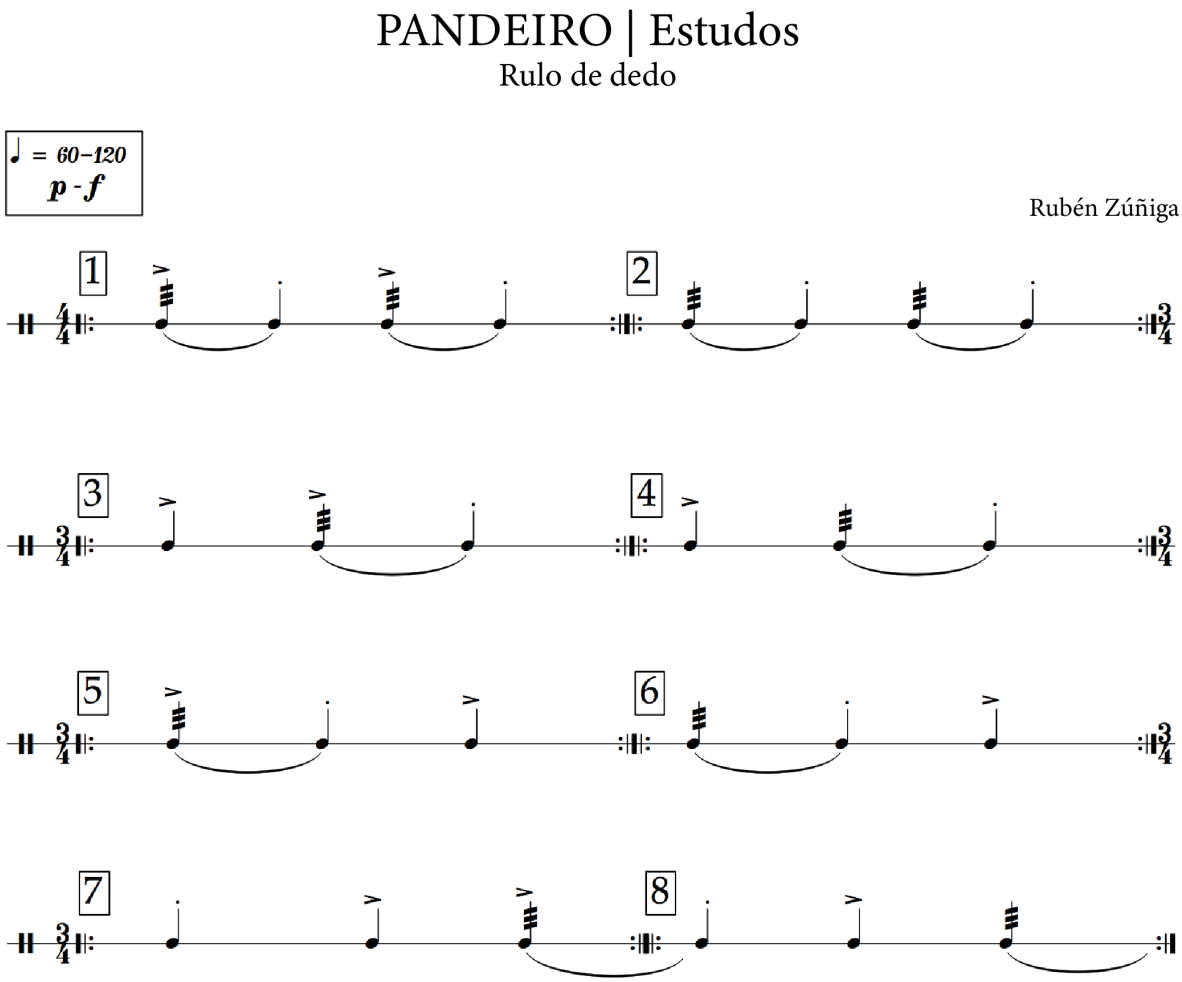
Nos estudos de ataque de rulo (Figura 282), são abordados os rulos de dedo com e sem ataque. É interessante aplicar diferentes ângulos e variar os dedos na execução desses rulos. É preciso explorar a gama dinâmica de *ppp* até *f*, utilizando a mão do *grip* para fazer pressão e movimentar em conjunto com a mão de toque. Esses estudos podem ser feitos com e sem metrônomo, em diferentes andamentos.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados rulo de dedo com e sem ataque.

QR Code 50 - Rulo de dedo com e sem ataque

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 282 - Estudos de rulo de dedo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.1.3 Pressão durante o rulo

Como mencionado anteriormente, podemos tocar o rulo de dedo com os dedos 1, 2 ou 3. A variação da pressão do dedo sobre a pele pode ser usada para obter dois tipos de rulo: um com mais pressão e outro com menos, independente da dinâmica. Essas variações agregam diferentes possibilidades de sonoridade, que podem ser usadas de acordo com o contexto musical e gosto pessoal.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a variação de pressão durante o rulo de dedo.

QR Code 51 - Variação de pressão durante o rulo de dedo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.1.4 Finalização de rulo

A finalização do rulo pode acontecer de diferentes formas. A ideia é que ao conhecer e testar diferentes tipos de técnicas para o mesmo efeito, o intérprete encontre as opções que melhor se adequam ao seu gosto e físico. É importante experimentar todos os métodos disponíveis para encontrar aqueles que mais se adequam ao seu estilo e às suas preferências. Como veremos nas imagens a seguir, cada forma de execução do “rulo de dedo” pode resultar em efeitos diferentes, o que amplia as possibilidades criativas. Apresentamos, a seguir, algumas dessas possibilidades:

a) Finalização de rulo com dedo polegar (1) (Figura 283)

Figura 283 - Finalização de rulo com dedo polegar (1)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) Finalização de rulo com dedo médio (3) (Figura 284).

Figura 284 - Finalização de rulo com dedo médio (3)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para finalizações em dinâmicas médias e fortes, é possível finalizar o rulo com partes mais robustas da mão e da perna. Cada tipo de finalização terá um som e uma sensação diferente, por isso, é importante estudá-las e experimentá-las individualmente.

c) Finalização com a palma da mão (Figura 285).

Figura 285 - Finalização com a palma da mão

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

d) Finalização fora do pandeiro (Figura 286).

Figura 286 - Finalização fora do pandeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

e) Finalização com os nós dos dedos (Figura 287).

Figura 287 - Finalização com os nós dos dedos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

f) Finalização na perna (Figura 288).

Figura 288 - Finalização na perna

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os tipos de finalização de rulo de dedo.

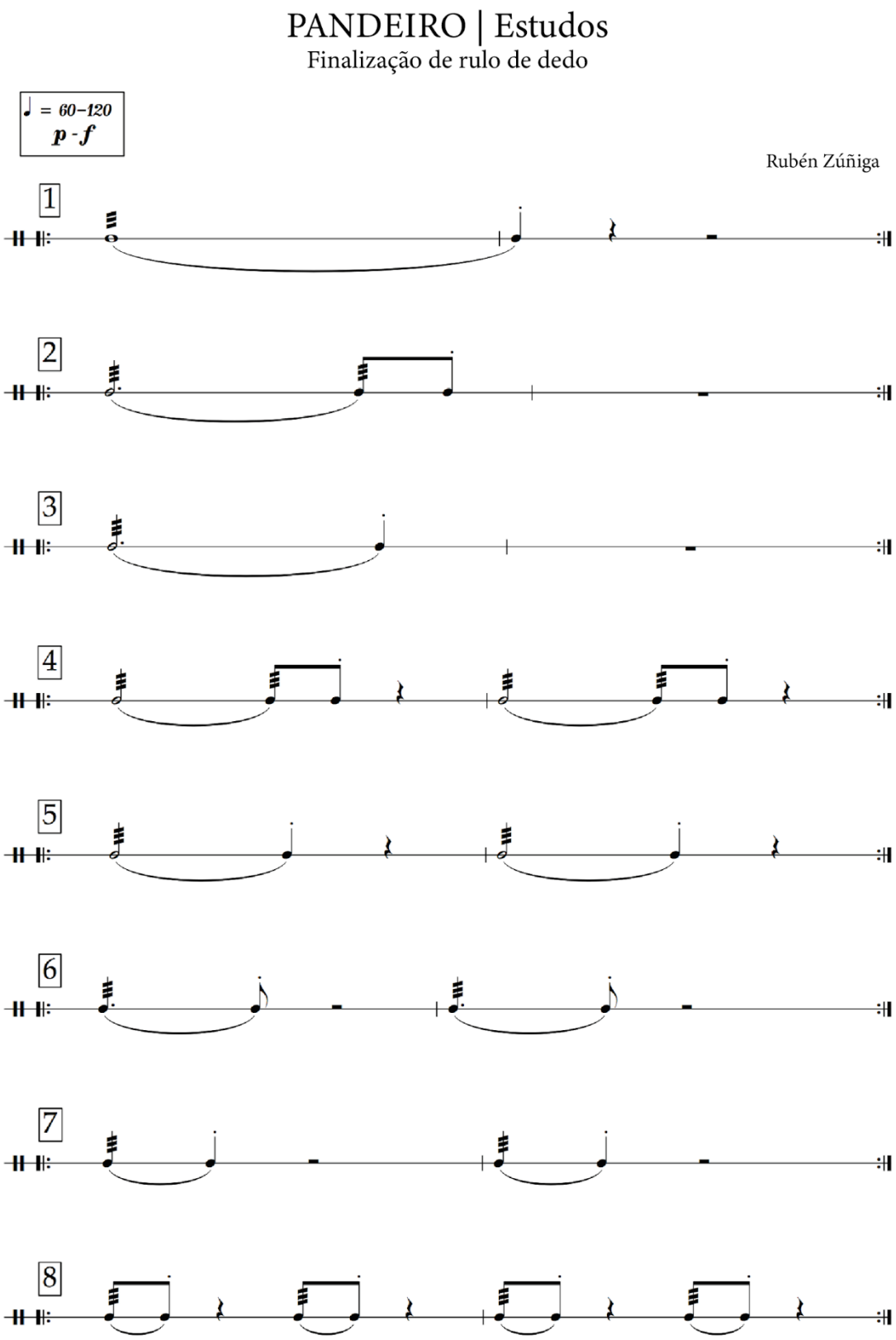
QR Code 52 - Finalização de rulo de dedo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.1.5 Estudos de finalização de rulo

Nos estudos de finalização de rulo (Figura 289), é possível experimentar cada um dos tipos de técnicas exemplificadas anteriormente. Essa é uma boa oportunidade para notar e testar as diferenças entre elas.

Figura 289 - Estudos de finalização de rulo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.2 *Rulo Shake*

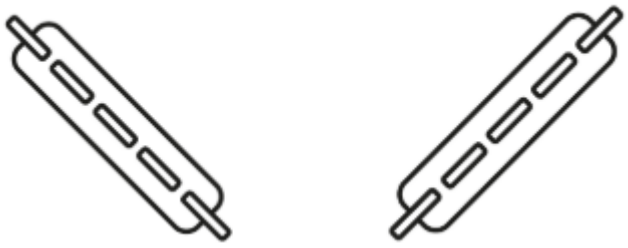
Apesar de também ser um rulo, o *shake* (em inglês, chacoalhado, tradução livre) se difere em muitos aspectos em comparação ao rulo de dedo. Essa é uma técnica utilizada com frequência, associada à realização de rulos em dinâmicas mais fortes. Devido ao ângulo formado por um eixo de 90º, as platinelas se misturam mais, resultando no som “cheio”, uma boa qualidade para os rulos *shake.* Diferente dos rulos de dedo, o *shake* não soa bem em outros ângulos e o instrumento precisa estar posicionado de modo a facilitar o movimento de rotação da mão e do antebraço.

A direção e a velocidade da rotação determinarão características importantes do rulo, como a sustentação do som. Um rulo com rotação mais lenta e ampla tenderá a resultar em um rulo em que é possível ouvir os “batimentos” da nota de cada lado da rotação. Já em um rulo de rotação mais rápida e concentrada, o micromovimento elíptico contribuirá para um rulo no qual se ouve uma maior sustentação e poucos batimentos. Segundo Udow (2019, p. 253), a ilusão de um som sustentado ocorre quando as platinelas se movem tanto em direção lateral quanto vertical – uma ideia de tridimensionalidade que vimos anteriormente no rulo de triângulo.

6.5.2.1 Estudos do movimento diagonal

O movimento diagonal é um movimento preparatório para o rulo *shake.* Nos estudos de rulo *shake*, o movimento será alternado (Figura 290). O rulo *shake* é um conjunto de notas rápidas simultâneas e alternadas e, para isso, é preciso, além de controlar o impulso das platinelas, manter um eixo imaginário em ação (Figura 291).

Figura 290 – Notação de movimento diagonal (*shake*)



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 291 - Movimento diagonal (*shake*)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

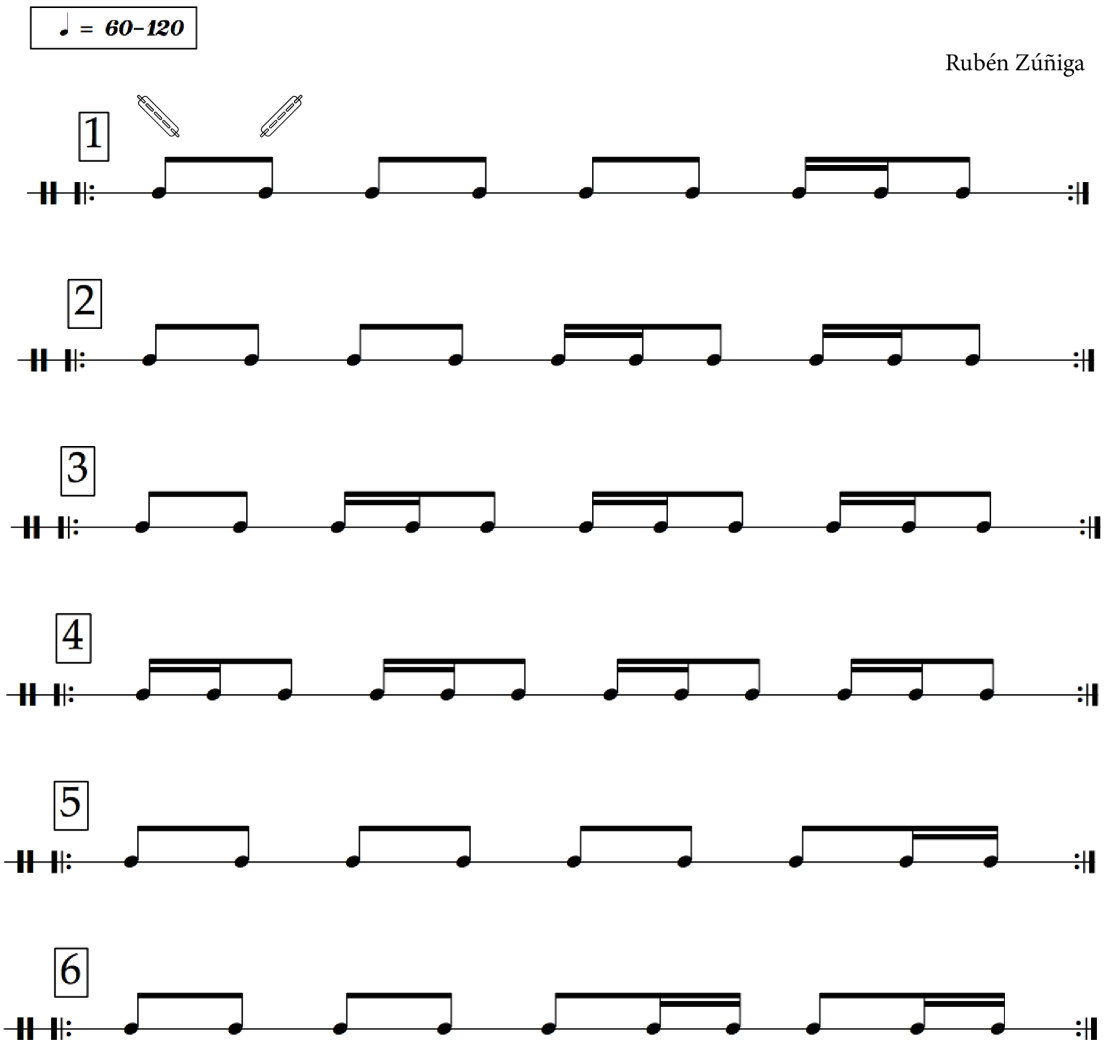
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o movimento diagonal:

QR Code 53 - Movimento diagonal

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os estudos em movimento diagonal (Figura 292-296) deverão ser tocados todos com notas alternadas em movimento diagonal. É importante começar lento, mas também é essencial avançar com o andamento para criar resistência muscular e automatização do movimento contínuo, sem falhas.

Figura 292 - Estudos em movimento diagonal I

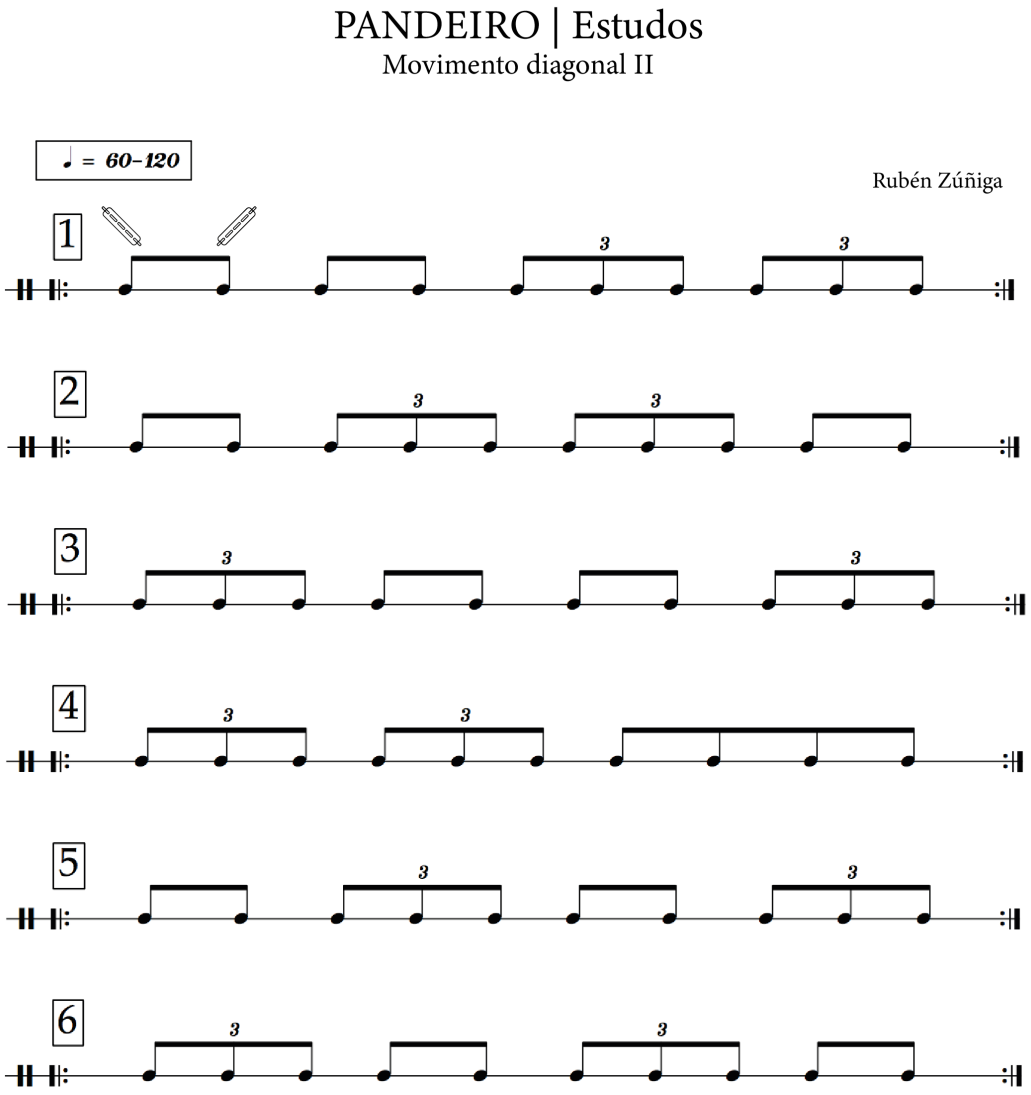


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 293 - Estudos em movimento diagonal I

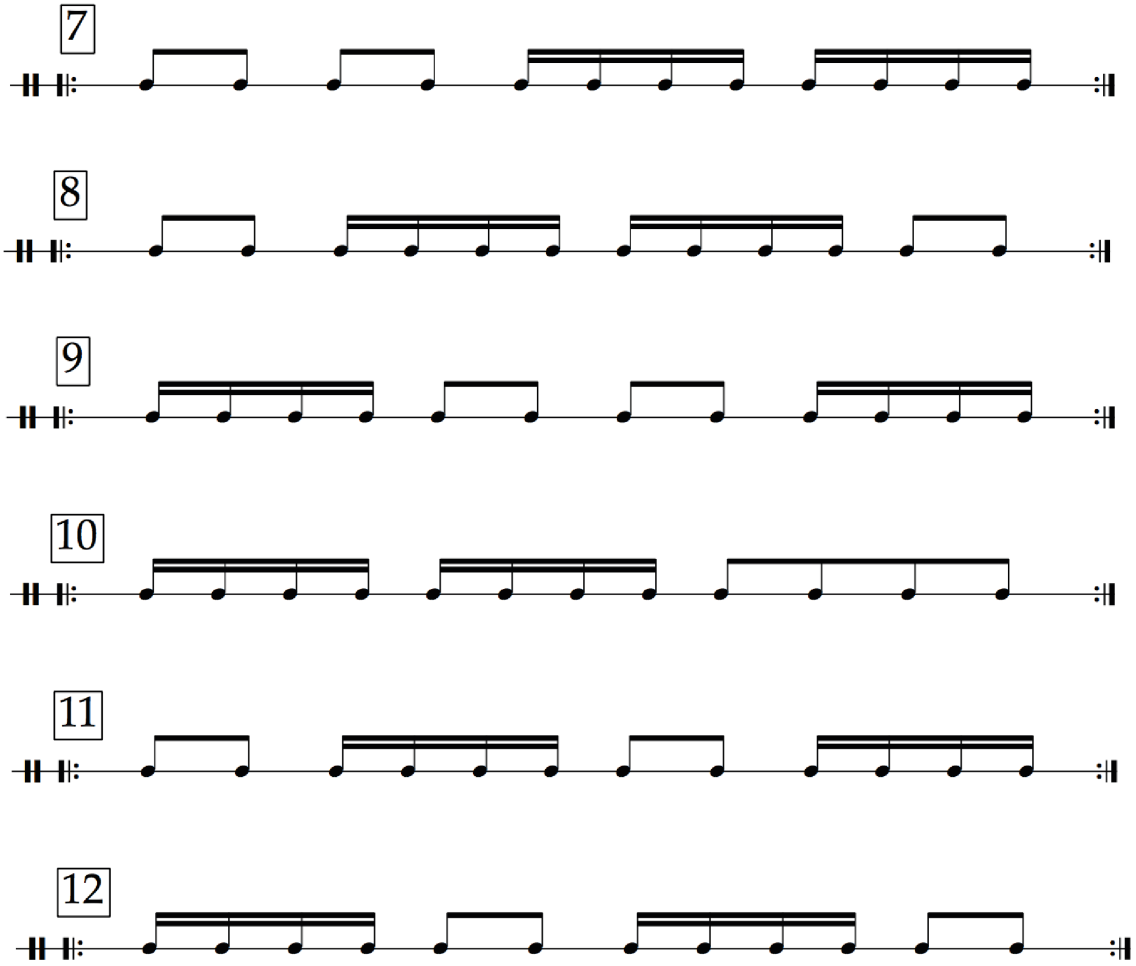
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 294 - Estudos em movimento diagonal II



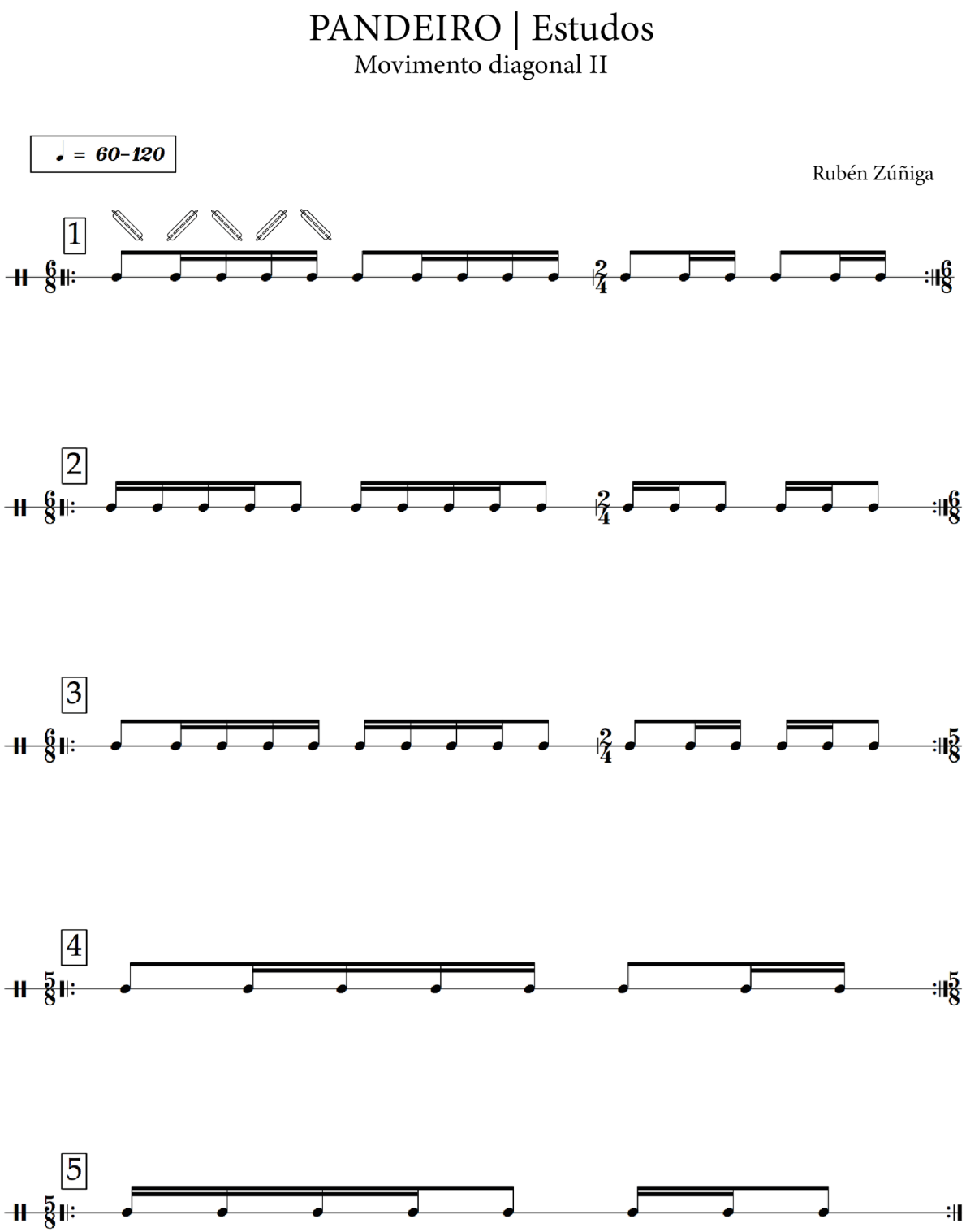
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 295 - Estudos em movimento diagonal II



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 296 - Estudos em movimento diagonal II



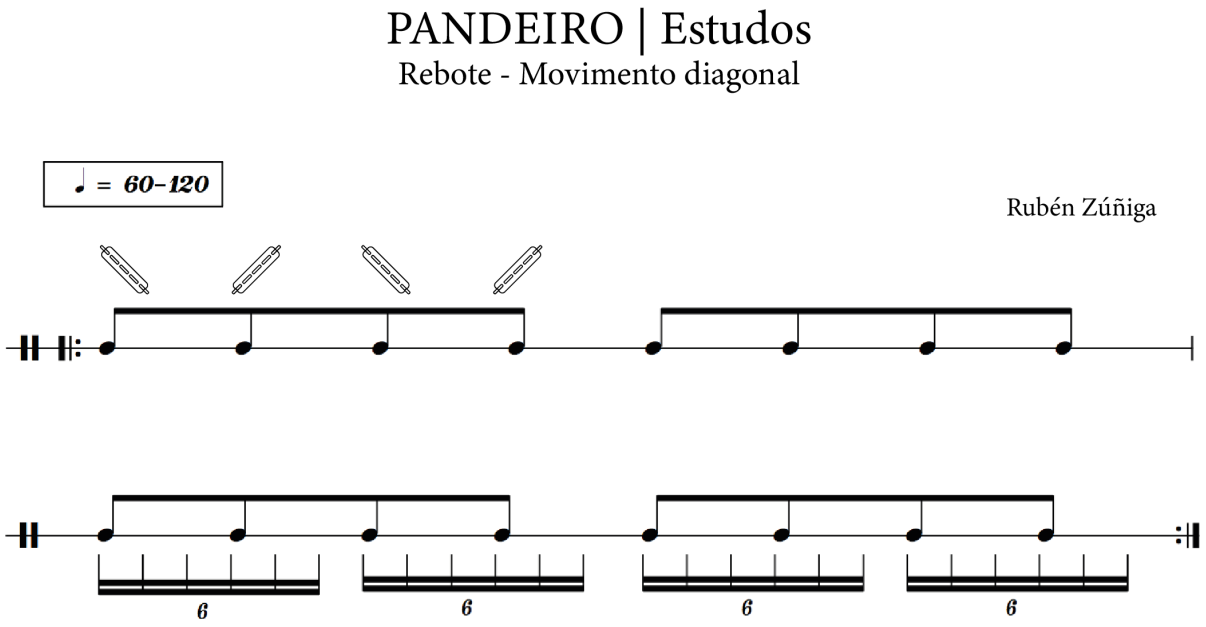
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.2.2 Exercício de rebote no movimento diagonal

Este exercício também pode ser utilizado como um estudo preparatório do rulo

shake. Nele buscamos trabalhar a resistência, um fator fundamental para a possibilidade de um rulo *shake* contínuo e duradouro. Sem o preparo e condicionamento necessários, é muito provável que o *shake* não tenha a qualidade necessária, uma vez que as platinelas reagem imediatamente ao movimento e qualquer mínima diferença é notável. O rebote em movimento diagonal pode ser, a princípio, menos intuitivo do que os outros, por isso demanda um pouco mais de paciência. Esse toque utiliza o rebote natural do movimento, resultando em sextinas. Assim, cada "virada" de colcheia faz soar três notas, sendo elas, respectivamente: a nota de ataque + nota de rebote + sobra da nota de preparação para o próximo ataque. O movimento diagonal será sempre mais amplo do que o das notas de rebote.

Figura 297 - Rebote no movimento diagonal



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o rebote no movimento diagonal.

QR Code 54 - Rebote no movimento diagonal

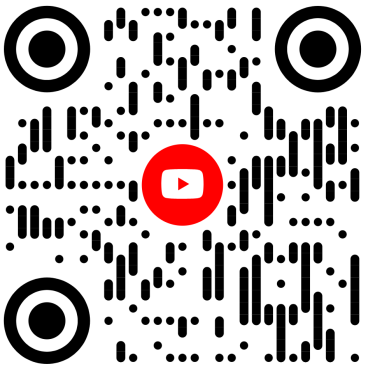
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.2.3 Estudo de shake em ângulos 90º e 45º

Os estudos de *shake* em ângulos de 90º e 45º (Figura 298), são baseados na rotação do movimento diagonal. Ele favorece a manutenção do controle do rulo em relação à divisão maior de tempo. Isso significa que independente de quantas rotações forem feitas, o movimento de 90º e 45º permanece o mesmo. Esse tipo de exercício também ajuda a criar uma independência entre o movimento e o número de rotações do *shake,* deixando-o mais homogêneo. Ele é um pouco similar à ideia de construção de rulos na técnica de caixa-clara e a diferença é que o rebote acontece com o impulso da própria mão.

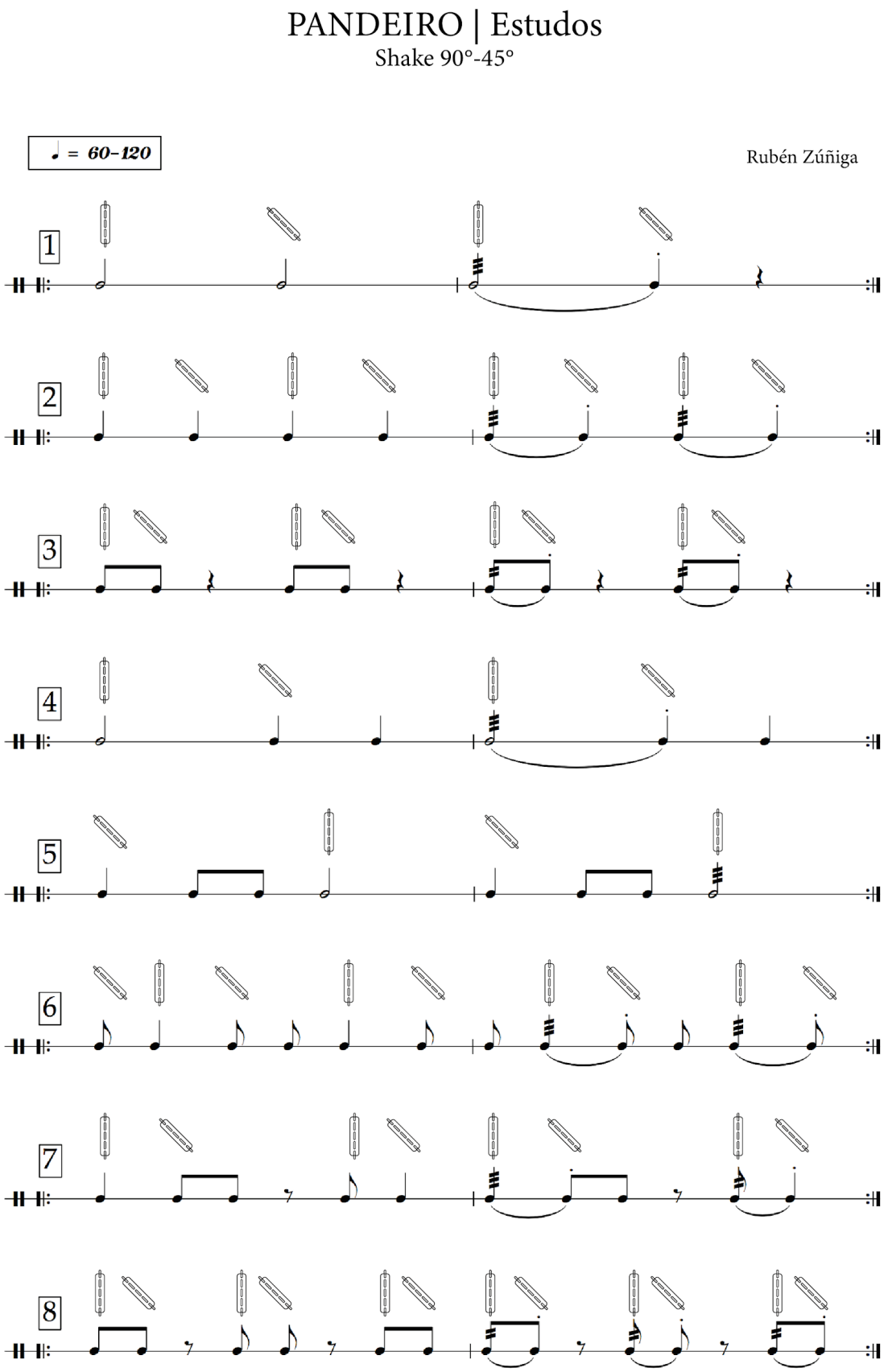
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o ângulo do rulo *shake* e finalização.

QR Code 55 - Ângulo do rulo *shake* e finalização



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 298 - Estudos de rulo *shake* em 90º e 45º

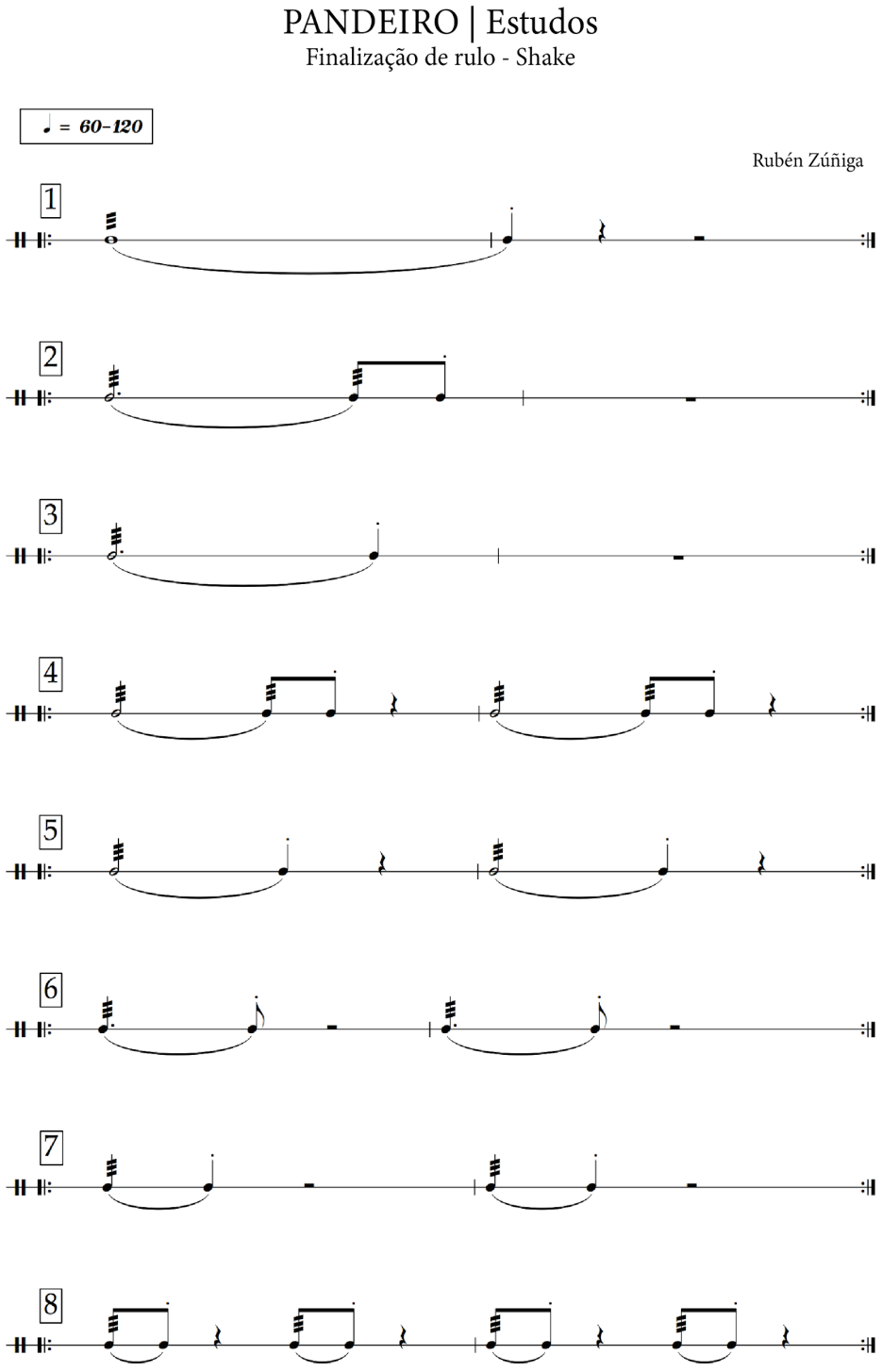


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.2.4 Estudo de finalização

Neste estudo, permanecem os ângulos de 90° e 45°, porém sem a notação para automatizar a leitura com o movimento, sem a necessidade dos símbolos.

Figura 299 - Finalização de rulo – *shake*



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.5.2.5 Estudo de independência do shake roll

O objetivo deste estudo (Figura 300) é desenvolver a independência entre as duas mãos durante a execução do rulo, o que traz benefícios significativos para a técnica. Quando as mãos são independentes, a finalização do rulo se torna mais eficiente. Muitas vezes, a mão que está realizando o "rulo *shake*" (geralmente a esquerda no caso de destros) pode interromper o movimento um pouco antes do toque final. A ideia é que a mão direita seja responsável por parar o rulo, garantindo uma finalização mais precisa e controlada.

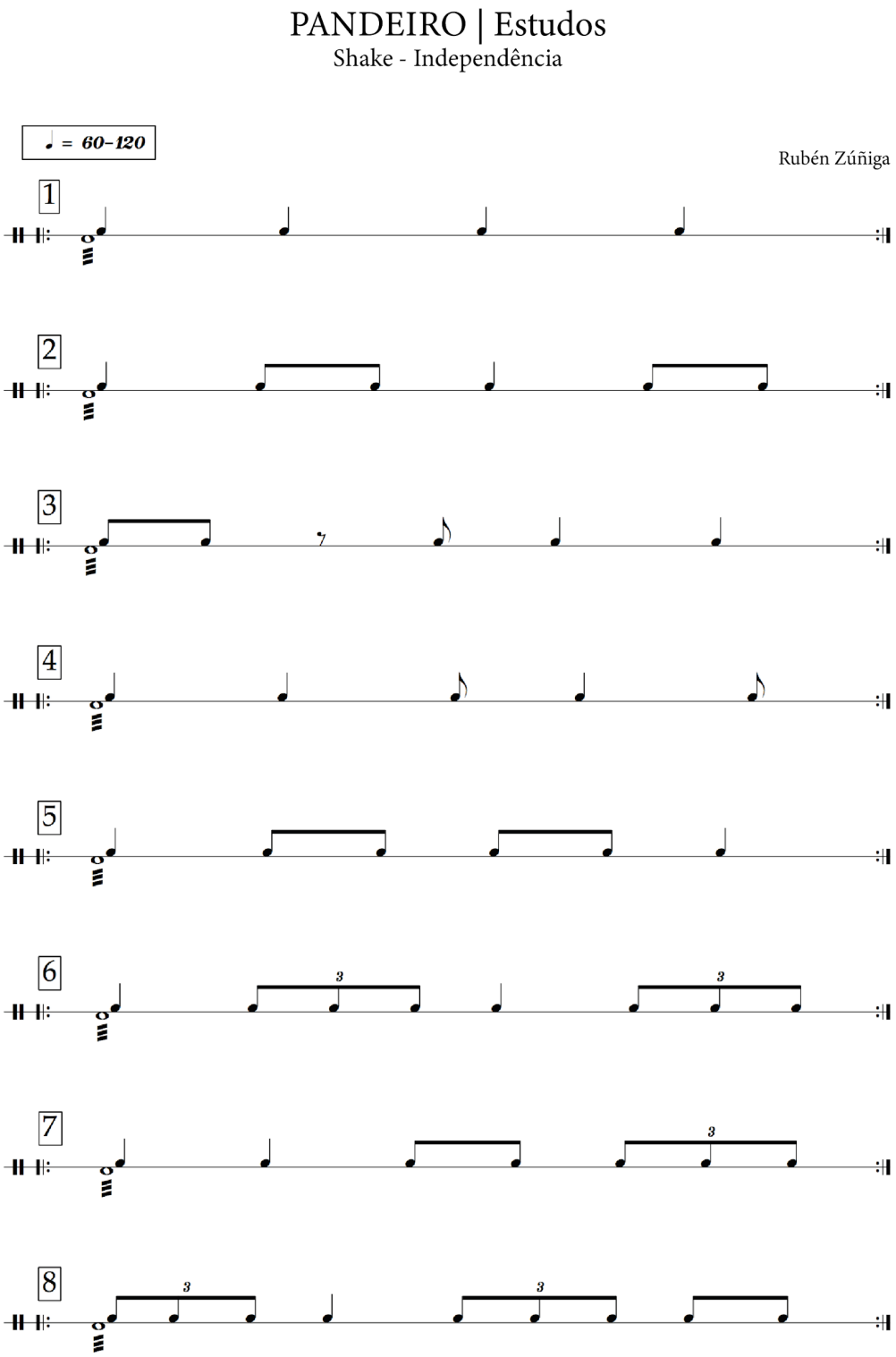
Além disso, a independência das mãos é crucial para criar "pontes", técnicas que facilitam a execução de *crescendi* e *diminuendi*, de maneira suave. Por exemplo, ao iniciar um rulo pianíssimo com o "rulo de dedo", quando o volume começa a crescer, é necessário fazer uma transição para o "*shake*". Essa transição, que ocorre em um intervalo muito curto, exige que as duas mãos operem de forma independente, permitindo uma passagem imperceptível entre os diferentes estilos de rulo.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o rulo *shake* com independência.

QR Code 56 - Rulo *shake* com independência

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 300 - *Shake* – Independência



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

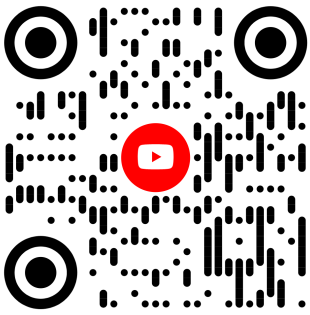
6.5.2.6 Rulo oblíquo

Além do movimento diagonal, apresentamos o movimento oblíquo como uma alternativa para o *shake roll*. Esse movimento proporciona uma sonoridade mais encorpada e ligeiramente mais escura, adicionando uma nova tonalidade ao repertório de rulos.

Nos estudos para rulo com dinâmicas (Figura 301), será necessário aplicar a “ponte de transição”. Para começar o rulo piano, pode-se utilizar uma das opções apresentadas no item 6.5.1.1, sobre rulos em dinâmicas suaves. Em seguida, é importante criar uma “ponte de transição”, em que a independência das mãos facilitará a passagem para o *shake roll* nas dinâmicas fortes. Para retornar, será necessário atravessar novamente essa ponte, garantindo uma transição fluida entre os diferentes estilos de rulo. O vídeo de referência é um ótimo recurso para visualização e compreensão do funcionamento dessa técnica.

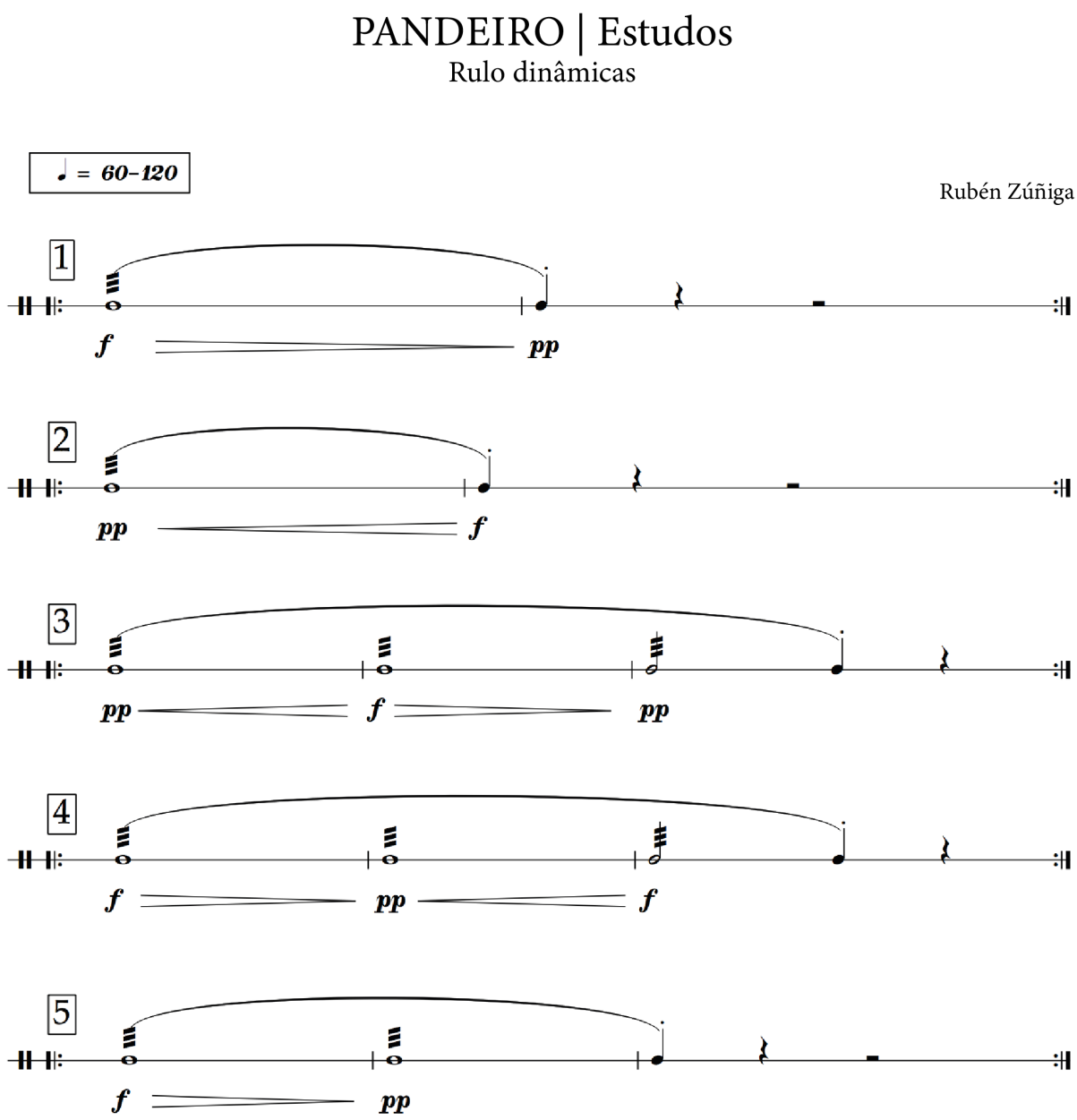
O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas combinações de rulos e pontes de transição.

QR Code 57 - Combinações de rulos e pontes de transição



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 301 - Estudo para transições de dinâmica



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

6.6 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS

Na peça *Jamón* (2024) para pandeiro solo, o autor buscou aplicar diferentes figuras rítmicas inspiradas no rico repertório da música espanhola. A peça pode ser interpretada de diversas formas, permitindo a aplicação de múltiplas técnicas durante o seu estudo. Exemplos de região de toque, tipos de toque, movimento e recursos de sonoridade devem ser explorados. É importante destacar que, dependendo do tempo metronômico, pode ser necessário trocar de técnica para alcançar o melhor resultado sonoro e técnico.

Além das influências gerais da música espanhola, a peça incorpora elementos rítmicos característicos de gêneros como jotas e fandangos, reforçando a conexão com as tradições populares da Espanha. Também se inspira em trechos de obras do repertório orquestral, como *Carmen* (1875), de Georges Bizet (1838-1875), e *España* (1883), de Emmanuel Chabrier (1841-1894). Essa interseção entre tradição e adaptação cria uma rica base para o intérprete explorar a expressividade e a técnica no estudo *Jamón*.

6.6.1 *Jamón*

Figura 302 - Jamón (2024) para Pandeiro solo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir oferece acesso a todos os vídeos de pandeiro apresentados neste trabalho.

QR Code 58 - *Playlist* dos vídeos de pandeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7 CASTANHOLAS

7.1 FOLCLORE NAS MÃOS

As castanholas são instrumentos que consistem em duas peças côncavas, em forma de concha, normalmente feitas de madeira, sendo muito apreciadas as de *granadillo*, *rosewood*, ébano ou carvalho, dada a rigidez e a qualidade característica desses materiais. No entanto, é comum encontrar também castanholas feitas a partir de materiais sintéticos, como baquelite, fibra de vidro e plástico. Independentemente do material, as castanholas possuem um som muito característico, “seco”, ou seja, com muito ataque e pouca ressonância, sem harmônicos e sem altura definida. Isso faz com que o instrumento seja ideal para situações em que uma marcação rítmica clara é essencial. Além disso, dependendo da técnica empregada – com dedos e/ou pulso –, as castanholas oferecem um impressionante potencial de virtuosismo e agilidade.

Trata-se de um instrumento amplamente conhecido e associado à cultura do sul da Espanha, particularmente à região andaluza, berço do flamenco. Nesse gênero, as castanholas são frequentemente tocadas ou usadas como adereços pelos dançarinos, integrando-se à coreografia e à expressão visual do flamenco (Figura 303).

Figura 303 - Dançarina de flamenco com castanholas

Fonte: Flamenco Show Madrid (2025)

A longa trajetória europeia das castanholas até a sua inclusão no naipe de

percussão da orquestra sinfônica reflete a sua rica história, que passa pela música barroca, a dança flamenca e uma tradição marcante de solistas virtuosos, como Lucero Tena e José de Udaeta. Essas tradições influenciam diretamente a técnica, a sonoridade e a linguagem musical do instrumento, consolidando a sua importância tanto no contexto popular quanto no erudito.

Apesar disso, as castanholas permanecem menos estudadas que outros instrumentos de percussão, mesmo com a sua recorrência em excertos exigidos em audições. Grande parte desse repertório, como *Capriccio Espagnol*, de Rimsky-Korsakov, *Rapsodie espagnole* e *Alborada del Gracioso*, de Maurice Ravel, ou *Ibéria*, de Claude Debussy, reflete a sua ligação com a música folclórica espanhola, evidenciando a sua singularidade rítmica e expressiva, além de uma forte ligação com tradições populares, tornando as castanholas um instrumento muito versátil.

7.1.1 Evolução do instrumento

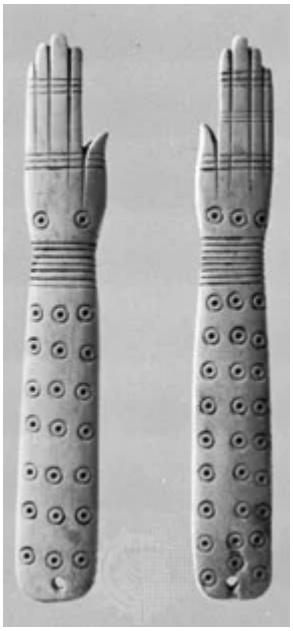
As castanholas mais comumente utilizadas nas orquestras seguem o padrão do instrumento espanhol, sendo tradicionalmente feitas de madeira dura, como a do castanheiro (*castaño* em espanhol), consistindo em duas peças côncavas conectadas por um cordão. Manipuladas com as mãos e percutidas com os dedos, as castanholas produzem “cliques”, que podem ser simples, como uma marcação de tempo, ou virtuosístico, ornamentado e ágil. Cada mão segura um par: a esquerda utiliza um modelo maior, chamado “*macho*”, para marcar ritmos básicos, enquanto a direita usa um menor, “*hembra*”, para executar variações complexas (Forsyth, 1914, p. 39). A sua origem exata é incerta, mas registros indicam práticas semelhantes na Grécia e no Egito antigos, com usos amplamente difundidos pelos fenícios no Mediterrâneo. Instrumentos similares, feitos de madeira ou ossos, eram comuns em práticas que remontam à Antiguidade.

Autores como Sexton (2007), Forsyth (1914) e Blades (2005) apontam que a origem das castanholas data de cerca de 3.000 anos, tendo sido os fenícios, conhecidos por suas rotas comerciais no Mediterrâneo, os responsáveis pela difusão das castanholas por regiões como a Península Ibérica.

Instrumentos que produzem sons de clique, como ossos ou madeira, podem ter sido utilizados em práticas musicais rudimentares. De acordo com Sexton (2007, p. 1), “as castanholas provavelmente eram conhecidas e ocasionalmente utilizadas em toda a Europa, especialmente na Espanha, no sul da França e na Itália”.

O termo “clappers” pode ser traduzido livremente como “palmadores”, derivado da palavra inglesa *clap* (palma) (Figura 304). Essa categoria abrange uma ampla variedade de instrumentos com concepções semelhantes, mas com materiais e formatos dos mais diversos, incluindo exemplares em formato de mãos esculpidas em madeira. É razoável pensar que os clappers surgiram como uma alternativa rítmica às palmas, com timbre distinto, mas funções similares, especialmente no acompanhamento de danças. No flamenco, por exemplo, tanto palmas quanto castanholas são fundamentais na criação do ritmo.

Figura 304 - Clappers egípcio de marfim ca. 2000 a.C.



Fonte: British Museum (2015)

Esse princípio de produção de som é intuitivo em muitas culturas, e por essa razão é difícil precisar quando exatamente teria surgido o primeiro *clapper,* parente das castanholas. Acredita-se que tenham sido trazidas à Península Ibérica pelos mouros, de onde as conchas metálicas típicas dos instrumentos egípcios foram possivelmente substituídas por cascas de castanha. Desde o período do Renascimento, esses instrumentos se tornaram símbolos da música e da dança espanhola.

Por isso, as castanholas de madeira podem ter se originado como uma variação dos *finger cymbals* e outros tipos de “clapper” como o *krotala* (Grécia) (Figura 305), *krakebs* (Norte Africano) (Figura 306), *sanba* (Japão) (Figura 307). No Brasil, as matracas têm uma presença marcante, especialmente em festas populares, como o Círio de Nazaré no Pará e celebrações juninas no Nordeste (Figura 308).

Figura 305 - Imagem de um Auloi com phorbeia e dançarina com krotala, ca. 520-510 a.C.

Fonte: Olsen (2020)

Figura 306 - Músicos algerianos segurando krakebs

Fonte: The Moorish Times (2021)

Figura 307 - Sanba

Fonte: Itone Japan (2023)

Figura 308 - Folião com uma matraca na festa bumba-meu-boi no Maranhão

Fonte: Andrade (2023)

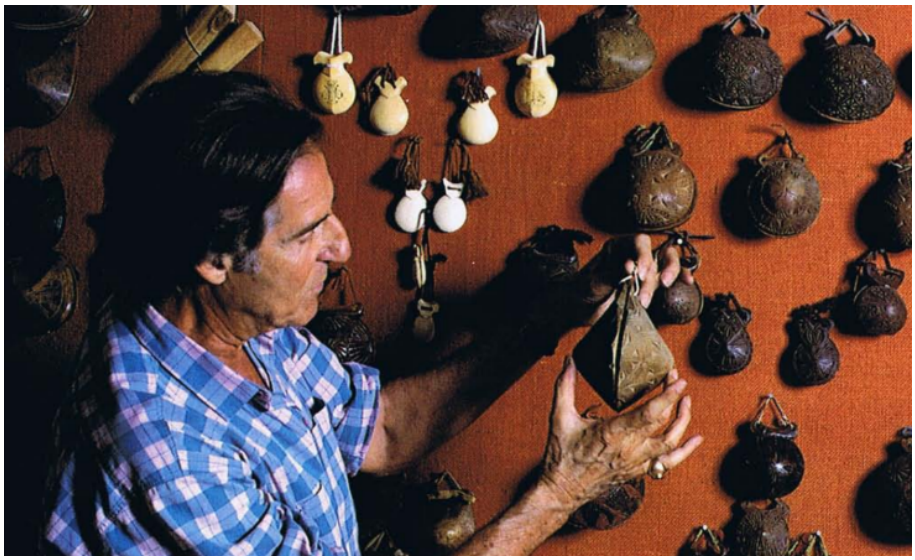
O livro "*Las castañuelas: estudio jocoso dedicado a todos los boleros y danzantes*", publicado em 1878 por Francisco Asenjo Barbieri, é um marco histórico na documentação sobre as castanholas. Ele aborda o papel cultural e musical do instrumento em um contexto ibérico, destacando técnicas e tradições associadas à dança e à música popular. Neste livro, Barbieri descreve de uma forma muito própria, muitas vezes cômica e sarcástica, as informações e curiosidades relacionadas ao instrumento. Inclusive, ao abordar a questão da origem do instrumento, o autor afirma que as castanholas é um instrumento que se desenvolveu na Espanha e não tem relação nenhuma com os outros *clappers* como o *krotala,* uma visão que difere da maioria das referências que encontramos sobre a origem das castanholas. Sobre essa questão, o autor argumenta que:

> Sem a necessidade de nos perdermos em discussões sobre o espesso labirinto das origens, para buscar as castanholas pré-históricas, que sem dúvida alguma deverá ser encontrada na profunda escuridão e na caverna ossuária, ou talvez em estado fóssil, enterrada no duro seio da pedra de um dólmen, pode-se assegurar que desde os tempos mais antigos a humanidade tem sido e continua sendo muito aficionada a danças e festejos de todas as classes. E como, para dançar, o primeiro que é necessário é algum instrumento que marque o ritmo e agite a festa, daí a invenção de tantos e tantos como registra a história, desde o rústico par de *peladillas* e o arroio, tocadas uma contra a outra, até a grande orquestra de nossos dias (Barbieri, 1878, p. 8).

Essa visão de Barbieri é interessante e podemos traçar um paralelo com os outros instrumentos de percussão. Sendo a percussão uma expressão intrínseca ao ser humano, é razoável assumir que determinados instrumentos, mesmo parecidos, podem ter origens não relacionadas. As castanholas clássicas, utilizadas na

orquestra, é a que mais se popularizou e sua origem e consolidação ocorreu na Espanha. Mesmo as castanholas tradicionais espanholas também contam com uma variedade imensa de tamanhos e formatos (Figura 309). No entanto, as castanholas utilizadas na dança, como o *flamenco,* são as que cabem na palma da mão e são as mesmas que seriam utilizadas na orquestra, acrescidos de sistemas de adaptadores que tornavam mais fácil tocar um ritmo, sem dominar a técnica de dedos específica e tradicional do instrumento.

Figura 309 - Coleção particular de José de Udaeta, com mais de 400 pares de castanholas de diversos tamanhos



Fonte: Hebeisen (1992)

Sobre essas castanholas referenciais, Barbieri (1878, p. 34-36) apresenta uma lista de afirmações interessante, na qual ele ressalta:

a) que as castanholas sejam feitas de madeira de *granadillo*, *boj*, nogueira, castanheiro, ébano ou outras e de marfim; mas as mais apreciadas e usuais entre os que sabem tocá-las são as de *granadillo*;

b) que as castanholas não é um instrumento pequeno, como disse a Academia, porque, segundo Don Hermógenes, “não há nada que seja pouco nem muito por si mesmo, mas relativamente”; assim, convém dizer que as castanholas têm tamanho aproximado ao da palma da mão de quem a toca;

c) que a parte superior por onde atravessa o cordão nas castanholas se chama *oreja* (orelha), originando o ditado: *No hay castañuelas sin orejas, pero orejas sin castañuelas*, expressão que não está no dicionário da Academia;

d) que em todo par de castanholas, feitas como Deus manda, uma deve ter som mais agudo que a outra, sendo chamadas respectivamente de castanhola fêmea e castanhola *macho*;

e) que esses instrumentos são presos pelos seus cordões aos dedos polegares, posicionando-se a castanhola fêmea ou mais aguda no polegar da mão direita, e a castanhola *macho* no da esquerda;

f) que a castanhola direita serve geralmente como tiple, sendo repicada com rapidez ao deslizar sobre ela os quatro dedos, do mínimo ao indicador; e a esquerda, como baixo, dando golpes fortes ao fechar a mão ou, em outros casos, repicando também, segundo a habilidade do tocador ou as circunstâncias da dança;

g) que há ocasiões em que se tocam as castanholas batendo uma mão contra a outra;

h) que o som das castanholas corresponde geralmente mais aos passos do bailarino do que à melodia da música.

Barbieri conclui que:

> Tudo isso deve ser entendido em relação às que podemos chamar de castanholas clássicas, ou seja, aquelas usadas para dançar seguidilhas, bolero, fandango e outras danças análogas. Para outras danças populares, mais rústicas ou primitivas, também se usam outras castanholas maiores que a palma da mão, geralmente atadas ao dedo médio e tocadas com menos rigor ou repique (Barbieri, 1878, p. 36).

No século XX, Emma Maleras, pioneira no ensino das castanholas, desenvolveu métodos fundamentais para a técnica do instrumento. Os seus livros e gravações, publicados desde os anos 1960, detalham exercícios rítmicos e melódicos que ajudaram a legitimar as castanholas como instrumento de concerto, sendo amplamente utilizados em academias de dança e música erudita. Maleras foi uma figura essencial para a valorização técnica e pedagógica do instrumento, promovendo-o como elemento musical autônomo e não apenas acessório de dança.

Os seus livros/métodos incluem uma série de exercícios e explicações sobre técnicas básicas e avançadas das castanholas, indo muito além do que normalmente se encontra nos métodos de percussão sinfônica.

Nesse caso, nos referimos às técnicas propriamente das castanholas espanholas. Isso ocorre, porque na maior parte do repertório sinfônico, em que se encontra o uso de castanholas, há uma forte referência ao estilo ibérico e à sua

música. Sexton (2007) descreve a correta posição tradicional dos dedos e o modo de percutir o instrumento da seguinte forma:

> Quando você percute com um dedo contra a castanhola superior, eles devem entrar em contato com um bom estalido e depois voltar à sua posição original aberta. Se este golpe é difícil de fazer e você tem que realmente apertar para fazer a metade do contato, seu cordão está muito apertado. Se, em vez disso, o par se sentir frouxo e o contato resulta em um estalo 'plop' opaco, o cordão está muito solto. Ajuste para corrigir puxando uma extremidade do cordão até que você possa facilmente obter o som certo a cada vez. Repita este processo para a mão oposta (Sexton, 2007, p. 10, tradução nossa)[40].

Para o percussionista que nunca teve contato com o instrumento, mesmo seguindo o passo a passo, não é tarefa fácil obter resultados satisfatórios somente a partir do texto descritivo. Além disso, há, como a autora descreve, as diferentes técnicas utilizadas no instrumento e que são fundamentais para a interpretação correta dos gêneros e estilos que se utilizam das castanholas.

Na orquestra, não é comum que o percussionista utilize as castanholas com a técnica tradicional. Embora existam vantagens e desvantagens em ambos os métodos, o foco aqui é entender os desdobramentos e a trajetória do instrumento até sua inclusão no naipe de percussão. A forma mais comum de encontrar castanholas de orquestra se baseia em dois sistemas, um com o cabo acoplado (Figura 310) e o outro com sistema de mesa (Figura 311).

Figura 310 - Castanholas com cabo, modelo orquestral de granadillo

Fonte: Black Swamp (2024)

[40] No original em inglês: "*When you strike a finger against the top castanet, they should contact with a nice snap and then return to their original flared position. If this stroke is hard to make and you have to actually squeeze to make the halves contact, your cord is too tight. If the pair feels floppy and contacts with a dull "plop" instead of a snap, the cord is too loose. Adjust to correct by pulling an end of the cord until you can easily get the right sound each time. Repeat this process for the opposite hand*".

Figura 311 - Castanholas com sistema de mesa ou máquina de castanholas

Fonte: Black Swamp (2024)

Esses mecanismos continuam se aperfeiçoando, com cada vez mais opções para fazer regulagens finas de pressão, abertura, tempo de resposta, dentre outros aspectos. No caso da máquina de castanholas (Figura 311), esse é um instrumento de percussão que permite ao músico criar ritmos articulados, enquanto mantém as mãos livres. Ela consiste em um par de castanholas montadas em uma base, que pode ser colocada em um suporte ou mesa. Nesse mecanismo, as castanholas podem ser tocadas com as mãos ou baquetas. Uma das maiores fabricantes de opções de castanholas de mesa, ou máquina de castanholas, a *Black Swamp Percussion*, afirma que esse sistema:

a) permite criar ritmos mais complexos do que com as tradicionais castanholas;

b) libera as mãos do músico, facilitando a transição entre instrumentos;

c) é uma opção mais durável, pois tem menos chances de ser danificada caso seja deixada cair ou manuseada incorretamente.

Destacamos que, embora a mesa e os cabos tenham sido uma boa invenção para facilitar a execução das castanholas na orquestra, com o tempo, essas soluções acabaram “endurecendo” a técnica, devido à facilidade que proporcionam. De fato, há facilidades que ajudam como a opção de ter as mãos livres, ou a durabilidade do instrumento. No entanto, é preciso cuidado com a primeira afirmação sobre a criação de ritmos mais complexos das castanholas de mesa em relação às castanholas de mão. O correto é dizer que no caso do percussionista que não possui a técnica tradicional, é de fato mais fácil tocar um ritmo mais complexo com a opção dos cabos ou da mesa. Com uma pesquisa rápida no YouTube com profissionais tocando as castanholas *flamencas*, é possível encontrar um nível de virtuosismo impossível de replicar utilizando esses acessórios extras, que na realidade são limitados.

Por essa razão, propomos uma técnica que mescla as duas abordagens: tocar com as mãos as castanholas de cabo, tentando resgatar a linguagem tradicional e, ao mesmo tempo, manter a possibilidade de usar o cabo para tocar as castanholas na perna, quando for necessário um volume maior, assim como possibilitar trocas mais rápidas para outros instrumentos. Vale lembrar que nem toda parte de castanholas na orquestra se refere à música espanhola e, em muitos momentos, a sonoridade mais "dura" das castanholas com cabo ou de mesa servirá muito bem em diferentes contextos. Portanto, não se trata de qual seria o melhor sistema, mas quais opções existem e como o percussionista atual pode fazer uso consciente disso.

7.1.2 Construção do repertório

Existem similaridades no que se refere à incorporação dos instrumentos complementares na orquestra, principalmente entre o pandeiro e as castanholas. Ambos compartilham um ponto em comum de influência, sendo a música espanhola uma fonte de inspiração para compositores de outras nacionalidades. Durante a Idade Média, as castanholas já eram conhecidas e utilizadas na Europa, especialmente pelos trovadores e pelas músicas que acompanhavam danças típicas. Era comum o uso de instrumentos de percussão nesse contexto e as castanholas já eram conhecidas na Península Ibérica (Sexton, 2007, p. 40). Na Espanha, as castanholas tornaram-se protagonistas principalmente pela sua associação com a dança e os ritmos folclóricos que iriam ser retratados por muitos compositores espanhóis nos séculos XVI e XVII.

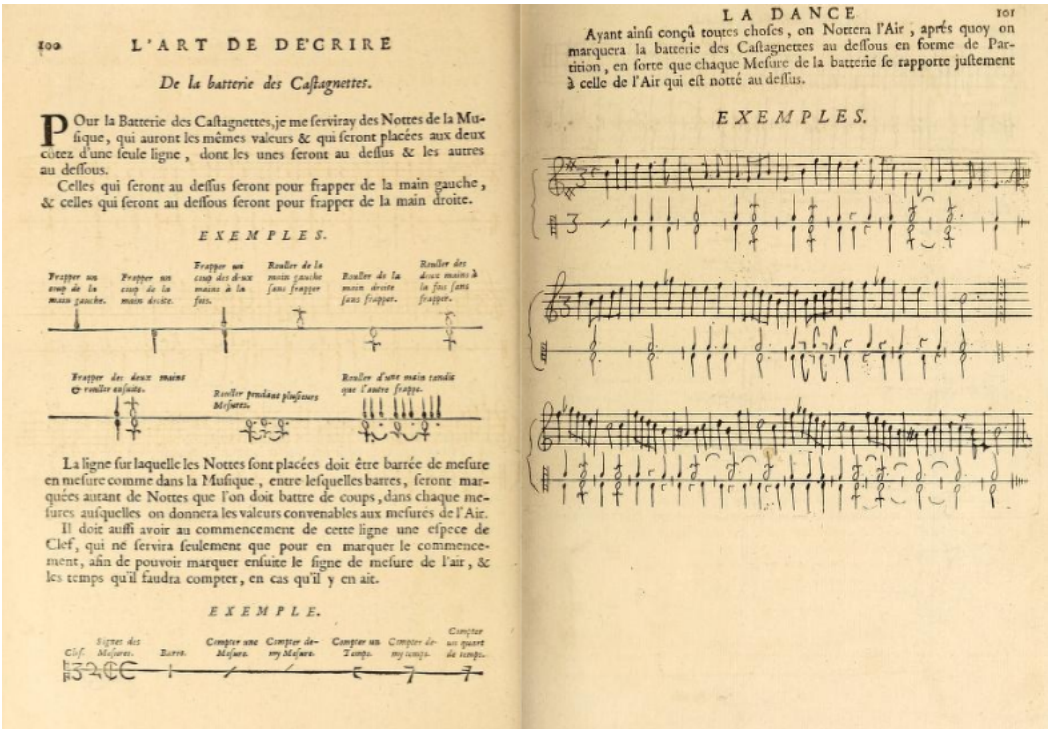
É a partir do período Barroco que as castanholas começaram a ser inseridas em composições de música erudita, com partes escritas ou uma guia rítmica para servir de base a improvisos. Santiago de Murcia (1673-1739), um dos principais guitarristas e compositores espanhóis da época, incorporou as castanholas nas suas *jácaras*, interlúdios satíricos caracterizados por sua complexidade rítmica. A adição de castanholas era comum em muitos estilos populares na Espanha, como a *españoleta* ou os *villanos,* músicas instrumentais que acompanhavam as danças (Saldívar, 1995, p. 35). Esses acompanhamentos aconteciam com muita frequência de forma espontânea, "aparentemente, as castanholas também eram adições rotineiras" (Saldívar, 1995, p. 36), ou seja, ainda que determinada música não tivesse uma parte propriamente escrita para a castanhola, ela era utilizada com frequência.

Convém observar que, apesar de muito populares na Espanha, as castanholas não eram um monopólio espanhol. Segundo Sexton (2007):

> *Calisto, or the Chaste Nymph*, de John Crowne, apresentada em Whitehall em 1674, demonstra algumas influências teatrais espanholas e fazia parte da tradição das máscaras da corte inglesa, muitas vezes realizadas durante a temporada de Carnaval. No prólogo, uma indicação cênica descreve: 'Aqui as Princesas e as outras damas dançaram várias sarabandas, com castanholas...'. Outras indicações cênicas incluem a participação de personagens exóticos, como bascos, ciganos, sátiros e bacos, levantando possibilidades interessantes para o uso de instrumentos como o *tambourin de Provence*, pandeiro, tambor e, possivelmente, *clappers* (como os representados em vasos gregos que se assemelham a ossos grandes) ou outro trecho com castanholas (Sexton, 2007, p. 93).

Tal fenômeno reforça como a música barroca absorveu e adaptou tradições populares expandindo as suas formas de expressão e gerando novas possibilidades criativas. De acordo com Sexton (2007, p. 45), a primeira notação impressa conhecida para castanholas provém de uma antiga referência francesa (Figura 312), *L'art de'crire la dance* (Feuillet, 1701).

Figura 312 - L'art de'crire la dance, De la batterie des Castagnettes



100 L'ART DE DE'CRIRE

De la batterie des Caſtagnettes.

POur la Batterie des Caſtagnettes, je me ſerviray des Notes de la Muſique, qui auront les mêmes valeurs & qui ſeront placées aux deux côtez d'une ſeule ligne, dont les unes ſeront au deſſus & les autres au deſſous.

Celles qui ſeront au deſſus ſeront pour frapper de la main gauche, & celles qui ſeront au deſſous ſeront pour frapper de la main droite.

EXEMPLES.

Frapper un coup de la main gauche. | Frapper un coup de la main droite. | Frapper un coup des deux mains à la fois. | Rouller de la main gauche ſans frapper | Rouller de la main droite ſans frapper. | Rouller des deux mains à la fois ſans frapper.

Frapper des deux mains & rouller enſuite. | Rouller pendant pluſieurs Meſures. | Rouller d'une main tandis que l'autre frappe.

La ligne ſur laquelle les Notes ſont placées doit être barrée de meſure en meſure comme dans la Muſique, entre leſquelles barres, ſeront marquées autant de Notes que l'on doit battre de coups, dans chaque meſures auſquelles on donnera les valeurs convenables aux meſures de l'Air.

Il doit auſſi avoir au commencement de cette ligne une eſpece de Clef, qui ne ſervira ſeulement que pour en marquer le commencement, afin de pouvoir marquer enſuite le ſigne de meſure de l'air, & les temps qu'il faudra compter, en cas qu'il y en ait.

EXEMPLE.

Clef. | Signes des Meſures. | Barre. | Compter une Meſure. | Compter demy Meſure. | Compter un Temps. | Compter demy temps. | Compter un quart de temps.

LA DANCE 101

Ayant ainſi conçû toutes choſes, on Nottera l'Air, aprés quoy on marquera la batterie des Caſtagnettes au deſſous en forme de Partition, en ſorte que chaque Meſure de la batterie ſe rapporte juſtement à celle de l'Air qui eſt notté au deſſus.

EXEMPLES.

Fonte: Feuillet (1701)

A popularização das *zarzuelas,* principalmente a partir dos séculos XIX e início do XX, também desempenharam um papel importante na influência para o

desenvolvimento de uma escrita orquestral para as castanholas. O *Intermedio* de *La boda de Luis Alonso* (1896), de Gerónimo Giménez (1854-1923), é um exemplo conhecido de *zarzuela*, que incorpora uma parte de castanholas solista, com espaços para cadências.

A popularização do instrumento e a sua incorporação ao naipe de percussão das orquestras também levou compositores a utilizarem o instrumento pelo seu timbre, com uma escrita rítmica, que evidencia a marcação de tempo, comum na escrita para bumbo, pratos e triângulo até o século XVIII. Na ópera *La Traviata* (1853), de Giuseppe Verdi, o compositor utiliza as castanholas, *nacchere* (italiano), em uníssono com o pandeiro, *tamburelli* (italiano) (Figura 313).

Figura 313 - G. Verdi, La Traviata. 3º Ato Nº 9, Baccanale

Fonte: Verdi (1853)

Nesse trecho, não há elementos rítmicos que se assemelham aos ritmos típicos da música espanhola. Na ópera *Tannhäuser* (1845) do compositor alemão Richard Wagner (1813-1883), o uso das castanholas ocorre em um único momento da obra, em que o instrumento, denominado *kastagnetten* (alemão), apresenta um ritmo quaternário com caráter de marcha (Figura 314). Essa abordagem é uma das formas adotadas por vários compositores que se diferenciam da sonoridade da música espanhola, utilizando figuras de compasso simples e uma escrita que remete a outras tradições musicais, como a da caixa-clara (Figura 315), característica, inclusive, de diversos exemplos no repertório.

Figura 314 - R. Wagner, Tanhäuser. 1º Ato, Cena 1. Compassos 109-114

Fonte: Wagner (1845)

A combinação de qualidades rítmicas da caixa-clara com as castanholas foi explorada também por Rimsky-Korsakov em seu *Capriccio Espagnol, Op. 34* (1887). No *Fandango Asturiano*, por exemplo, é possível notar a semelhança entre as partes de caixa-clara e as partes de castanholas (Figura 316).

Figura 315 - Parte de caixa-clara em Capriccio Espagnol. 5º Mov. Coda ao final

Fonte: Rimsky-Korsakov (1887)

Figura 316 - Parte de castanholas em Capriccio Espagnol. 5º Mov. Coda ao final

Fonte: Rimsky-Korsakov (1887)

No século XIX, a busca por atmosferas exóticas se tornou uma característica

marcante do repertório operístico, em especial no movimento romântico. Compositores procuravam evocar paisagens e culturas distantes, utilizando elementos que simbolizavam o “outro” no imaginário europeu. Essa prática, chamada de exotismo, não se limitava a melodias e harmonias, mas, frequentemente, incluía instrumentos e ritmos associados a tradições locais ou folclóricas.

Dentro desse contexto, a Espanha emergiu como uma fonte rica de inspiração para compositores europeus, que adaptaram as suas próprias interpretações das sonoridades ibéricas. Instrumentos de percussão, como castanholas, pandeiros e tambores se tornaram fundamentais para reforçar a ambientação espanhola nas obras. Embora muitas vezes estilizados e distantes das práticas folclóricas reais, esses elementos se tornaram ícones do exotismo musical.

Um exemplo notável é a ópera *Carmen* (1875), de Georges Bizet (1838-1875), que utiliza elementos associados à música espanhola, como o acompanhamento rítmico semelhante ao toque das castanholas, para caracterizar a protagonista e evocar a vivacidade do cenário. Segundo Grout e Palisca (2007, p. 631), a obra *Carmen* é caracterizada também “pelo cenário espanhol e pela atmosfera musical, também espanhola, a Carmen ilustra [...] o exotismo - elemento que também se evidencia em algumas das anteriores obras de Bizet”. Essa abordagem reflete uma tendência crescente de integrar instrumentos de percussão não convencionais no repertório clássico para criar atmosferas evocativas. Apesar de classificada como *opéra comique* por conter diálogos falados, sua trama sombria e realista marca uma transição para o realismo na ópera do final do século XIX.

Da mesma forma, Camille Saint-Saëns (1835 - 1921) explorou a percussão para acentuar o exotismo em sua ópera *Sansão e Dalila, Op. 27.* Estreada em 1877, a obra é considerada uma das mais conhecidas de Saint-Saëns e um exemplo marcante do repertório operístico francês do século XIX. O compositor incluiu no terceiro ato (*Danse Bacchanale)* uma parte para “castanholas de madeira e ferro” (*castagnettes en bois et fer*) (Figura 317), motivo de dúvidas para muitos percussionistas, já que as castanholas de metal são bastante raras no repertório orquestral. Segundo Nolan (2015), “algumas pessoas usam *finger cymbals* para essa parte, geralmente montados em “máquinas de castanholas” para facilitar a execução”. Por um lado, isso faz sentido, considerando que grande parte dessa família de instrumentos que “clicam”, incluindo *finger cymbals, clappers* e as castanholas, compartilham algumas características em comum.

Além de toda problemática envolvida na questão das nomenclaturas, é compreensível que um percussionista chegue à conclusão de que castanholas de metal poderiam ser um tipo de *finger cymbal.*

Figura 317 - C. Saint-Saëns, Sansão e Dalila. 3º Ato, Bacchanale. Letra G até o final

Fonte: Saint-Saëns (1887)

A expressão “Castagnettes de bois et de fer” pode suscitar diferentes interpretações, dependendo do contexto. Enquanto a sua tradução literal sugere castanholas feitas simultaneamente de madeira e ferro, a construção pode também ser entendida como uma referência a dois tipos distintos de instrumentos, deixando ao intérprete a decisão sobre qual utilizar. Caso a intenção fosse indicar uma escolha entre os materiais, a substituição por “ou” tornaria a indicação mais precisa, evitando ambiguidades. Essa nuance reflete como a linguagem musical e a sua interpretação podem variar conforme o contexto histórico e a prática performática.

Um exemplo de castanholas de metal é encontrado no livro *Méthode de timbales et instruments à percussion,* de Joseph Baggers, segundo Nolan (2015), o próprio percussionista de Saint-Saëns e professor de percussão de Messiaen. Nesse livro, Baggers inclui a imagem do instrumento e descreve que se trata do instrumento sobre o qual Saint-Saëns se refere em Samson et Dalila (Figura 318).

Figura 318 - Castanholas de metal

Fonte: Bagger (1925)

Maurice Ravel (1875-1937) e Claude Debussy (1862-1918) introduzem um elemento distintivo no uso das castanholas e dos instrumentos de percussão em geral, ao explorarem com profundidade as dinâmicas, intensidades e direcionamentos das frases musicais. Muitas dessas nuances são meticulosamente indicadas nas partituras (Figura 319), o que representa uma inovação, pois, até a metade do século XX, as partes de percussão raramente apresentavam esse nível de detalhamento e sofisticação.

Figura 319 - M. Ravel, Suite Miroirs, Alborada del Gracioso (nº 4). 5 compassos antes do nº de ensaio 4 até o 5

Fonte: Ravel (1905)

A parte de castanholas em *Alborada del gracioso* interage com o pandeiro e a caixa, formando uma combinação rítmica que se tornou bastante comum, especialmente após o legado de obras que introduziram uma abordagem mais detalhada para a percussão na orquestração (Figura 320).

Figura 320 - M. Ravel, Suite Miroirs, Alborada del Gracioso (nº 4). Nº de ensaio 28

Fonte: Ravel (1905)

Essa característica tímbrica única das castanholas, com um som direto e incisivo, conecta-se naturalmente a estruturas rítmicas que, por vezes, se assemelham àquelas produzidas por outros instrumentos de percussão, como a caixa. Um exemplo marcante dessa versatilidade ocorre em *Carmina Burana* (1936), de Carl Orff, em que as castanholas assumem um papel de destaque como instrumento solista (Figura 321). Nesse trecho específico, embora o caráter permaneça *giocoso* – expressando um dinamismo divertido reforçado pelo *accelerando* – a composição transita para um universo sonoro que se afasta das associações mais tradicionais com a música espanhola.

Figura 321 - C. Orff, Carmina Burana, Tempus est iocundum (nº 22). 6 compassos após nº 132 de ensaio

Fonte: Orff (1937)

No século XX, as castanholas continuaram a desempenhar um papel importante em composições influenciadas pela música folclórica, inclusive na América do Sul. Um exemplo notável é a obra *Estancia* (1941), de Alberto Ginastera (Figura 322). Essa suíte orquestral, baseada no balé original, incorpora diversos ritmos populares argentinos, como o *malambo*, uma dança tradicional das pampas.

Figura 322 - A. Ginastera, Suíte Estancia, Danza final “malambo”. Número 13 e 14 de ensaio

Fonte: Ginastera (1941)

Em *Amériques* (1921), de Edgard Varèse, a utilização das castanholas demonstra como o compositor foi inovador, ao explorar novas possibilidades sonoras para a época. A parte de percussão da obra é notoriamente complexa, exigindo precisão e habilidade, tanto na execução rítmica quanto na dinâmica (Figura 323).

No caso das castanholas, Varèse não as emprega em seu papel tradicional associado às danças e ritmos folclóricos, mas as utiliza como um timbre isolado, explorado de maneira independente. O instrumento é submetido a ritmos intrincados, alterações abruptas de compasso e nuances dinâmicas detalhadas. Além disso, Varèse insere ornamentos que destacam o potencial expressivo do timbre das castanholas, apresentando-as não como um elemento de referência cultural, como na maioria dos exemplos mostrados até agora, mas como parte da sua busca por novas sonoridades e a expansão dos limites da orquestração. Esse tratamento das castanholas em *Amériques* reflete a abordagem vanguardista de Varèse, que ampliou os horizontes da percussão orquestral, ao desvincular instrumentos das suas associações culturais, posicionando-os como elementos independentes.

Figura 323 - E. Varèse, Amériques. Número 47 ao 49 de ensaio

Fonte: Varése (1921)

A influência dessas inovações na escrita para percussão se estendeu para além das obras referenciadas, inspirando gerações subsequentes de compositores a explorar as possibilidades expressivas desses instrumentos. Essa abordagem mais detalhada e sofisticada da percussão contribuiu para elevar o *status* desses instrumentos dentro da orquestra, fundamentais na criação de texturas sonoras complexas. Além disso, essa nova perspectiva sobre a percussão abriu caminho para o desenvolvimento de técnicas estendidas e experimentações sonoras que se tornaram características da música contemporânea.

7.2 O ESTUDO DAS CASTANHOLAS

A literatura sobre castanholas no contexto orquestral frequentemente remete ao folclore espanhol, abrangendo estilos como *flamenco, jotas, fandangos* e outras danças que inspiraram compositores a incorporá-las nas suas obras. Acreditamos que o uso de castanholas tradicionais representa uma abordagem valiosa para uma interpretação mais autêntica do repertório orquestral e de câmara. No entanto, é importante ressaltar que, principalmente quando o percussionista possui pouco

contato com a cultura e as tradições espanholas, essa escolha pode apresentar algumas desvantagens.

Nos poucos métodos de percussão orquestral que mencionam e apresentam exercícios para castanholas, é comum encontrar o modelo de castanholas com cabo. Esse modelo, inclusive, é o mais utilizado, como notamos ao pesquisar as principais marcas de instrumentos sinfônicos, como *Black Swamp,* Epstein e *Grover.* Uma das principais razões pela utilização do cabo se deve à técnica utilizada nas castanholas de mão tradicionais, que exigem um controle apurado e agilidade dos dedos. A técnica tradicional das castanholas foi organizada em um método pela primeira vez por Emma Maleras, em seu pioneiro e revolucionário *"Método de estudio y anotación de la castañuela"*, dividido em quatro volumes, cada qual abordando características e técnicas específicas para o instrumento, fruto do desenvolvimento dos seus próprios métodos de aprendizagem durante os anos 1960.

Apesar da proporção de reconhecimento internacional do trabalho de Maleras, no campo sinfônico, o ensino das castanholas prevaleceu no sistema em que os exercícios técnicos do instrumento são parecidos com os utilizados na caixa. Afirmamos ainda, baseados nas pesquisas de Maleras (2006) e Tabourot (1994), que a forma pela qual a técnica das castanholas orquestrais se desenvolveu a partir do uso do cabo ou do suporte de mesa, tornou a técnica "cômoda" demais, de modo que muitos aspectos sonoros e musicais distintos do instrumento se perderam em decorrência disso. Diferente do pandeiro, em que se vê cada vez mais percussionistas propondo técnicas mistas, advindas, muitas vezes, da música popular, as castanholas ainda é um instrumento em que os percussionistas eruditos não dedicam muito tempo de estudo. Muitos percussionistas e métodos abordam as castanholas mais como um instrumento que responde aos movimentos da técnica pareada de baquetas (cabos), do que um instrumento cuja sonoridade original é produzida pelos dedos.

Maleras é uma figura central para a nossa abordagem sobre as castanholas e a forma que os exercícios e estudos foram pensados. A nossa proposta técnica é voltada para as castanholas orquestrais de cabo, de forma a possibilitar mais fraseado, melhor controle dinâmico, mudanças rápidas para outros instrumentos, porém utilizando elementos das castanholas tradicionais tocadas na mão e golpeadas com os dedos.

Na orquestra moderna, que frequentemente conta com mais de cem músicos em palco, as obras são caracterizadas, geralmente, por orquestrações densas. Nesse contexto, o uso de castanholas tradicionais pode não ser adequado para atingir o volume desejado, limitando a sua audibilidade. Ademais, um desafio adicional é que, ao necessitar de fixação nos dedos, o manuseio de outros instrumentos em um curto espaço de tempo pode tornar-se complicado. Por exemplo, um percussionista que precisa tocar castanholas e, em seguida, um trecho de xilofone, enfrenta uma dificuldade considerável para retornar rapidamente às castanholas, o que pode ser impraticável com as opções tradicionais.

Diante dessas complicações, a invenção das castanholas de mesa e de cabo oferece vantagens significativas para o percussionista orquestral. Contudo, é importante observar que, ao longo do tempo, a prática com castanholas de cabo e mesa pode se tornar rígida e mecanizada. Muitas vezes, as castanholas de cabo são tocadas na perna, o que pode limitar a expressividade e o controle dinâmico.

Reconhecendo essa problemática, propomos uma solução por meio do desenvolvimento de uma nova técnica para as castanholas de cabo. Essa técnica adapta os princípios das castanholas tradicionais ao contexto orquestral.

Acreditamos que essa adaptação trará maior musicalidade e versatilidade às castanholas. Destacamos algumas vantagens dessa abordagem:

a) ao tocar as castanholas de cabo na mão, é possível incorporar toques tradicionais, ampliando o leque de sonoridades disponíveis;

b) o controle dinâmico é significativamente aumentado;

c) as castanholas podem ser tocadas na perna quando necessário, ampliando ainda mais as possibilidades sonoras;

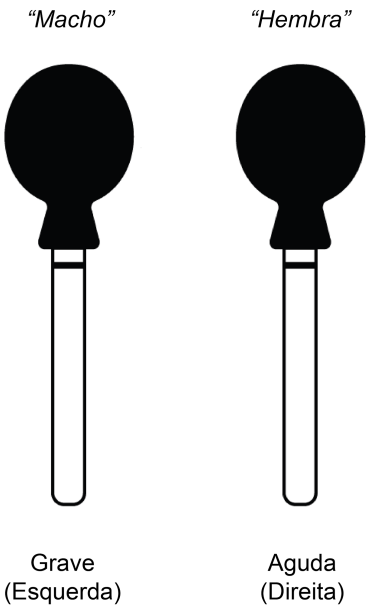
d) o fraseado se torna mais fluido e musical, propiciando uma interpretação mais rica e expressiva.

7.2.1 Manutenção e preparativos

As castanholas são utilizadas, geralmente, em pares, sendo que deve haver uma diferença de altura entre elas, em que uma é mais grave e outra mais aguda. Essa diferença pode ser percebida ao tocar o instrumento nas pernas ou com os dedos e em dinâmicas fortes costuma ser mais fácil notar essa distinção. Nas castanholas tradicionais, a castanhola mais grave é conhecida como “*macho*” e a mais aguda como “*hembra*” (Figura 324). Recomendamos manter esta ideia nas

castanholas de cabo, pois isso ajudará na consolidação da técnica e na compreensão das sutilezas obtidas a partir da relação consciente entre ambas as castanholas. É importante também padronizar a posição de ambas, mantendo-as na mesma posição. Sugerimos que a castanhola grave esteja na mão esquerda e a aguda na mão direita.

Figura 324 - Ilustração de castanholas de cabo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Toda castanhola, seja com ou sem cabo, é composta por duas peças de madeira (embora existam castanholas de outros materiais), unidas por um cordão ou elástico. É importante testar o instrumento livremente, tocando na perna e com os dedos para sentir a resposta da abertura das castanholas. Se o cordão estiver muito apertado, as castanholas não se movimentarão o suficiente, a pressão correta é a que influi a sonoridade plena do instrumento, mas com a firmeza necessária para as castanholas poderem acompanhar o movimento dos dedos, como uma pinça.

Existem diferentes tipos de materiais que dão forma às castanholas, geralmente madeiras mais duras são as mais utilizadas no instrumento e pela sua resistência e pelo seu som potente, a madeira mais popular é o *granadillo*. Entretanto, ao contrário de outros instrumentos, como o triângulo ou o pandeiro, é viável encontrar castanholas que produzem um som de qualidade, fabricadas com materiais como a baquelite e que apresentam um custo acessível. Ademais, é possível confeccionar o próprio cabo de maneira artesanal, conforme indicado no nosso artigo, publicado nos

Anais do III Congresso Brasileiro de Percussão, que aborda soluções práticas para problemas comuns na percussão (Gianesella; Zúñiga, 2022).

7.2.1.1 Empunhadura

Apresentamos um novo tipo de empunhadura, que utiliza os dedos para percutir o corpo do instrumento, porém de uma forma adaptada ao cabo. Assim, diferente das castanholas tradicionais que utilizam os dedos indicador (2), médio (3), anelar (4) e mínimo (5), na nova técnica mista utilizaremos os dedos polegar (1), 2 e 3, com o apoio e sustentação dos dedos 4 e 5.

Esta empunhadura é composta por dois pontos de apoio, sendo que os dedos 4 e 5 criam a pressão necessária para sustentar o instrumento pelos cabos, agarrando-os, e os dedos 1, 2 e 3 ativam a pinça que irá golpear cada metade da castanhola (Figura 325).

Figura 325 - Empunhadura das castanholas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada a empunhadura das castanholas.

QR Code 59 - Empunhadura

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.2.1.2 Postura

Tradicionalmente, as castanholas são tocadas em pé, e a movimentação dos braços e mãos são elementos importantes na expressividade da *performance*, principalmente quando essa envolve a dança. Na orquestra, com a nova empunhadura utilizada neste trabalho, o percussionista pode tocar sentado ou de pé, apoiando um dos pés sobre um suporte que permita o ângulo suficiente da perna em relação ao instrumento. Uma das vantagens da técnica mista é que é possível tocar o instrumento de pé, aproveitando da liberdade de movimentos possíveis das mãos e dos braços. Fica ao gosto do percussionista a escolha de tocar em pé ou sentado, porém, recomendamos sempre que possível fazê-lo de pé, valorizando uma postura segura e visível.

No método para castanholas de Maleras, ela traz indicações pontuais sobre a boa postura com o instrumento. Na técnica que propomos aqui, algumas destas observações também podem ser aplicadas. Maleras (2006, p. 11) considera necessário para uma boa postura:

a) braços separados do corpo (não deixar o cotovelo “grudado” no corpo);

b) cotovelos flutuando no ar. A parte mais importante é a parte entre o cotovelo e ombro, que deve ser mantido sem rigidez;

c) as palmas das mãos voltadas para o percussionista;

d) as costas são retas e a cabeça bem assentada entre os ombros;

e) pulsos, mãos e dedos sempre relaxados;

f) castanholas alinhadas aproximadamente em direção ao peitoral;

g) os pulsos acompanham a rotação do braço, assim a posição deles

devem ser a mesma quando os braços estão em repouso ao lado do corpo, ou seja, não há “quebra” da munheca.

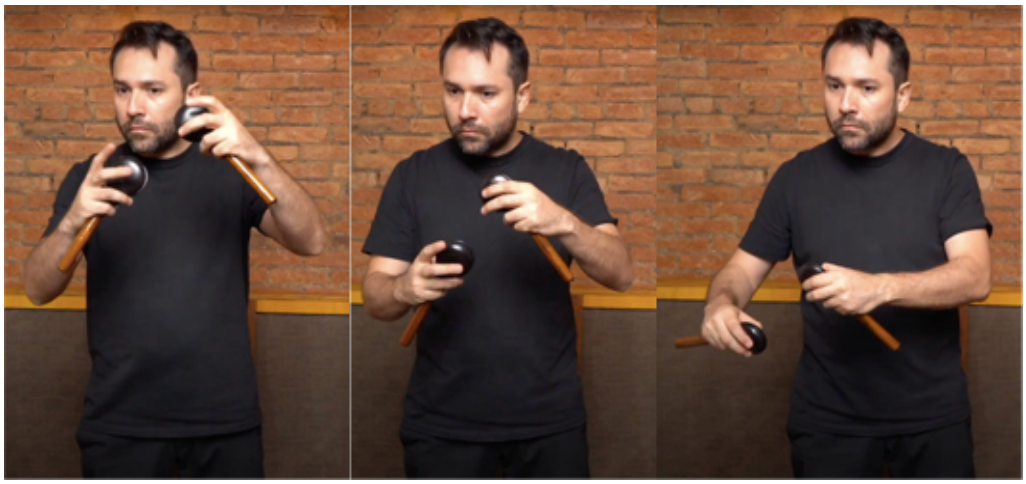
Figura 326 - Alinhamento das castanholas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.3 MOVIMENTO DE FRASEADO

Os movimentos de fraseado ocorrem a partir do uso de movimentos circulares que ajudam no controle de expressividade. Essa movimentação agrega o elemento visual das castanholas, que é, frequentemente, lembrado em associação com a dança *flamenca.* É importante saber que as castanholas não precisam estar perfeitamente alinhadas entre si (Figura 326). Pode haver uma leve diferença de altura, com uma das mãos posicionada um pouco acima da outra, seja à direita ou à esquerda. Essa variação é natural e não compromete a execução.

Figura 327 - Movimento de fraseado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o movimento de fraseado.

QR Code 60 - Movimento de fraseado

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.4 TÉCNICAS

Os toques básicos das castanholas tradicionais possuem nomes com características onomatopaicas, provenientes do idioma espanhol. No sistema de escrita desenvolvido por Maleras (2006), conhecido como bigrama, cada tipo de nota é representado em um local específico da pauta, composta por duas linhas e o respectivo espaço.

No seu consagrado método de castanholas, Maleras trouxe ideias que revolucionaram o estudo do instrumento, desde exercícios inspirados em estudos para desenvolvimento dos dedos ao piano, até uma forma de escrita padronizada para facilitar o estudo dos exercícios e das peças. As técnicas que serão apresentadas como base para se desenvolver ao longo dos exercícios e estudos mesclam técnicas tradicionais aplicadas ao instrumento orquestral com cabo. Assim, os dedos voltam a ter um papel ativo na técnica do instrumento, sem deixar de lado as vantagens do cabo, possibilitando um maior controle do contorno fraseológico e da sonoridade característica do instrumento. Observamos, outrossim, que essa técnica favorece também um melhor controle em dinâmicas *piano* e pode ser visualmente mais interessante.

O autor adaptou alguns dos toques para as castanholas de cabo, focando nessa técnica híbrida, que combina as vantagens e facilidades proporcionadas pelo cabo com a preservação de elementos da sonoridade das castanholas tradicionais,

tocadas com os dedos (Figura 328). É importante salientar que foram adaptados alguns dos toques considerados pelo autor como mais usuais no contexto orquestral. Toques como *Ria* e *Carretilla*, que exigem o uso direto dos dedos, foram substituídos pelas apogiaturas triplas, uma solução mais adequada para o uso com castanholas de cabo.

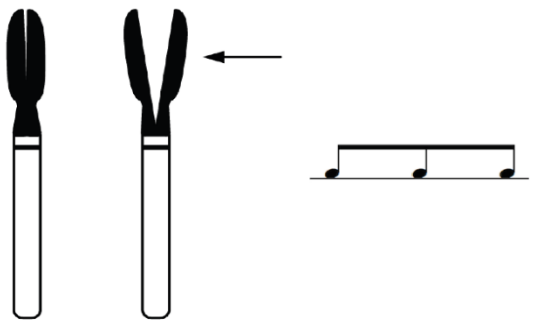
Figura 328 - Empunhadura das castanholas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Conforme Tabourot (1994, p. 231), “o contato deve resultar em um som estalado e brilhante, em um movimento rápido que se inicia do ponto de preparação, até o golpe, retornando ao mesmo ponto”. Essa abordagem técnica é essencial para garantir um som claro e expressivo, características indispensáveis para a execução de castanholas nos seus diversos contextos musicais.

As notas escritas em cima da segunda linha recebem o nome de “PI”, sendo tocadas com a castanhola da mão direita (Figura 329) – “*hembra*”. Além dos tipos de toque, faremos uso também do mesmo sistema de bigrama utilizado por Maleras (2006), facilitando, assim, a leitura e a rápida identificação das manulações.

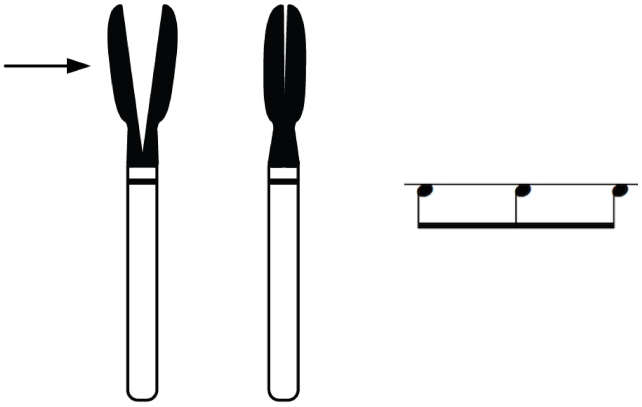
Figura 329 – Toque “PI” e a sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

As notas escritas abaixo da primeira linha recebem o nome de “TA”, sendo tocadas com a castanhola da mão esquerda (Figura 330) – *macho.*

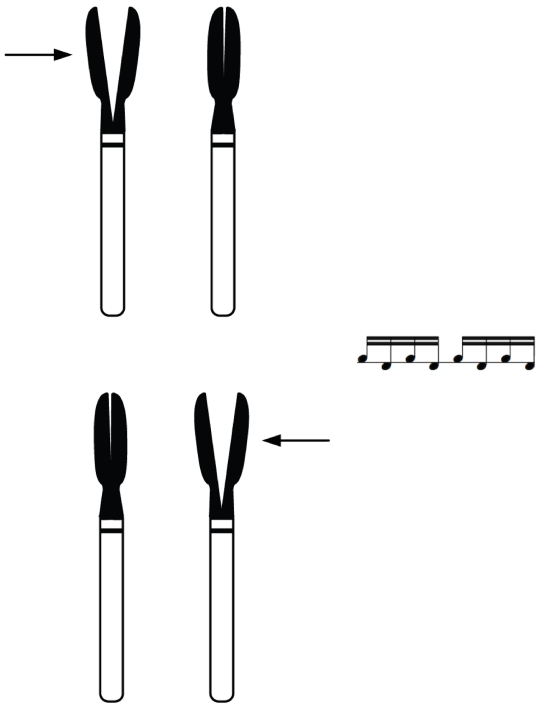
Figura 330 – Toque “TA” e a sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os toques “PI” e “TA” tocados de forma alternada e sequencial recebem o nome de “PICOTEO” (Figura 331).

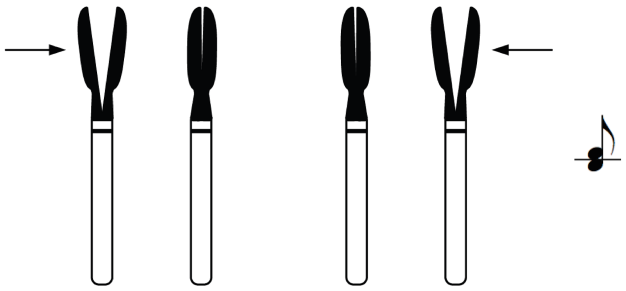
Figura 331 - Toque “PICOTEO” e sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O toque simultâneo das castanholas *macho* e da *hembra* recebe o nome de “TAN” (Figura 332).

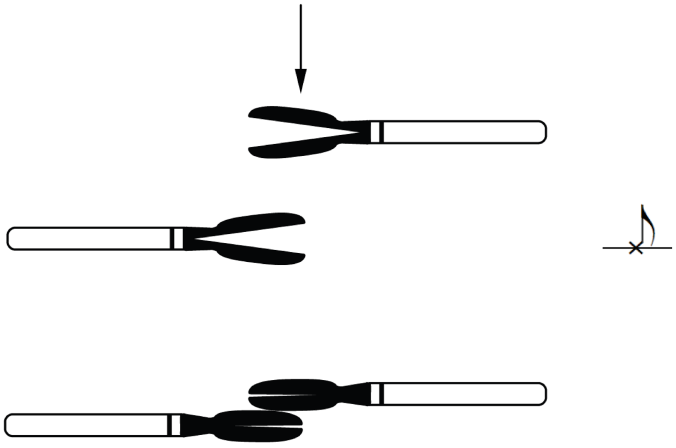
Figura 332 - Toque “TAN” e sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O “CHOQUE” consiste em um toque direto entre as próprias castanholas, nesse caso os dedos não possuem ação (Figura 333).

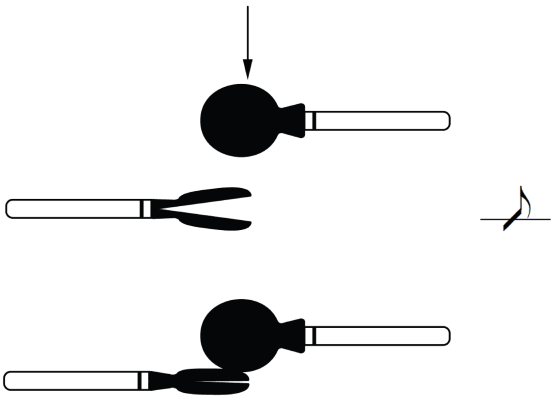
Figura 333 - Toque “CHOQUE” e a sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O “CHOQUETEO” é uma técnica que consiste no toque direto entre as próprias castanholas. Nessa execução, a castanhola “*macho*” é posicionada horizontalmente, enquanto a castanhola “*hembra*” realiza o movimento de toque em um ângulo perpendicular (Figura 334).

Figura 334 - Toque “CHOQUETEO” e a sua notação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstrados os toques em castanholas tradicionais e os toques adaptados nas castanholas de cabo orquestral.

QR Code 61 - Castanholas tradicionais e castanholas de cabo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5 ESTUDOS

Para consolidar os conceitos apresentados até o momento, propomos uma série de estudos que abordam, de forma individual, cada um desses aspectos, bem como a combinação de elementos rítmicos e técnicos. Esses estudos não apenas são essenciais para o domínio técnico das castanholas, mas também para o desenvolvimento da sua expressividade musical. Na música orquestral, as castanholas aparecem com destaque em diversas obras inspiradas na música espanhola. Assim, explorar e experimentar os fundamentos da técnica tradicional contribui significativamente para alcançar uma sonoridade autêntica e refinada no

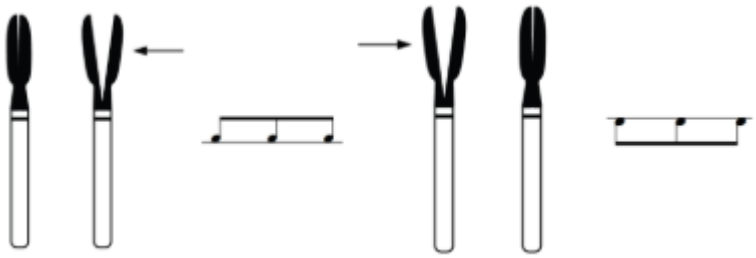
instrumento.

Entre os aspectos abordados nos estudos, destacam-se o controle do “PICOTEO”, agrupamentos de notas, toques especiais e combinações como “TAN”, “CHOQUE” e ”CHOQUETEO”, apogiaturas, fraseado, controle de dinâmicas, polirritmias, rulo de mão e a combinação entre movimentos de perna e mão.

7.5.1 Estudos de controle de “picoteo”

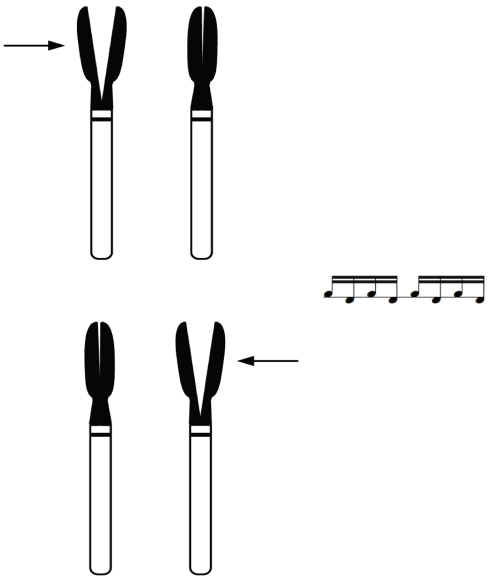
Para estes estudos, usaremos a combinação de “PI”, “TA” (Figura 335) e “PICOTEO” (Figura 336), respeitando na partitura a escrita referente a cada um desses toques.

Figura 335 - Toque “PI” (esq.) e “TA”



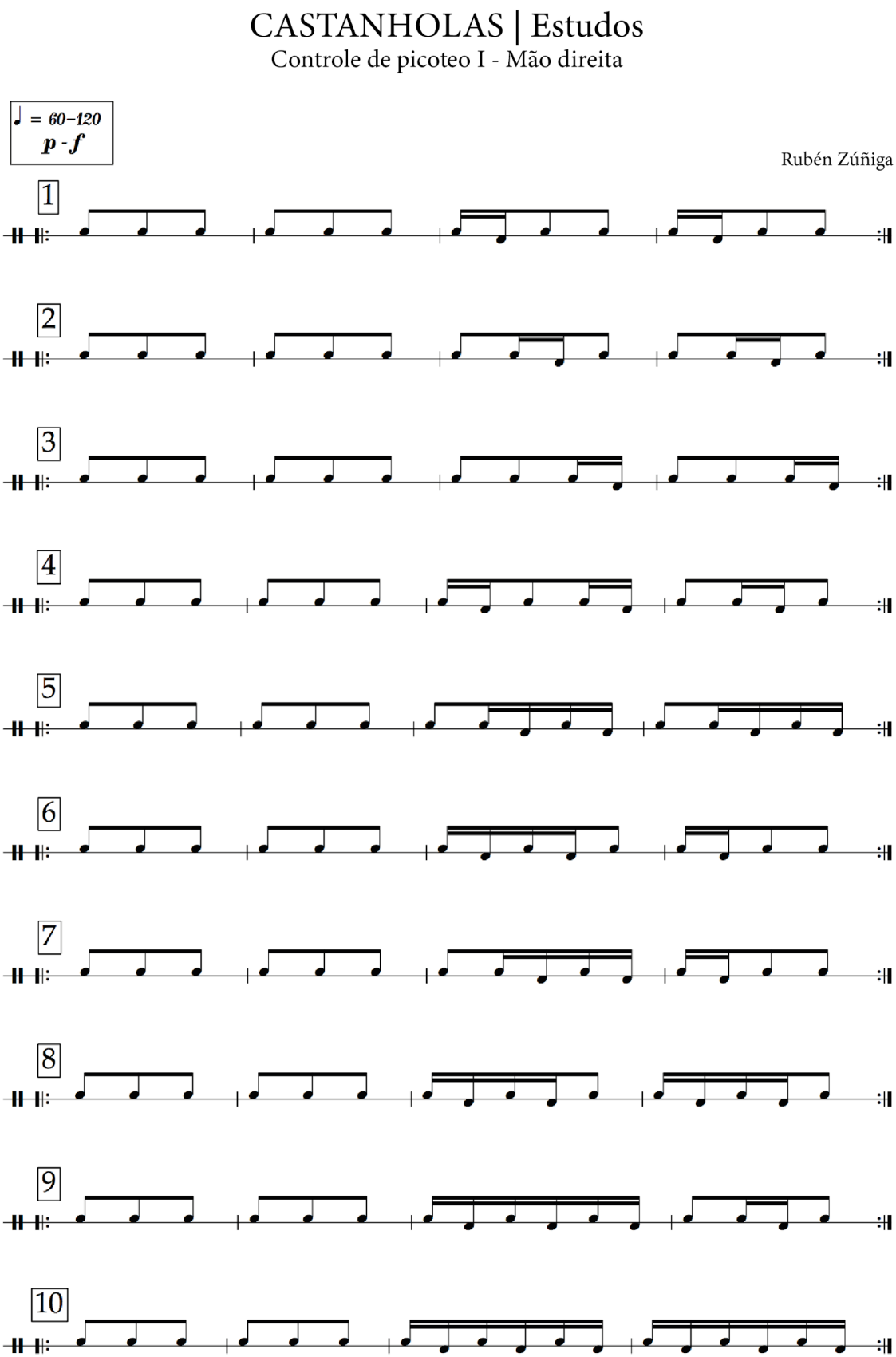
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 336 - Toque “PICOTEO”



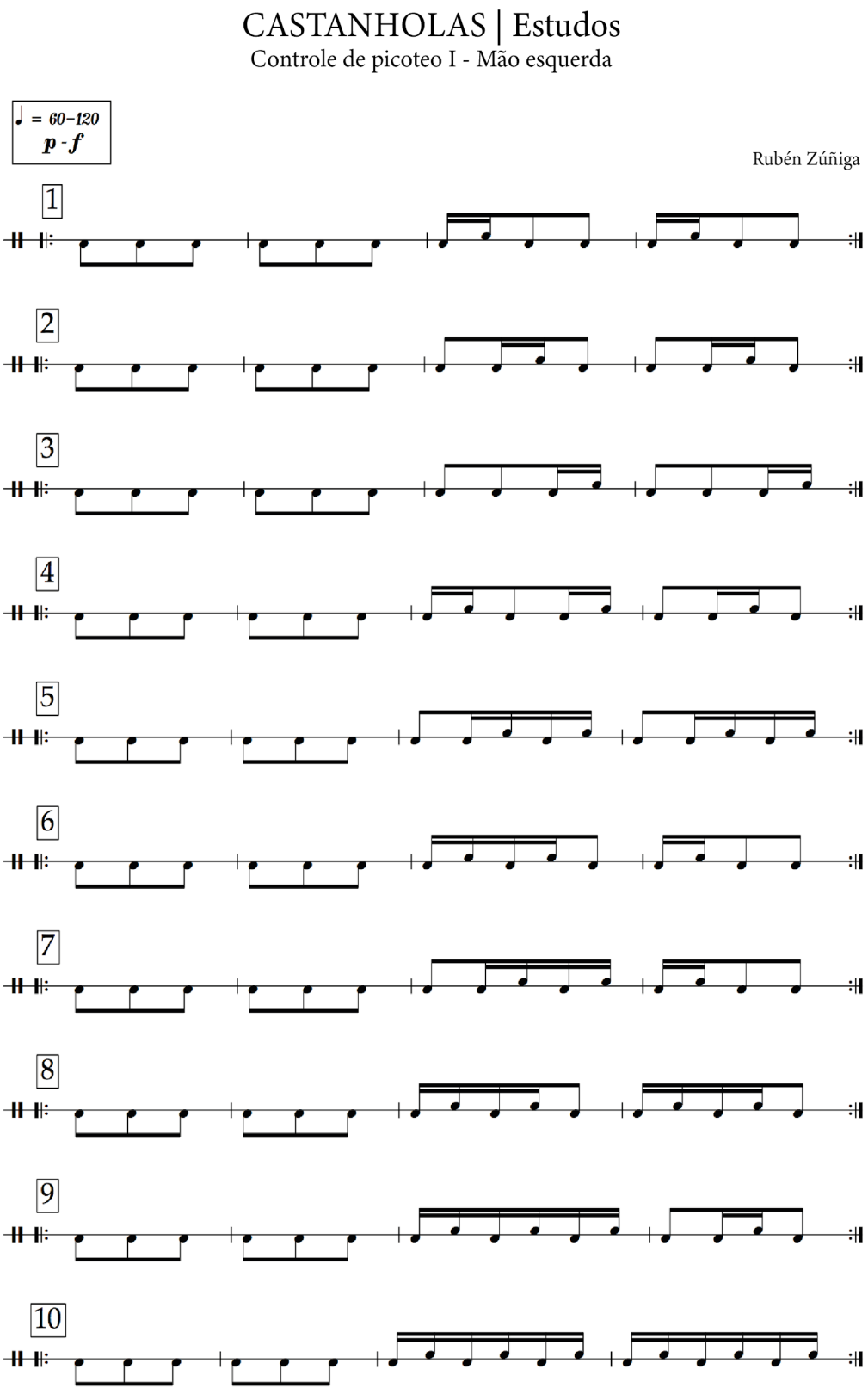
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 337 - Estudo I de “PICOTEO”, mão direita



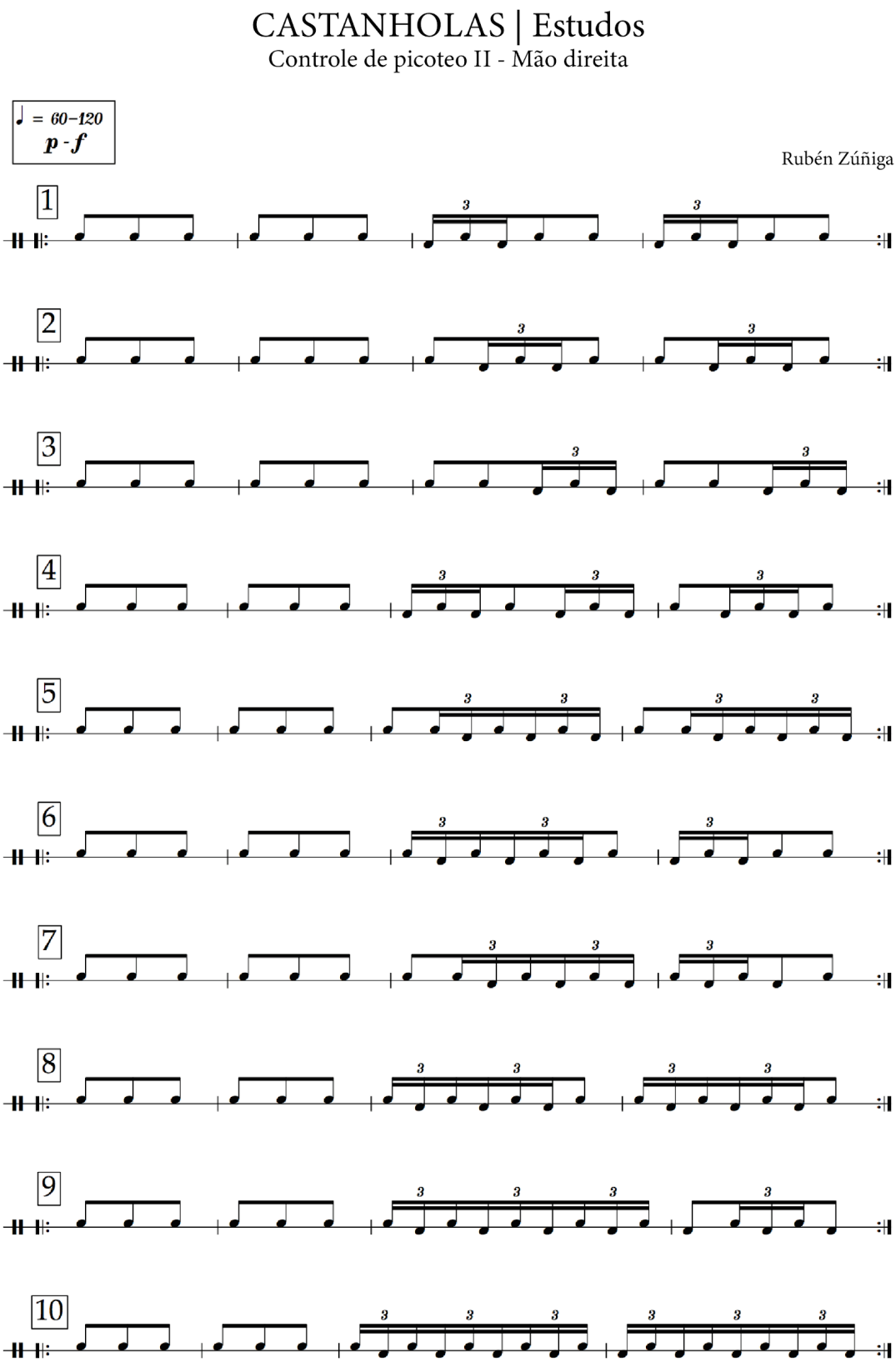
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 338 - Estudo I de “PICOTEO”, mão esquerda



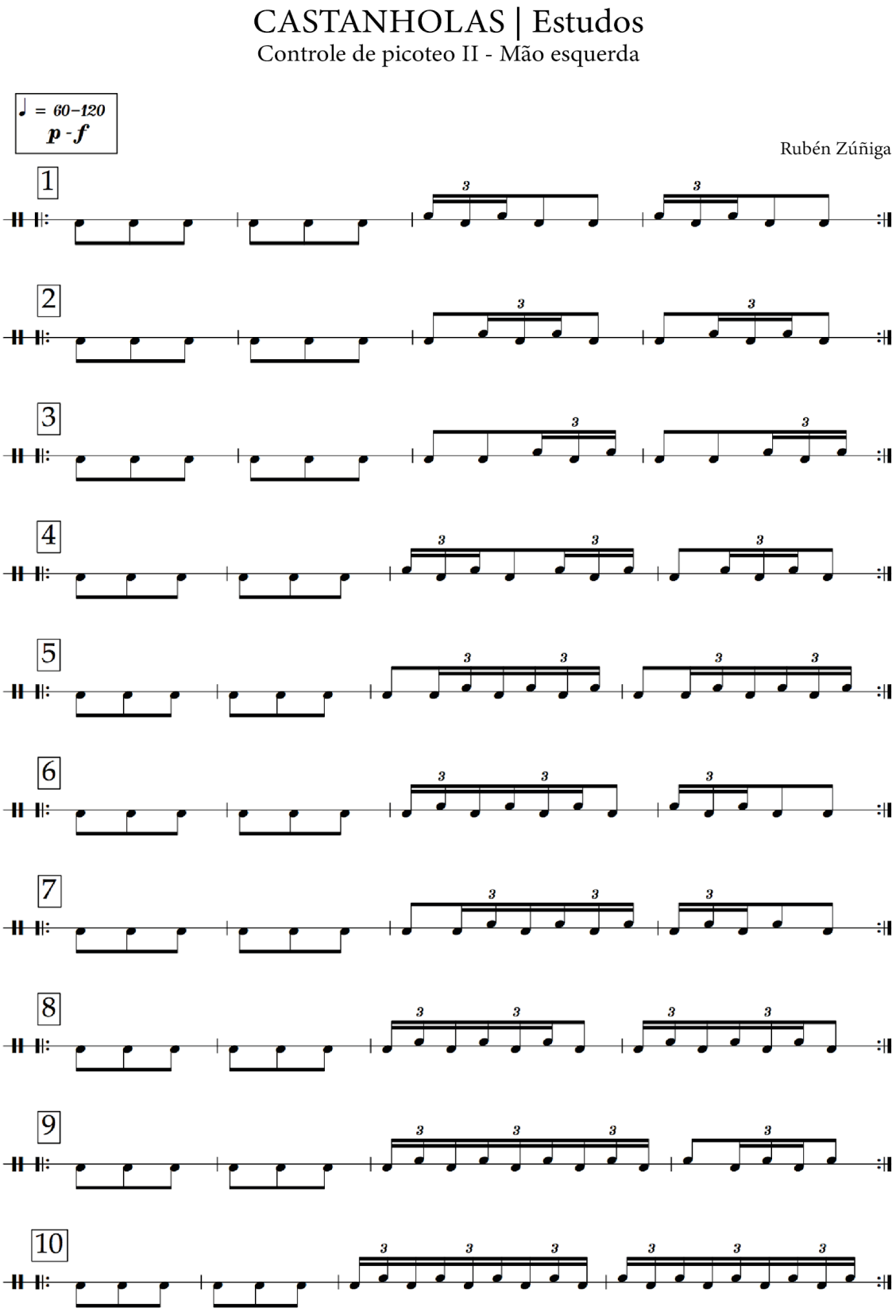
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 339 - Estudo II de “PICOTEO”, mão direita



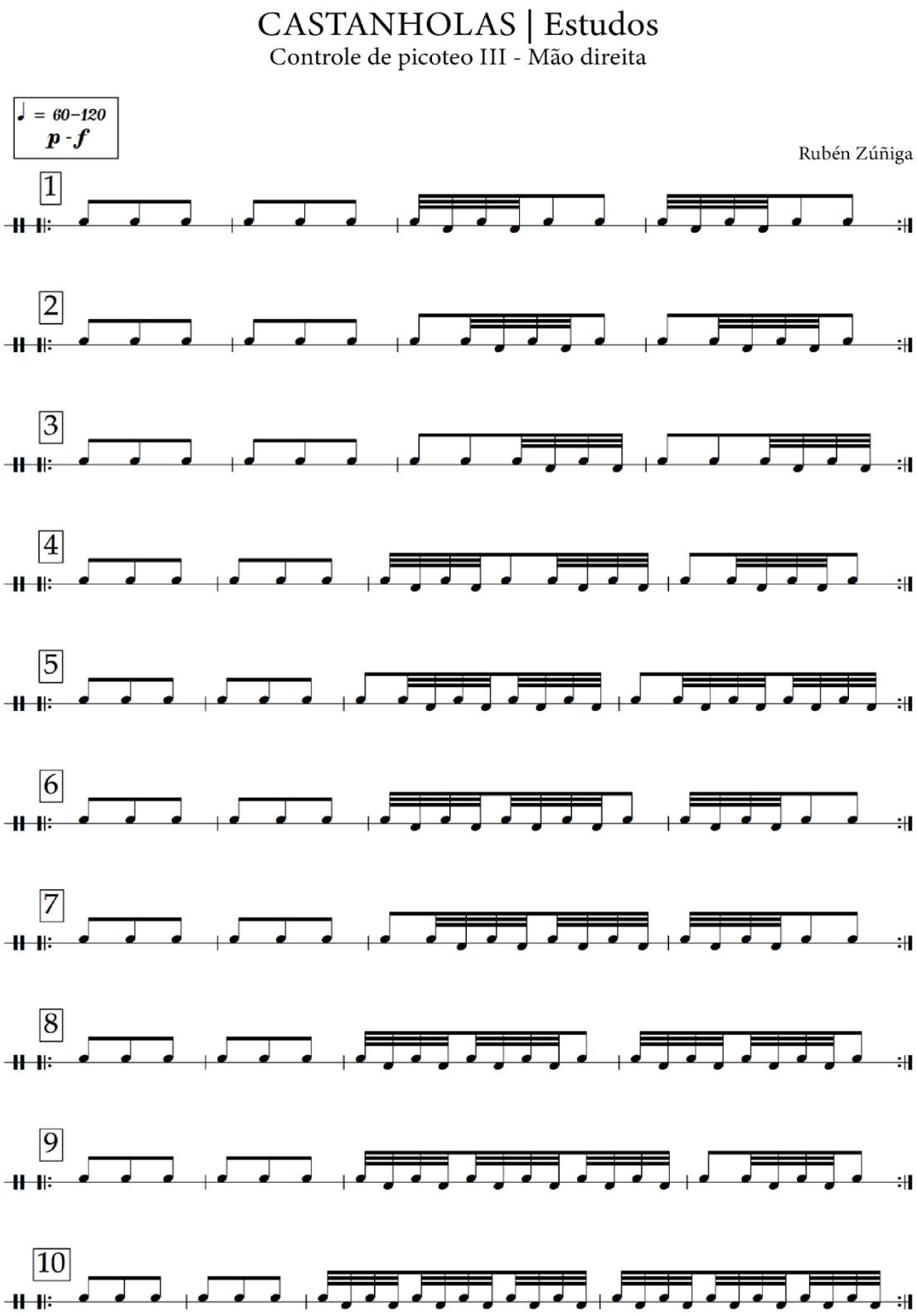
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 340 - Estudo II de “PICOTEO”, mão esquerda



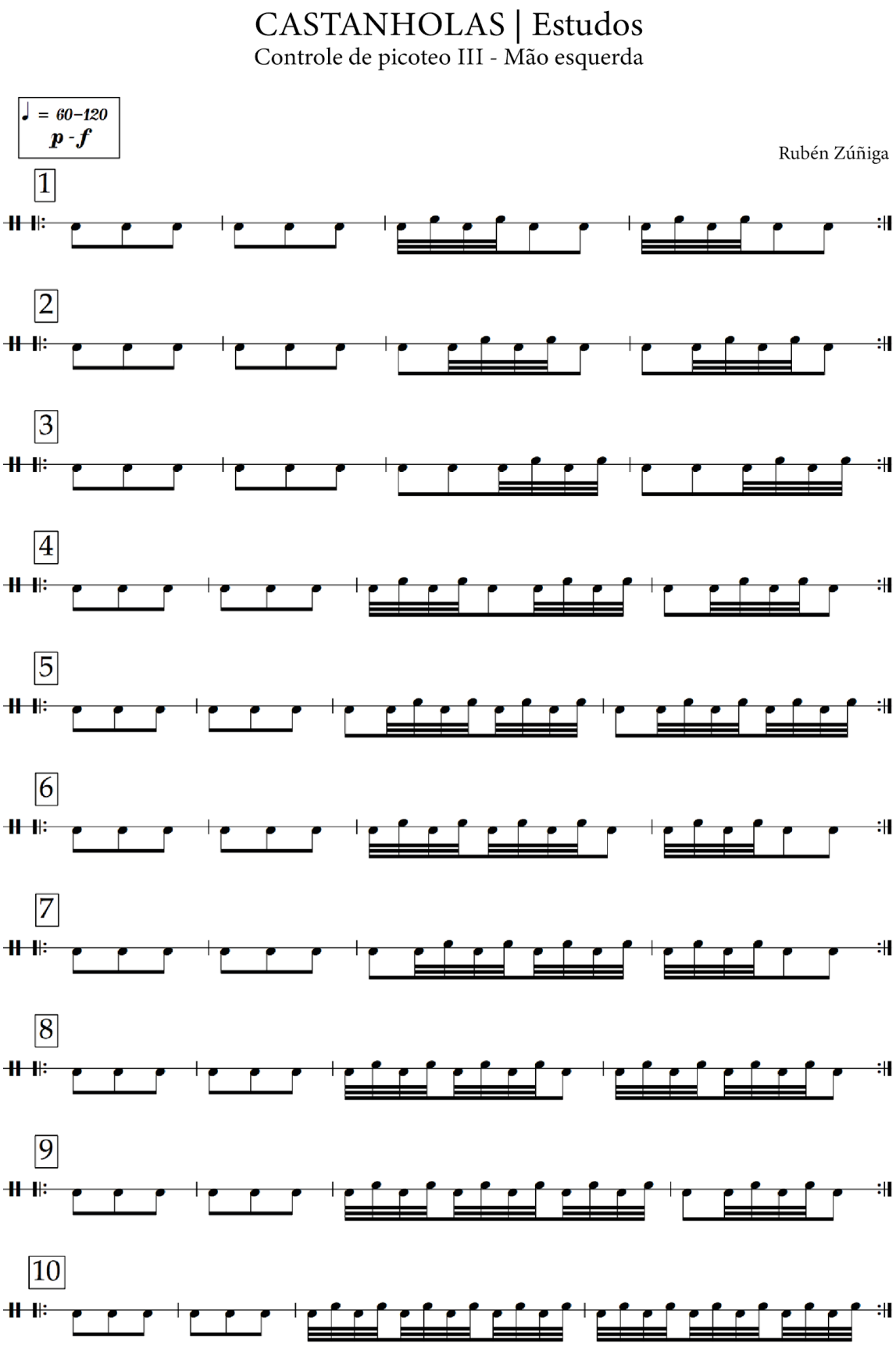
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 341 - Estudo III de “PICOTEO”, mão direita



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 342 – Estudo III de “PICOTEO”, mão esquerda



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

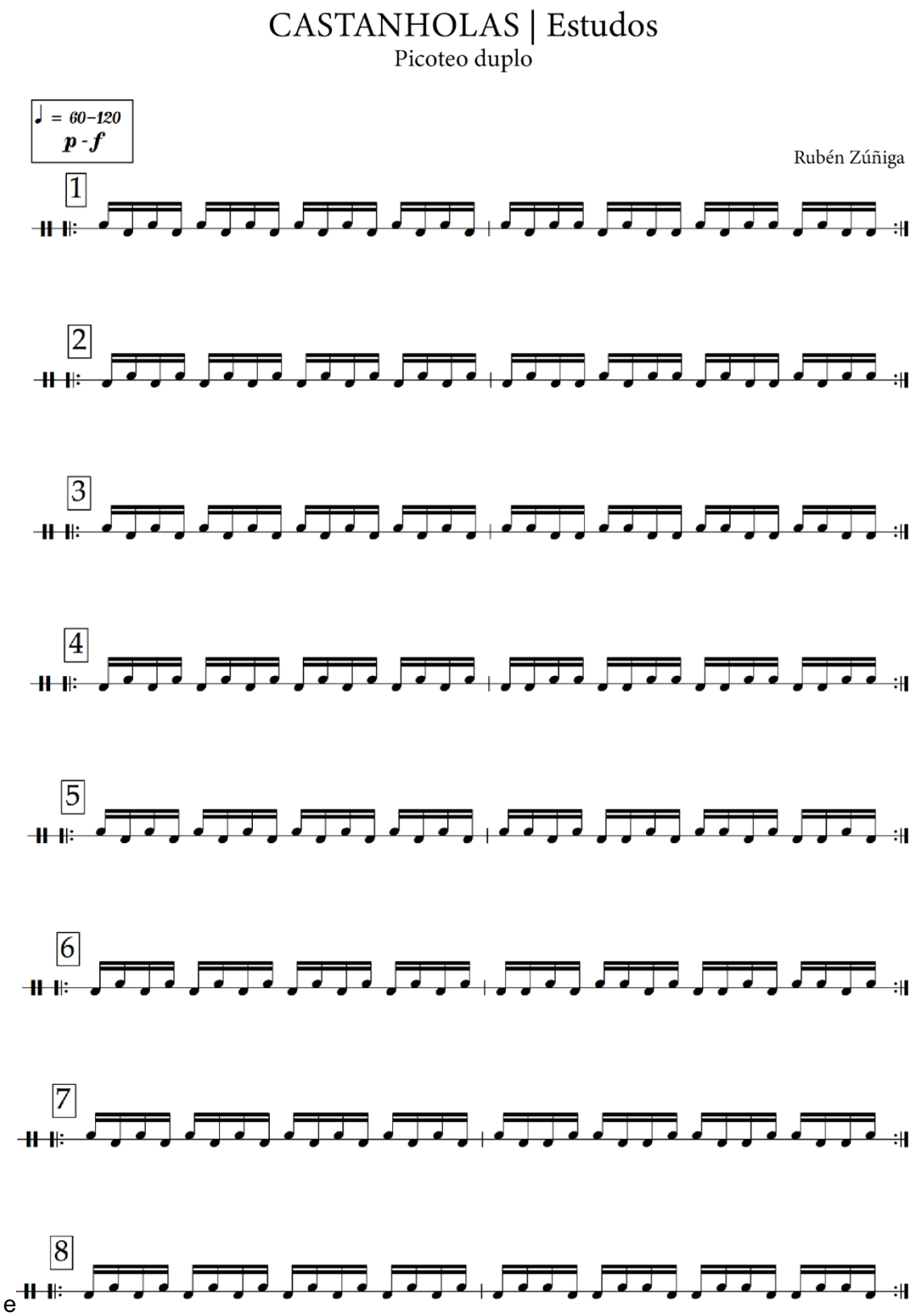
7.5.1.1 Estudos de “PICOTEO” duplo

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o toque “PICOTEO” duplo (Figura 343).

QR Code 62 - “PICOTEO” duplo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 343 - Estudos de “PICOTEO” duplo

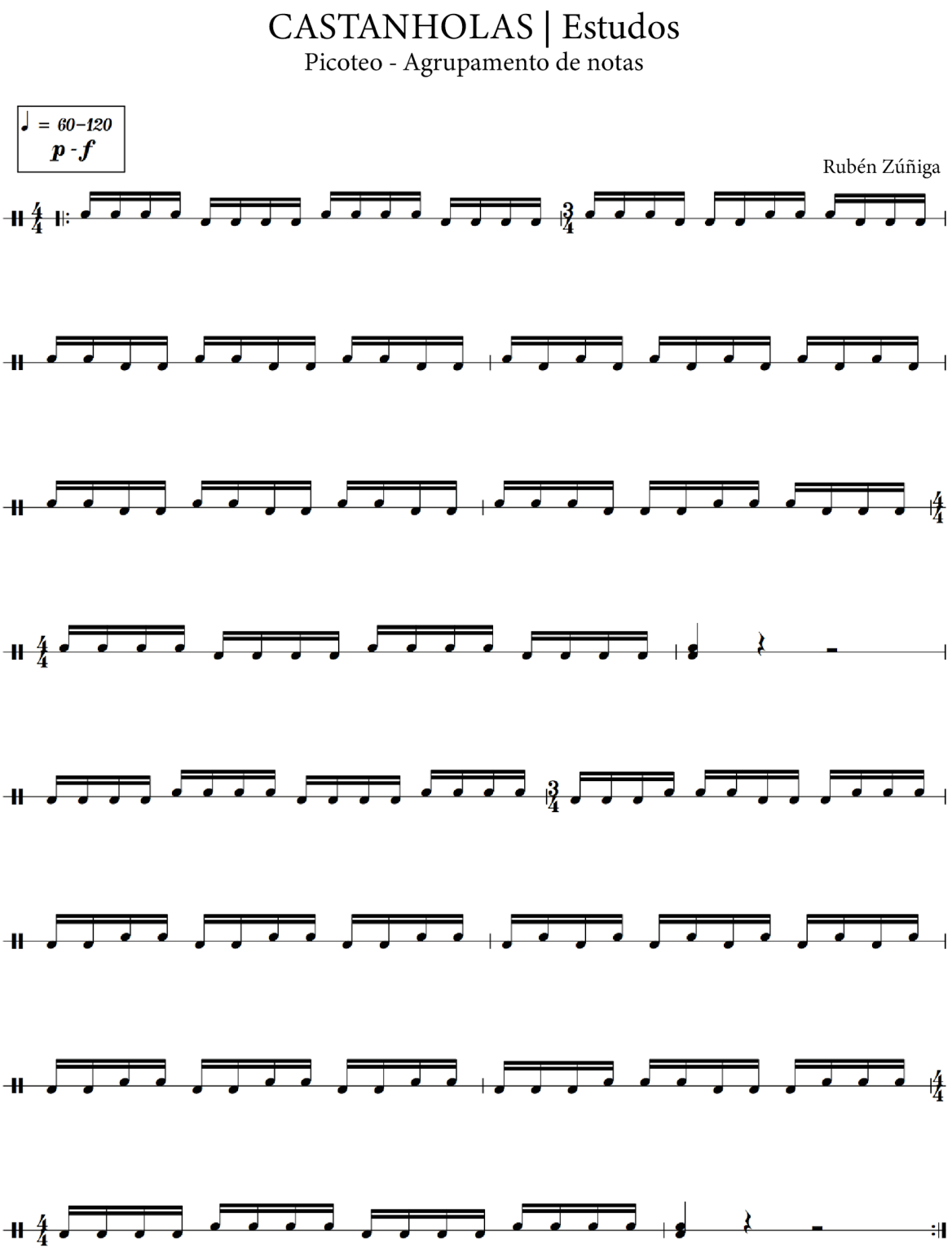


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.2 Estudos de agrupamento de notas

Os estudos de agrupamento de notas (Figura 344) focam no desenvolvimento da agilidade e no controle da subdivisão e na modulação métrica. Esses exercícios trabalham combinações de duas, três ou quatro notas, formando padrões rítmicos que podem incluir síncopas e hemíolas. As hemíolas criam uma sensação de deslocamento métrico, enquanto os acentos deslocados geram variações que intensificam o *groove*, dando ao ritmo maior fluidez e musicalidade.

Figura 344 - Estudos de agrupamento de notas com “PICOTEO”

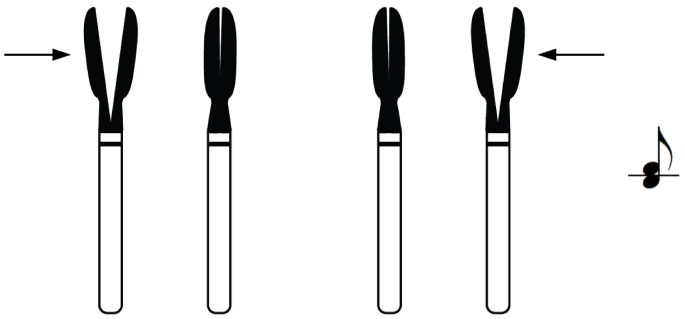


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.3 Estudos de “TAN”

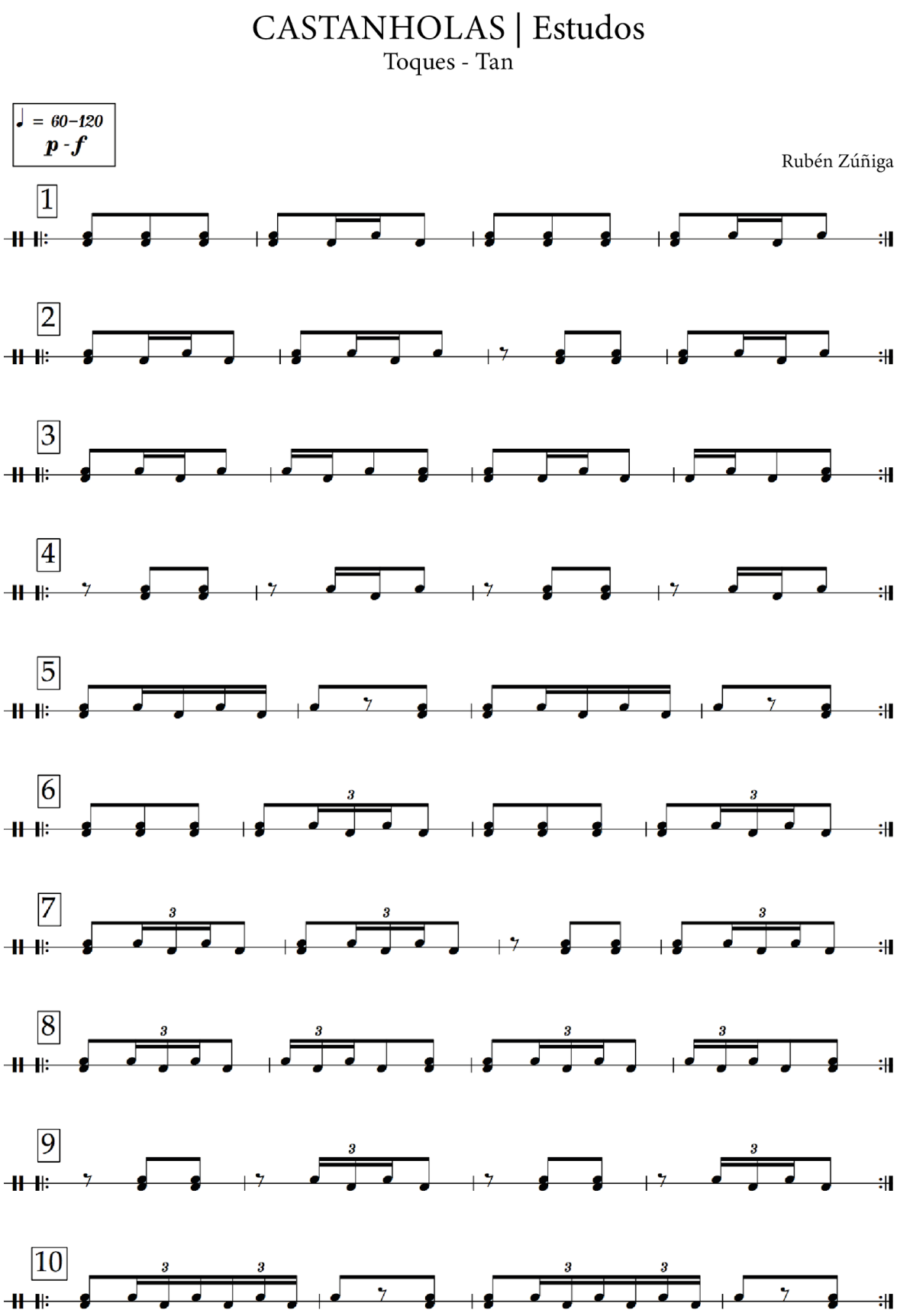
Para os estudos do toque “TAN” (Figura 346), é válido recordarmos a figura de notação apresentada anteriormente específica para esse toque (Figura 345).

Figura 345 - Representação do movimento e escrita do “TAN”



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 346 - Estudos de “TAN”

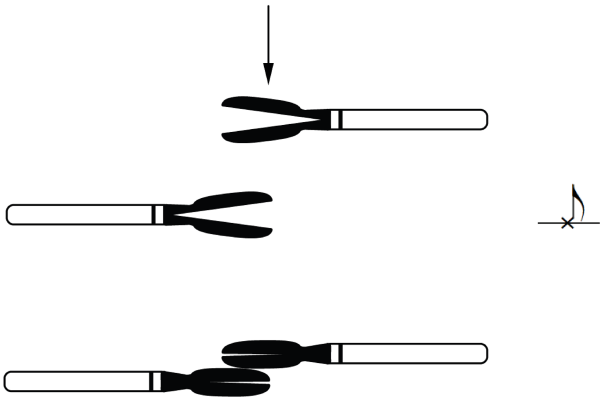


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.4 Estudos de “CHOQUE”

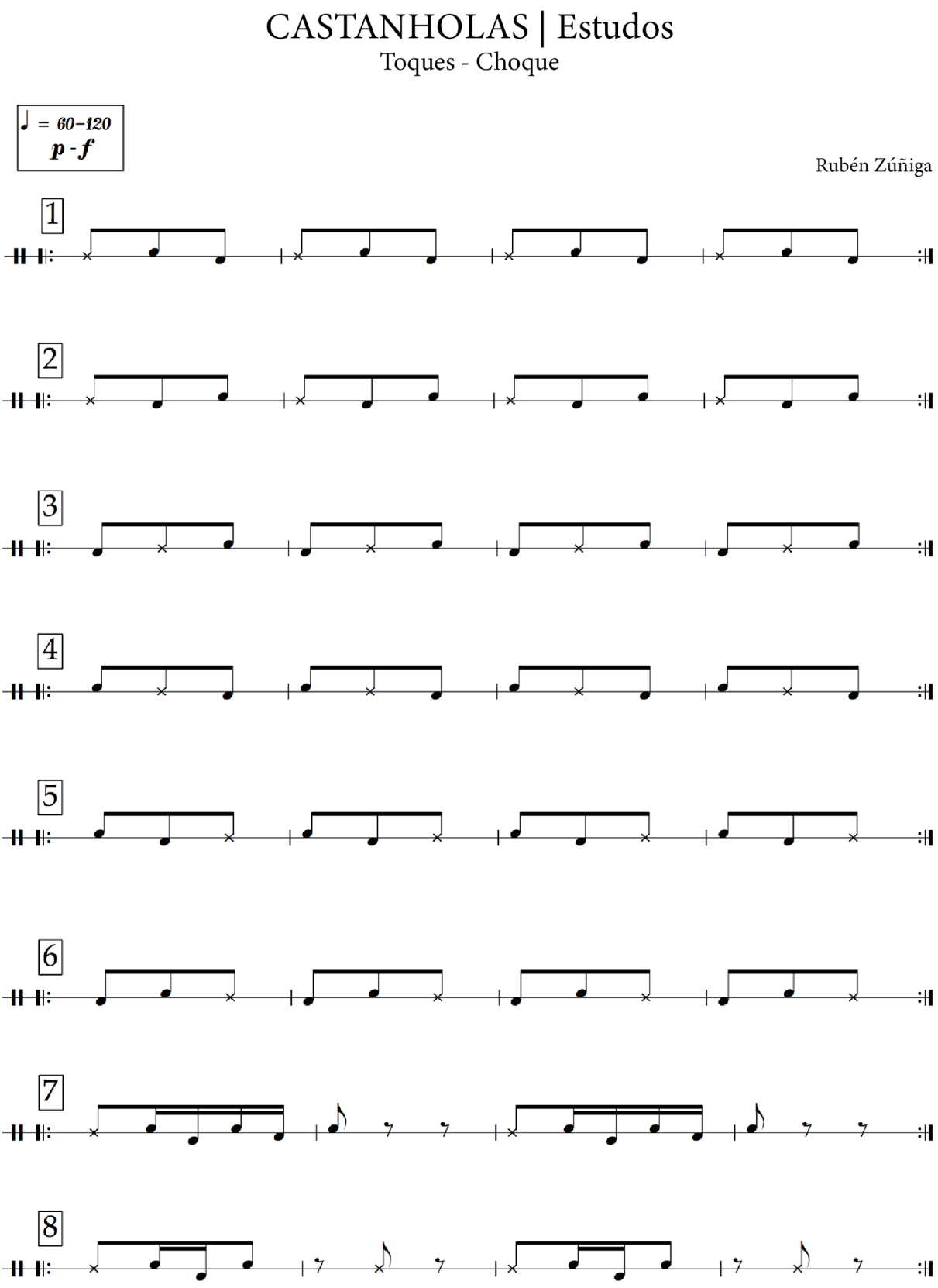
Para os estudos do toque “CHOQUE” (Figura 348), é válido recordarmos a figura de notação apresentada anteriormente específica para esse toque (Figura 347).

Figura 347 - Representação do movimento e escrita do “CHOQUE”



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 348 - Estudos de “CHOQUE”



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.4.1 Combinação de toques

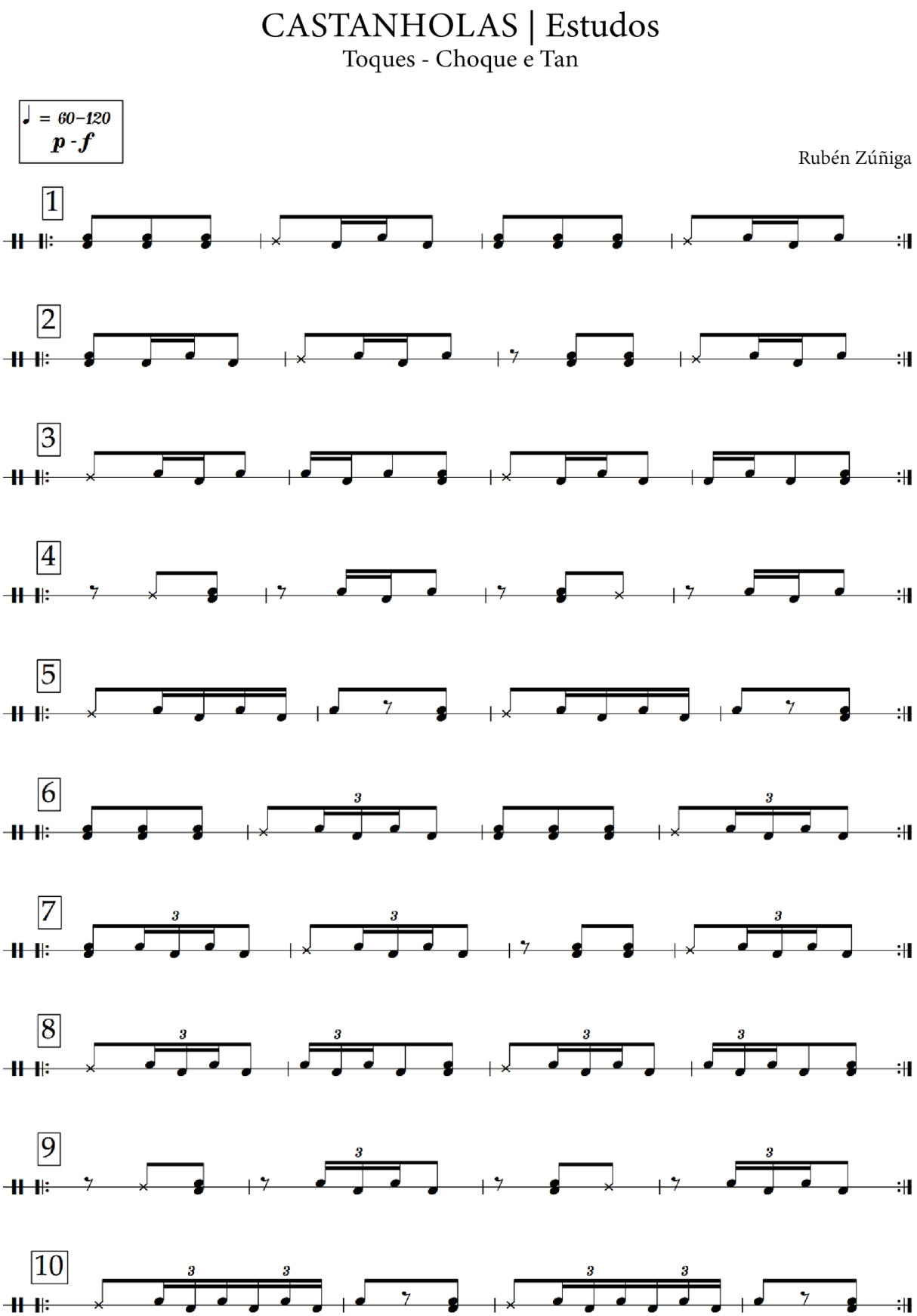
As combinações de toques nas castanholas, como “TAN” com “PICOTEO”, apogiatura com “PICOTEO” ou apogiatura seguida de “CHOQUE” e “PICOTEO”, criam uma sonoridade rica em timbres e movimentos – outras combinações também são possíveis. Essas combinações ampliam as possibilidades expressivas do instrumento, permitindo articulações variadas, que refletem a diversidade da sua tradição musical. Pela integração dessas técnicas, as castanholas alcançam uma execução que combina fluidez, variedade sonora e complexidade rítmica, contribuindo para uma interpretação musical mais interessante e estilisticamente fiel.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrada combinação de toques.

QR Code 63 - Combinação de toques

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 349 - Estudos de “CHOQUE” e “TAN”

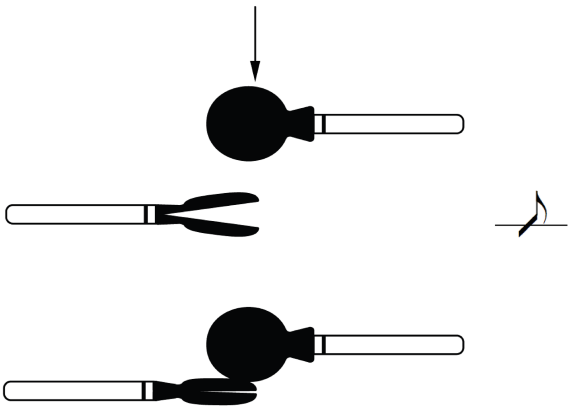


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.5 Estudos de “CHOQUETEO”

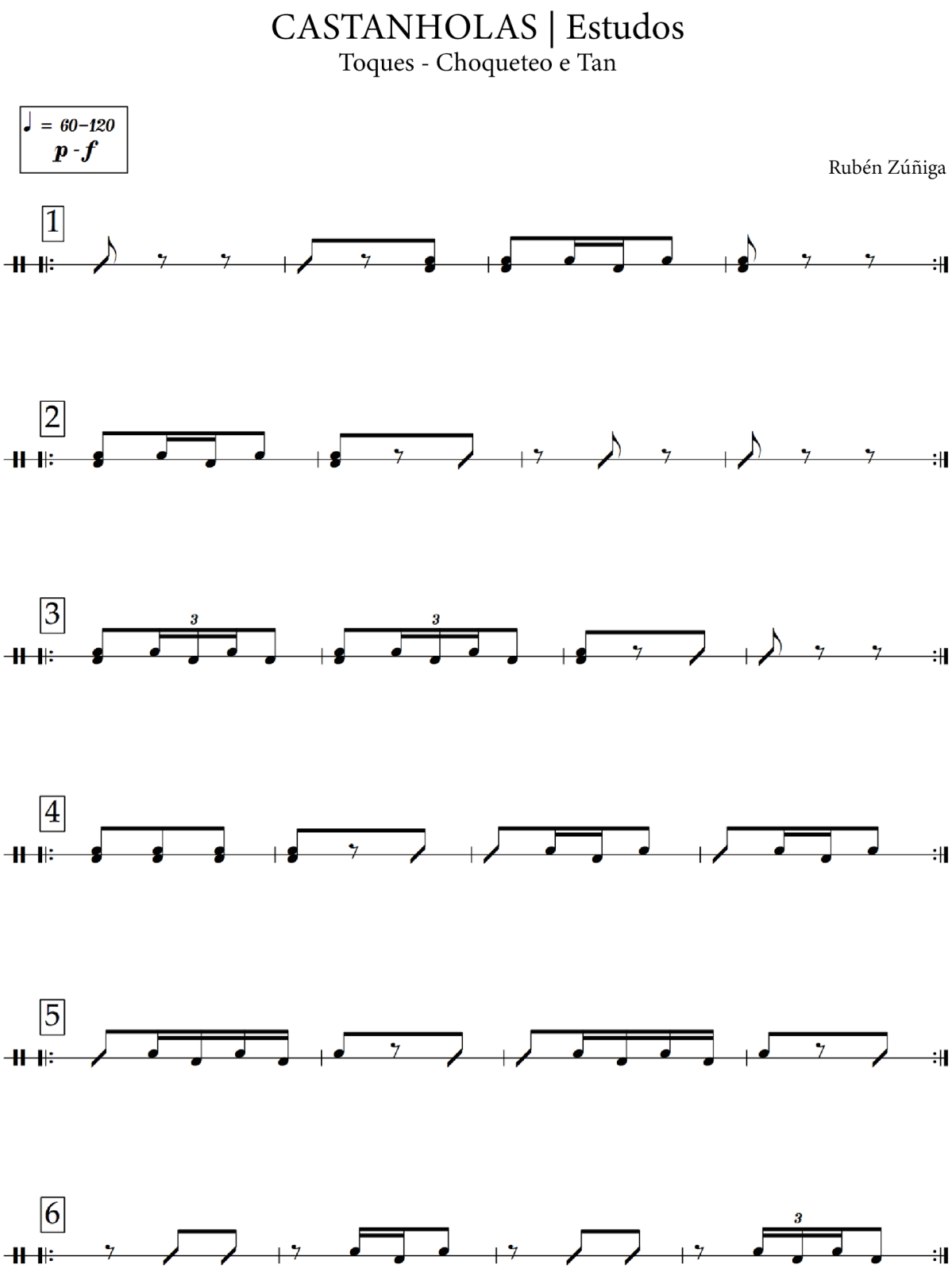
Para os estudos do toque “CHOQUETEO” (Figura 351), é válido recordarmos a figura de notação apresentada anteriormente específica para esse toque (Figura 350).

Figura 350 - Representação do movimento e da escrita do “CHOQUETEO”



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 351 - Estudos de “CHOQUETEO” e “TAN”



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.6 Apogiaturas

As apogiaturas nas castanholas são fundamentais principalmente para as questões musicais de estilo. É possível, inclusive, utilizar apogiaturas simples em notas que a princípio não estão escritas dessa maneira, quando se intenciona buscar uma sonoridade própria da linguagem tradicional do instrumento. Dentro das possibilidades técnicas mencionadas até o momento, podemos pensar que as apogiaturas seguem a lógica da alternância e da velocidade do toque – como acontece no toque de *carretilla*. Pode ser interessante misturar toques diferentes junto às apogiaturas, como o choque, ainda nesta mesma ideia de utilizar determinados toques como um recurso musical de estilo.

7.5.1.6.1 Estudos de apogiaturas

Em relação aos tipos de apogiaturas, mantivemos a lógica apresentada no capítulo sobre triângulo, incluindo apogiaturas, simples, duplas e triplas, com início alternado entre as castanholas *hembra* (aguda) e *macho* (grave). Assim como nos estudos para pratos, em que as notas eram escritas acima, sobre e abaixo da linha, nos estudos de apogiaturas, utilizaremos a mesma escrita, ou seja, notas abaixo da linha representarão a mão esquerda e notas acima da linha representam a mão direita. Recomendamos manter uma pequena diferença de altura nas mãos para um melhor efeito sonoro e visual das apogiaturas, sendo assim, a nota principal sempre ficará mais alta que a nota de apogiatura (Figuras 352 e 353).

Vale lembrar que, tradicionalmente, a castanhola *macho* é segurada com a mão esquerda e a castanhola *hembra* com a direita. Isso não impede, no entanto, que o intérprete inverta essa ordem.

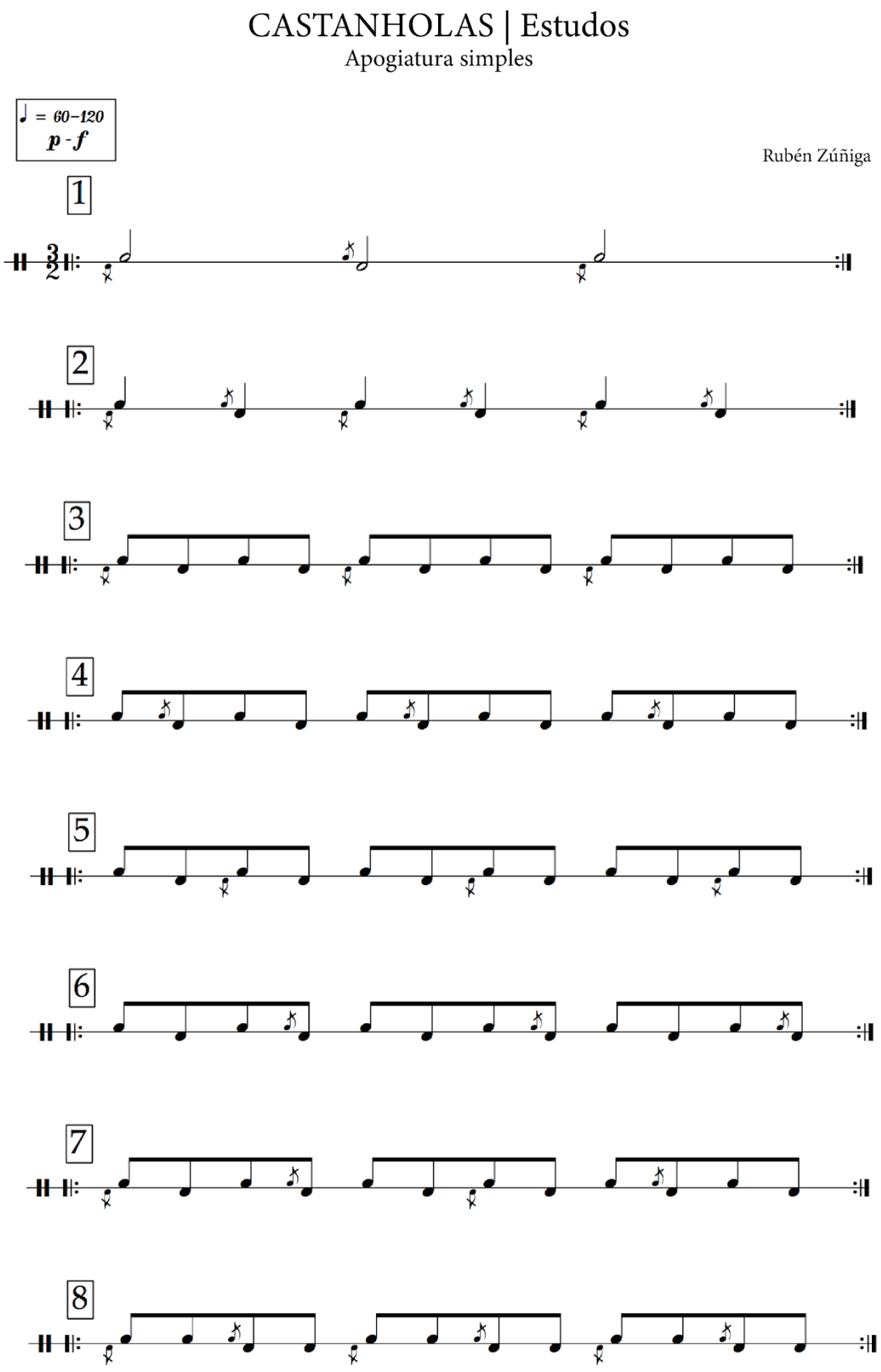
Figura 352 - Apogiatura na mão direita, nota principal mão esquerda

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 353 - Apogiatura na mão esquerda, nota principal mão direita

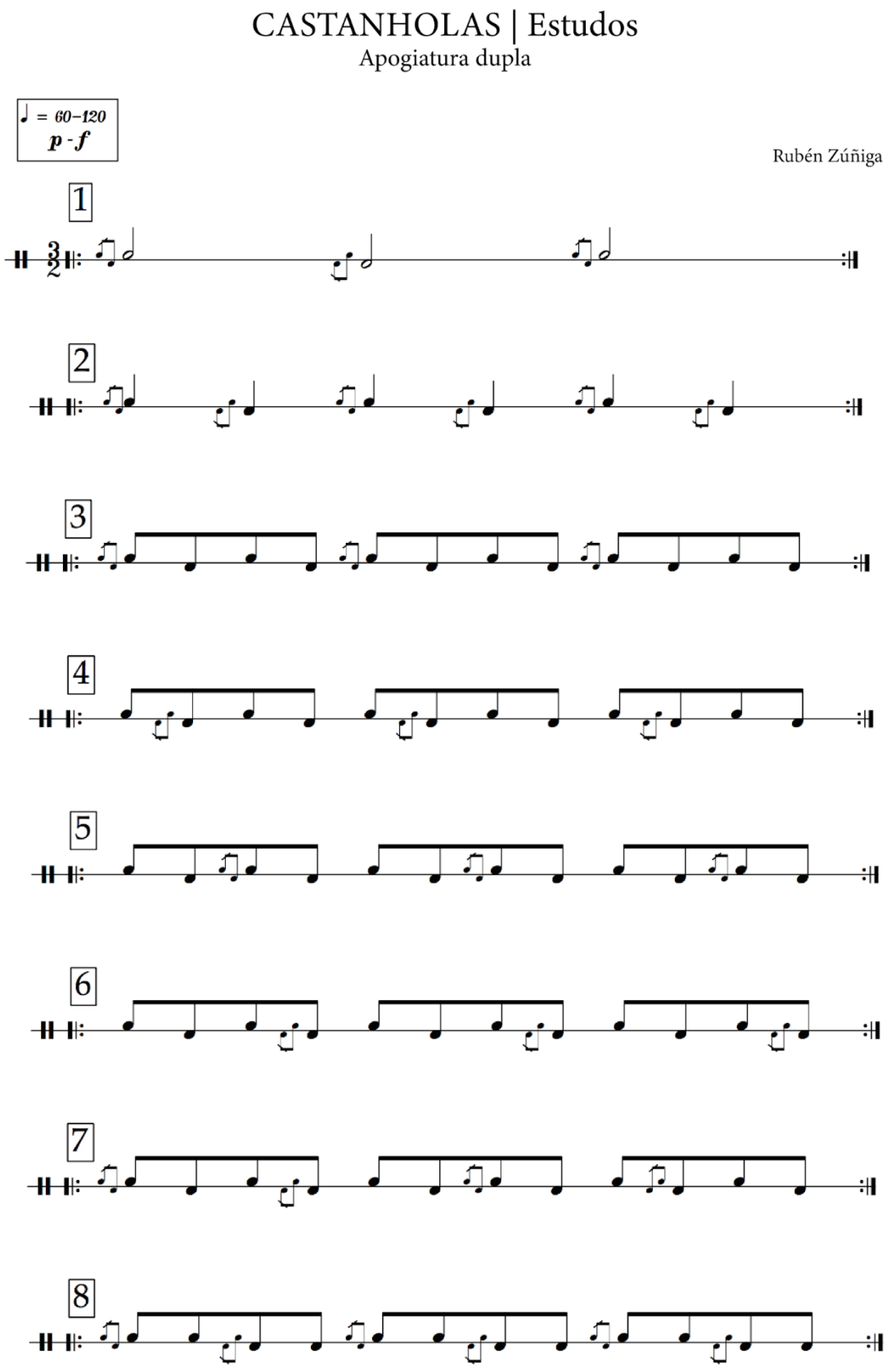
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 354 - Estudos de apogiatura simples



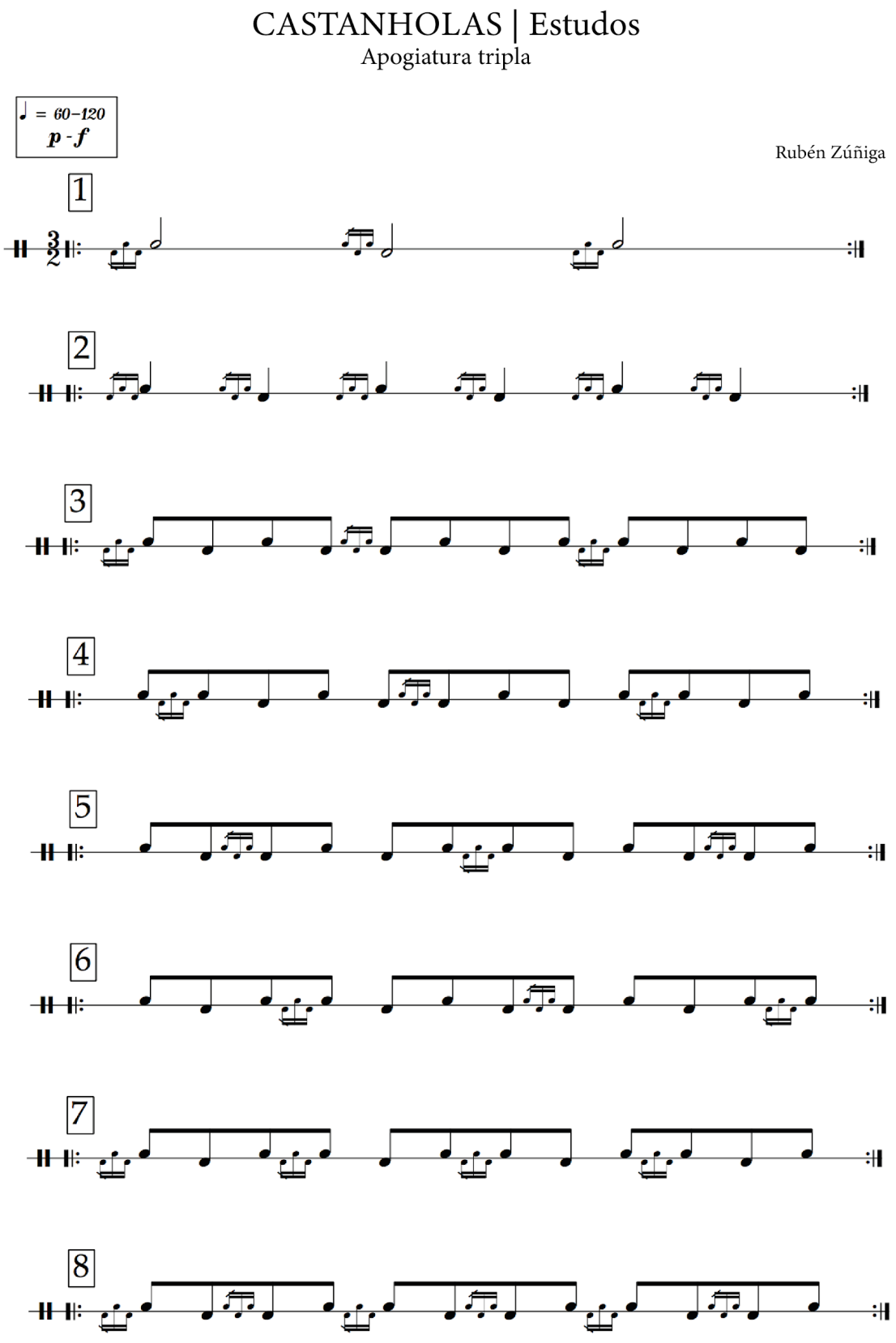
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 355 - Estudos de apogiatura dupla



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 356 - Estudos de apogiatura tripla



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.1.6.2 Controle de dinâmicas

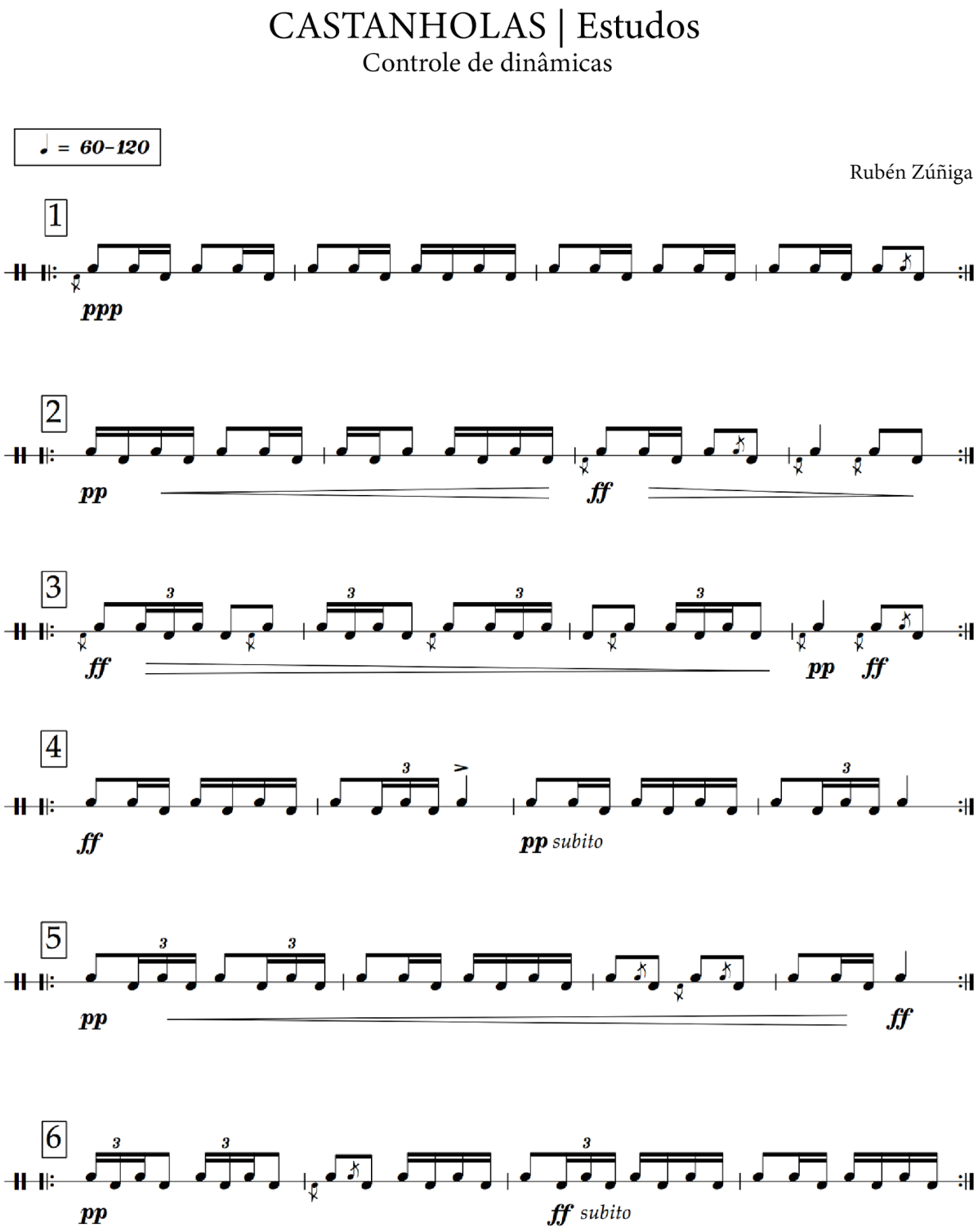
Nas castanholas, o controle de dinâmica também é o resultado da aplicação da velocidade, amplitude e articulação, como nos instrumentos vistos anteriormente. Por essa razão, a maioria dos estudos inclui a indicação de todos os tipos de dinâmicas. Uma das principais vantagens de tocar com a nova técnica é o controle dinâmico aprimorado. É possível executar dinâmicas tanto fortes quanto extremamente suaves, sem comprometer o fraseado ou a intenção musical do instrumento.

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o controle de dinâmicas.

QR Code 64 - Controle de dinâmicas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 357 - Estudo Controle de dinâmicas

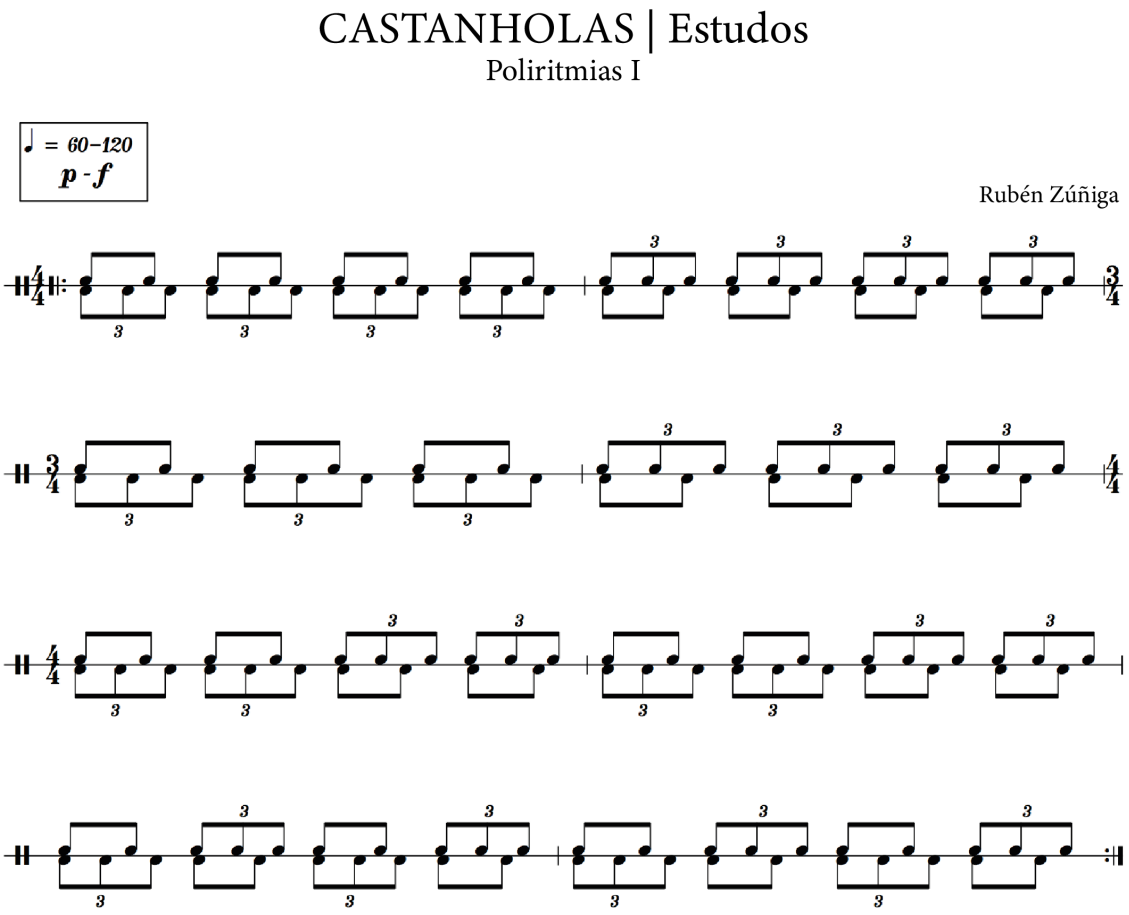


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.2 Polirritmias

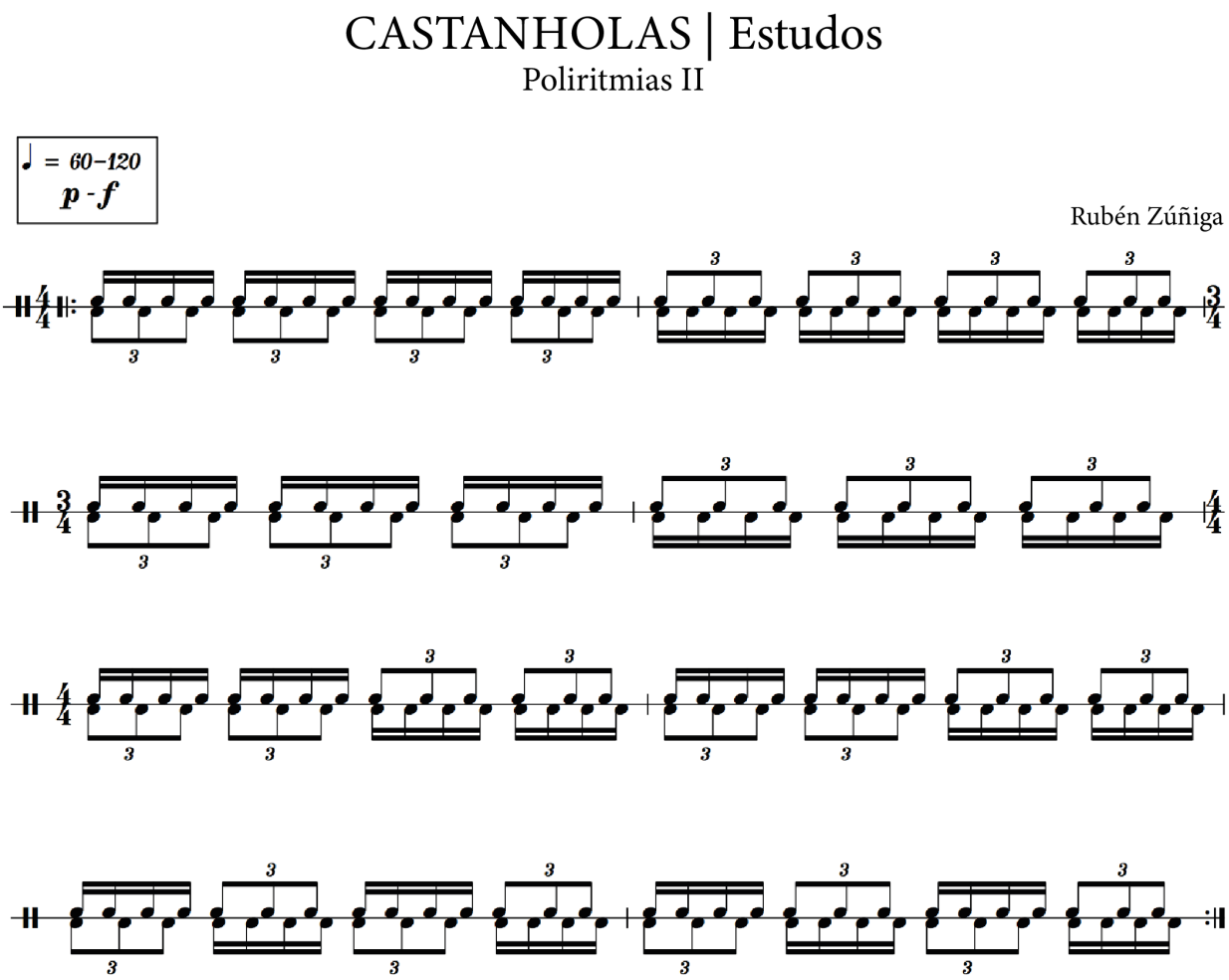
Apesar do uso de polirritmias no repertório sinfônico tradicional não ser muito recorrente, os estudos de polirritmias (Figuras 358 e 359) ajudarão na consolidação da técnica e independência das mãos. Além disso, é um importante elemento musical que poderá ser acrescido em exercícios livres de improviso. Já no repertório tradicional, as polirritmias aparecem com grande frequência.

Figura 358 - Estudos de polirritmias I



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 359 - Estudos de polirritmia II



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.2.1 Técnica de perna

A técnica de castanholas de orquestra com cabo, quando tocada nas pernas – o mais comum para os percussionistas orquestrais – apresenta uma interessante similaridade com a técnica de caixa no estilo *matched grip*. Em ambas, as mãos trabalham de forma espelhada, ou seja, os movimentos de uma mão refletem os da outra, promovendo equilíbrio e simetria na execução. Nas castanholas, cada mão segura um cabo e realiza movimentos coordenados, enquanto na técnica de caixa *matched grip* o mesmo conceito de simetria é aplicado ao segurar as baquetas, permitindo uma uniformidade nos golpes.

Apresentamos aqui uma pequena expansão desse estilo de execução, amplamente conhecido pelos percussionistas orquestrais. Entre as variações,

destacam-se a mudança de timbre entre a perna e o joelho, a posição das castanholas de forma horizontal ou paralela, além do uso dos dedos para o controle das dinâmicas e dos rulos.

a) Toque e rulos na perna: a forma mais conhecida pelos percussionistas orquestrais para tocar ritmos e rulos com dinâmicas fortes (Figura 360).

Figura 360 - Toque e rulos na perna

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

b) Toque e rulos no joelho: nesta região a sonoridade das castanholas fica mais brilhantes e estridente, podendo ser usadas em diversos momentos que precisa desta sonoridade (Figura 361).

Figura 361 - Toque e rulos no joelho

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

c) Rulo de perna com castanholas em posição horizontal: para este toque, o

dedo polegar serve de controle para ritmos e rulos, criando uma sonoridade um pouco mais suave (Figura 362).

Figura 362 - Rulo na perna com castanholas em posição horizontal

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

d) Controle de dinâmicas com dedo indicador: tocar passagens mais suaves na perna pode ser desafiador e com a ajuda do dedo indicador é possível controlar melhor as dinâmicas (Figura 363)

Figura 363 - Controle de dinâmicas com dedo indicador

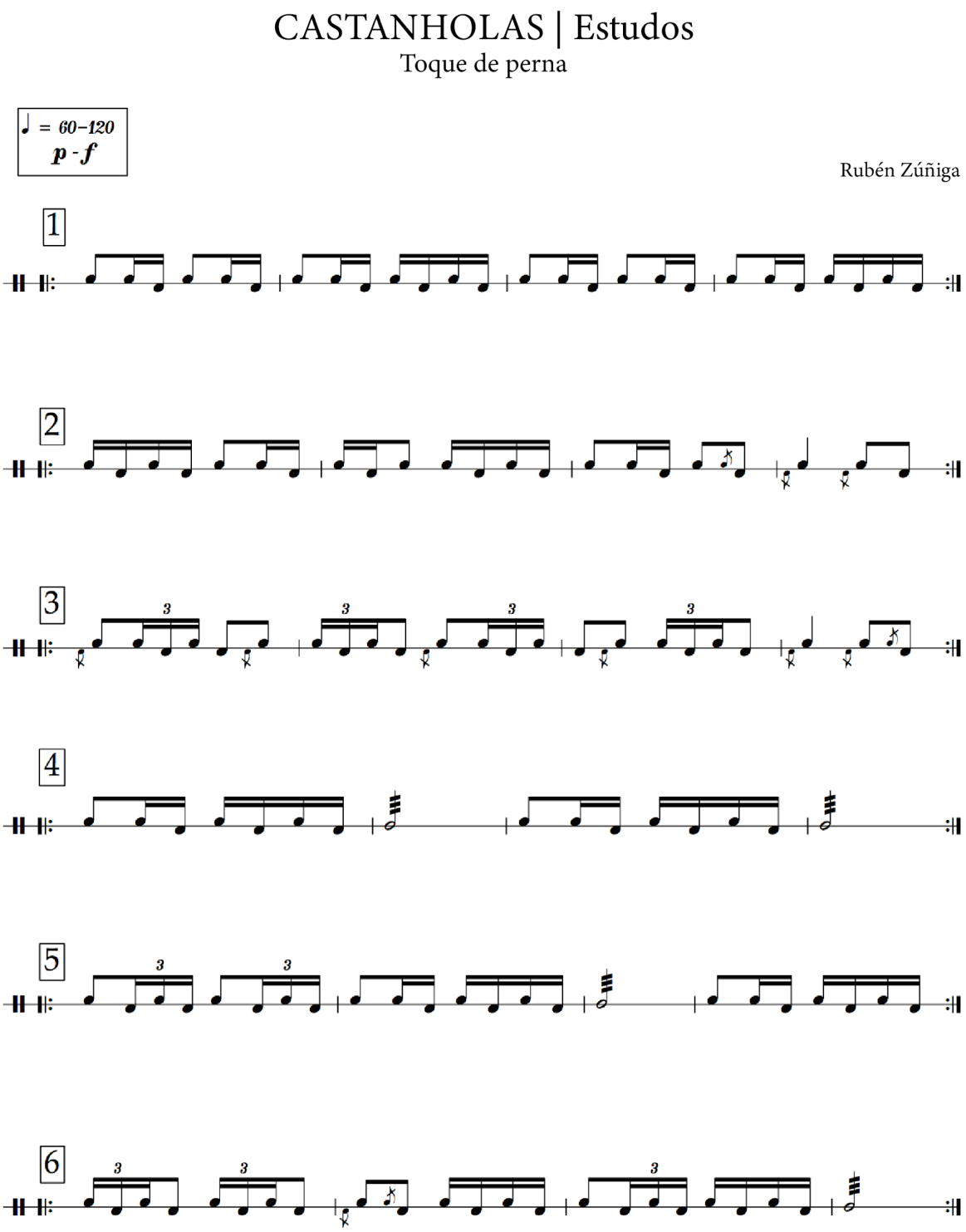
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as técnicas ou toques das castanholas na perna.

QR Code 65 - Técnicas de perna

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 364 - Estudos de toque de perna



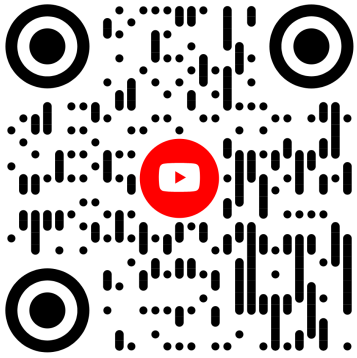
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Uma das grandes vantagens da nova empunhadura de mão que propomos, com a utilização da baqueta com cabo, é a possibilidade de realizar transições rápidas e suaves entre as técnicas de mão e perna. Essa característica oferece maior versatilidade ao intérprete, permitindo adaptar-se facilmente às diferentes demandas musicais e estilísticas.

Além disso, a escolha entre priorizar a técnica de mão ou de perna fica totalmente à critério do intérprete, proporcionando liberdade para explorar diferentes sonoridades e dinâmicas durante a execução. Essa abordagem ampliada abre espaço para uma performance mais rica e expressiva.

Para uma demonstração prática da combinação entre as técnicas de mão e perna, conforme o vídeo no *link* a seguir.

QR Code 66 - Combinação entre as técnicas de mão e perna



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.5.3.2 Rulo de mão

O toque simultâneo rápido e sustentado é conhecido como *redoble* em espanhol, traduzido como “rulo” em português, existindo diferentes maneiras de executá-lo. É comum o rulo ser tocado tradicionalmente na perna, com as castanholas de cabo. O “rulo de mão” apresenta uma abordagem inovadora, criada e desenvolvida pelo autor, oferecendo uma nova opção para a execução dessa técnica. Pela característica “seca” do som das castanholas, ou seja, com pouca reverberação, os rulos são uma dificuldade técnica extra nas castanholas.

Nesse tipo de rulo, é essencial manter o pulso e os dedos relaxados, permitindo que as castanholas se movimentem livremente, com o mínimo de pressão exercida

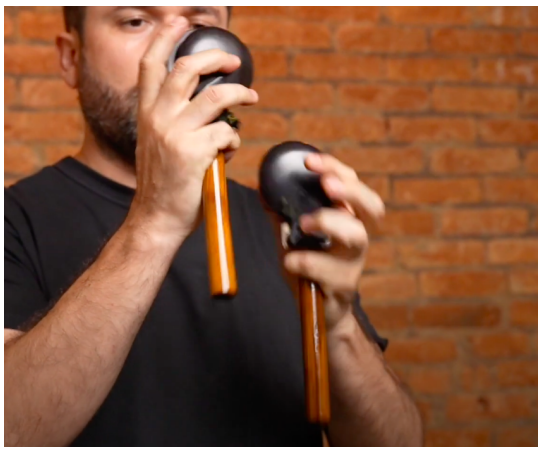
pela mão. O movimento se inicia no braço, direcionando as castanholas rapidamente para frente e para trás, com o cabo servindo como ponto de apoio da empunhadura (Figuras 365 e 366).

Diferente da caixa, que é um instrumento também mais seco, mas que possui rebote, ou triângulo que tem pouco rebote, mas muita reverberação, as castanholas não dispõem de nenhuma dessas vantagens, sendo preciso alcançar o rulo com um movimento muito rápido e relaxado.

Figura 365 - Empunhadura do rulo de mão

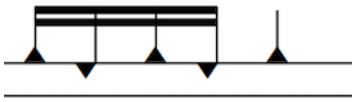
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 366 - Empunhadura das castanholas em ação



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 367 - Notação da mão direita para o rulo de mão

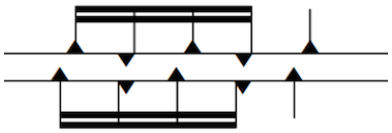


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 368 - Notação da mão esquerda para o rulo de mão

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 369 - Notação de ambas as mãos para rulo de mão



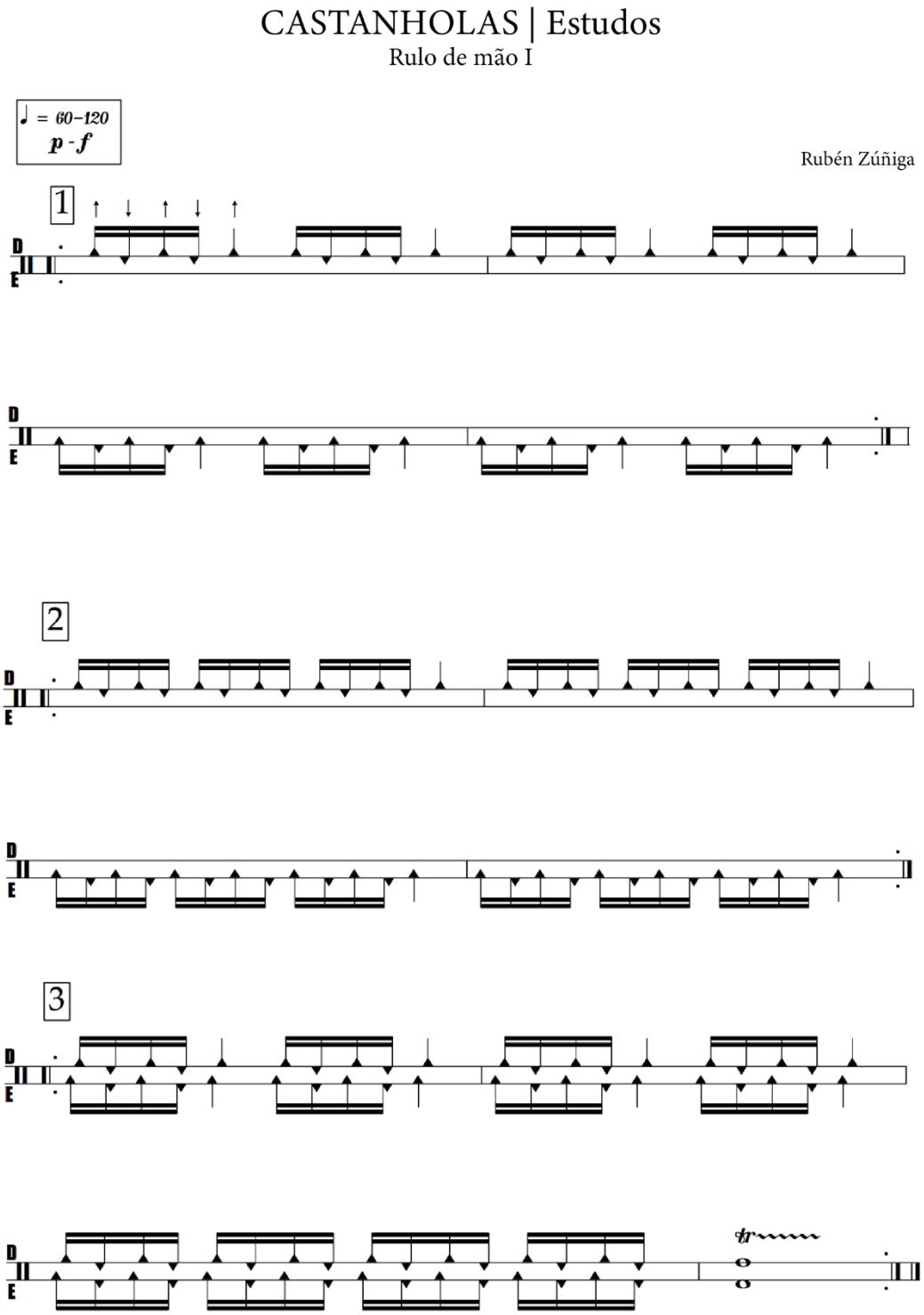
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que é demonstrado o rulo de mão.

QR Code 67 - Rulo de mão

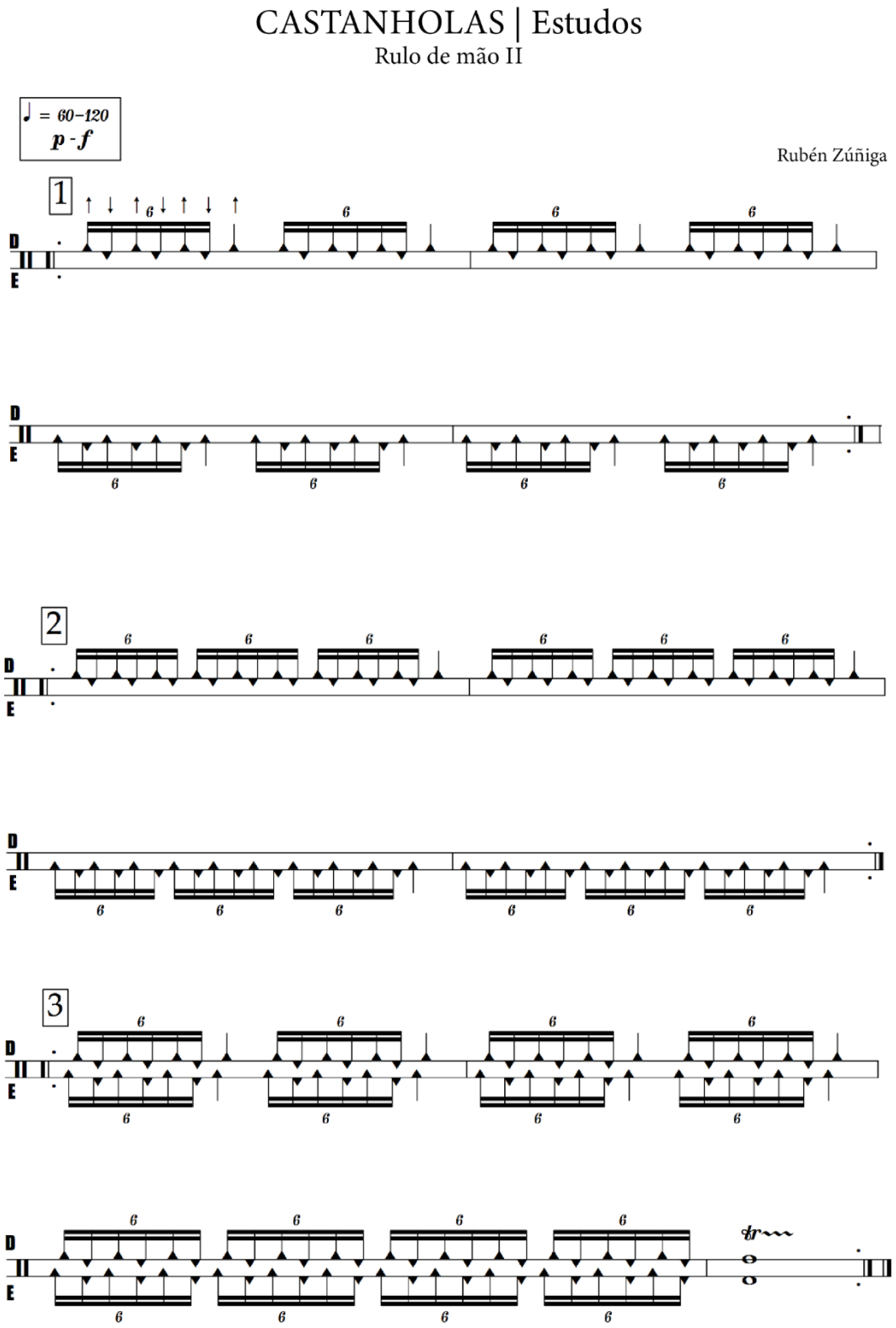
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 370 - Estudos de rulo de mão I



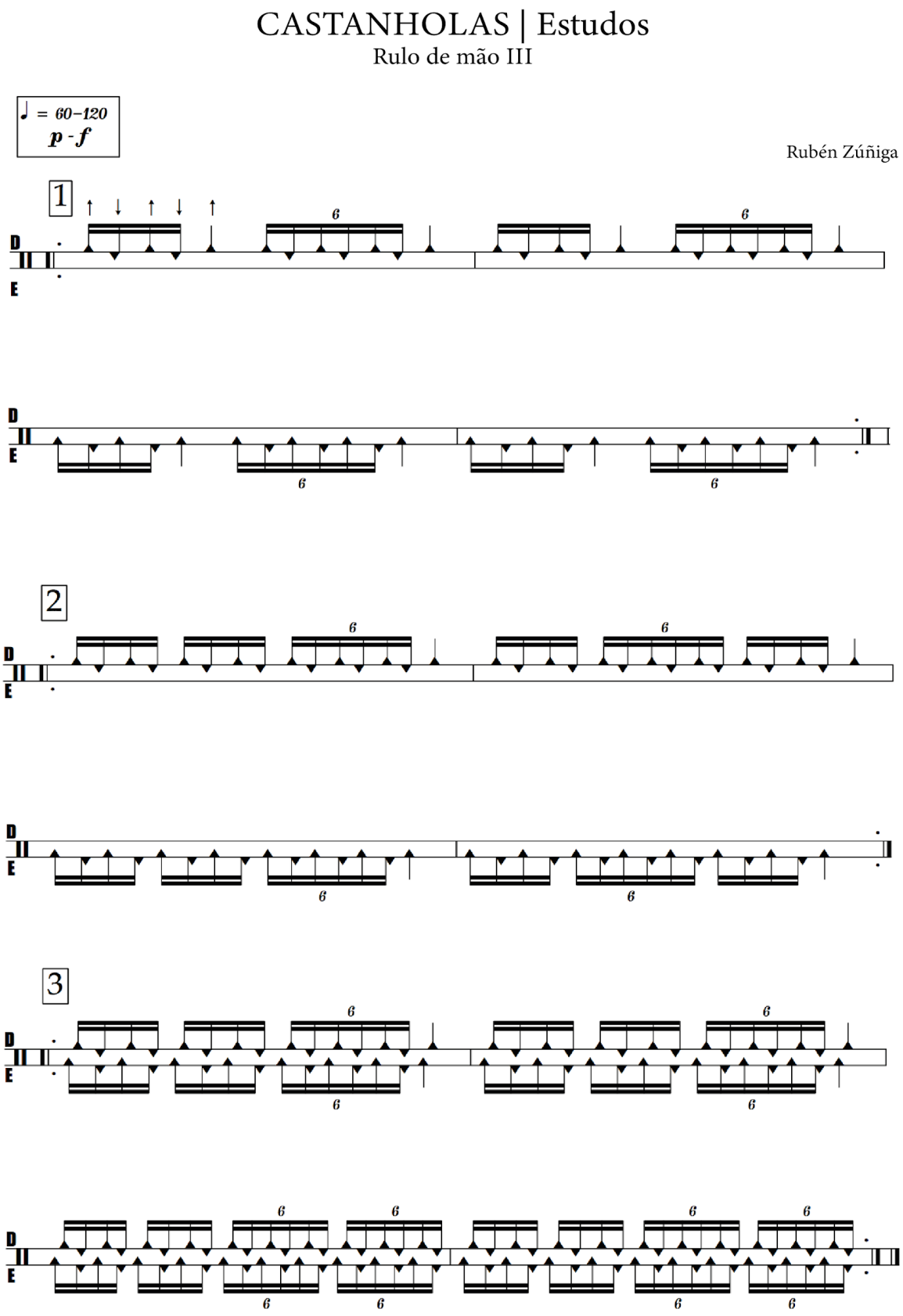
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 371 - Estudos de rulo de mão II



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 372 - Estudos de rulo de mão III



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.6 CASTANHOLAS DE MESA

O sistema de mesa (Figura 373), mencionado anteriormente, é uma das opções disponíveis para tocar castanholas. A sua principal vantagem está na praticidade, pois permite que o intérprete troque rapidamente de instrumento, sem a necessidade de segurá-las diretamente. Essa característica é especialmente útil em contextos que exigem agilidade e fluidez na execução musical. Apesar da praticidade, as castanholas de mesa limitam o fraseado e a intenção musical, uma vez que o seu movimento é limitado e a gama de diferenças sonoras é muito menor em comparação a outros modelos.

Além de proporcionar maior liberdade ao músico, o sistema de mesa também contribui para uma performance mais versátil, adaptando-se a diferentes estilos e situações.

Figura 373 - Castanholas com sistema de mesa

Fonte: Black Swamp (2024)

O *link* a seguir dá acesso ao vídeo em que são demonstradas as castanholas de mesa.

QR Code 68 - Castanholas de mesa

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

7.7 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS

Na peça *La Boda* (2024), para castanholas solo, recomendamos atenção à direção e ao posicionamento das notas na pauta. Nos estudos, as notas acima da linha referiam-se à castanhola mais aguda (*hembra*), enquanto as abaixo da linha correspondiam à castanhola mais grave (*macho*). Nesta peça, escolhemos a linha central, significando que a manulação pode ser definida a gosto dos intérpretes.

La Boda poderá ser executada utilizando as técnicas apresentadas anteriormente. Sugerimos iniciar em andamentos mais confortáveis e, gradualmente, aumentar a velocidade até o andamento recomendado. É muito importante atentar-se ao caráter dos estudos, que foram escritos inspirados nas células rítmicas tradicionais das castanholas espanholas.

A peça, além de incorporar os elementos técnicos já discutidos, inclui passagens virtuosísticas características do instrumento, visando desenvolver a habilidade e a musicalidade dos percussionistas. A composição também se inspira nos trechos mais conhecidos do repertório orquestral para castanholas e presta homenagem à zarzuela *La boda de Luis Alonso*, composta por Gerónimo Giménez (1854-1923) e estreada em 1897, e à lenda viva das castanholas, Lucero Tena (1937), cuja interpretação dessa obra rendeu ao vídeo registrado no YouTube[41], mais de 16 milhões de visualizações.

[41] O vídeo pode ser acessado pelo *link*: https://www.youtube.com/watch?v=nf9ypRpbZMA. Acesso em: 10 dez. 2024

Adicionalmente, a obra apresenta células rítmicas inspiradas em trechos orquestrais icônicos, como *Alborada del Gracioso* (1905), de Maurice Ravel (1875-1937), e *Ibéria* (1905-1908), e parte da suíte *Images*, de Claude Debussy (1862-1918). Esses elementos adicionam uma dimensão interpretativa, que desafia os percussionistas a explorarem a riqueza expressiva e técnica do instrumento.

Figura 374 - La Boda (2024) para Castanhnolas solo

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O *link* a seguir oferece acesso a todos os vídeos de castanholas apresentados neste capítulo.

QR Code 69 - *Playlist* dos vídeos de castanholas

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

8 CONCLUSÃO

Neste trabalho, buscou-se investigar a trajetória e o desenvolvimento dos instrumentos de percussão complementar a partir do século XVIII, considerando tanto os aspectos históricos quanto técnicos e musicais do bumbo, pratos, triângulo, pandeiro e castanholas. Desde o início, o objetivo foi compreender como esses instrumentos se inseriram e se transformaram dentro do contexto orquestral, além de explorar e expandir as suas aplicações práticas por estudos e peças inéditas desenvolvidas pelo autor. Nesse sentido, o trabalho segue uma ordem que busca apresentar esses instrumentos em uma ordem lógica, sendo ela, basicamente: contextualização histórica, técnicas e estudos. Apesar do primeiro capítulo abordar, com uma visão geral, a história dos instrumentos, os capítulos subsequentes voltam a retomar questões históricas, estabelecendo uma conexão com o momento em que cada um se consolida na orquestra.

A pesquisa resultou em constatações cruciais para corrigir algumas imprecisões históricas e terminológicas. Em muitos materiais, incluindo livros e artigos, encontramos o termo “banda janízara” para se referir à origem dos instrumentos como bumbo, pratos e triângulo. A partir do estudo de autores como Sanal (1964), Ungay (1981), Rice (1999), Bugg (2003), Graeme (2008), Campbell (2012), Tüfekçi (2020) e Mumcu (2021), compreendemos que se referir à origem destes instrumentos em um conjunto chamado de “banda janízara” é incorreto. As bandas *mehter*, termo correto, existiram de fato durante o período do Império Otomano, em convivência com os janízaros; porém, a música *mehter* já existia como uma linguagem independente. O termo “banda janízara” limita a profundidade da música *mehter* e oculta a sua real importância na formação do naipe de percussão na orquestra. Esse uso ocorre porque essas bandas estavam diretamente ligadas às atividades dos janízaros e eram frequentemente percebidas como parte integral da sua identidade cultural e militar na Europa. No entanto, o termo não é tecnicamente preciso, pois a música *mehter*, que deu origem a essas bandas, possui uma história e uma linguagem própria, que antecedem e transcendem a associação com os janízaros. A confusão terminológica reflete a visão europeia de exotismo e a simplificação das complexas tradições musicais otomanas, muitas vezes reduzindo a música *mehter* a um contexto exclusivamente militar.

A narrativa sobre a origem do triângulo, frequentemente associado ao *sistrum*,

foi alterada por novas evidências. Análises iconográficas e bibliográficas indicam que o instrumento já estava presente na Europa antes da sua incorporação ao repertório orquestral, muito relacionado à cultura cristã. A pergunta que surge, então, é: qual é a relação do triângulo com a percussão turca? Nossa hipótese, baseada na análise iconográfica e no estudo bibliográfico, é que o triângulo foi agregado, novamente pela visão europeia de exotismo, pela sua sonoridade e praticidade. O instrumento *mehter* mais próximo ao triângulo, na nossa visão, seria o *cevgan* (crescente turco), mas sua relação é distante; a semelhança estaria, talvez, na sonoridade de pequenos sinos, que faziam sentido com o tilintar do triângulo.

Outro objetivo indireto do trabalho foi apresentar esses instrumentos de maneira mais aprofundada, destacando a sua complexidade e relevância histórica e musical. Com base na leitura de Stasi (2011), buscou-se dar uma nova perspectiva sobre esses instrumentos, mostrando que possuem uma sonoridade complexa, versatilidade técnica, uma rica história e não se trata de instrumentos “sem valor ou musicalmente inferiores, marginalizados”. No caso dos instrumentos de herança *mehter*, também concluímos que o seu auge ocorreu no século XVIII, quando compositores como Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791), Christoph Willibald Gluck (1714-1787) e Joseph Haydn (1732-1809) consolidaram a presença do naipe de percussão na orquestra. Com a *Nona Sinfonia* de Ludwig van Beethoven (1824), no início do século XIX, os instrumentos de percussão ganharam uma direção inédita, distanciando-se dos ritmos tradicionais como o *düyek* e adquirindo uma linguagem própria, que culmina na sua continuidade no repertório sinfônico contemporâneo.

O exotismo de onde surgiu a *turquerie*, uma representação cultural oriental presente em diferentes artes, inclusive na música, foi um elemento significativo no século XVIII. No século XIX, o exotismo também desempenhou papel fundamental, desta vez trazendo instrumentos de influência cigana e espanhola. Esse período destacou instrumentos como o pandeiro e as castanholas em obras icônicas, como *Carmen*, de Georges Bizet (1875), e *Rhapsodie Espagnole*, de Maurice Ravel (1907).

Assim, podemos afirmar que o século XIX foi o auge da incorporação dos instrumentos de percussão complementar ao repertório orquestral, resultando em um dos naipes mais multiculturais da orquestra. A partir do século XX, a coexistência e a exploração desses instrumentos no naipe de percussão se expandiram ainda mais, destacando o universo complexo e diverso da percussão.

A partir da consolidação dos instrumentos de percussão complementar no

repertório, a escrita para estes instrumentos se tornou mais complexa, exigindo o uso de técnicas que, até o início do século XIX, não eram usuais. Entre essas técnicas, destacam-se o uso recorrente de rulos, dinâmicas e apogiaturas, que permitiram o desenvolvimento técnico da execução.

Essa visão histórica nos levou a apresentar o conteúdo técnico de maneira alinhada à ordem cronológica em que as técnicas surgiram no repertório. Assim, cada instrumento, por exemplo, foi abordado a partir de seu conceito inicial mais simples, suficiente para produzir um único som ou o equivalente a uma “nota longa”, respeitando suas limitações, como no caso das castanholas. A partir desse som inicial, aprofundamos as técnicas de forma construtiva, culminando em pontos específicos, como os rulos, sempre respeitando as características intrínsecas de cada instrumento, que possui técnicas próprias.

A leitura do artigo de Carr, Olsen e Thompson (2023), que descreve um experimento detalhado sobre as consequências emocionais e perceptivas da articulação na música, expandiu a nossa compreensão de uma questão complexa na percussão: como ser musical com instrumentos que à primeira vista são limitados e não produzem notas com altura definida. Percebemos que a nossa abordagem, baseada no conceito de camadas, desenvolvidas pelo toque com movimento direto ou circular, por exemplo, permitiu uma compreensão mais específica do papel da articulação. Como esses instrumentos se baseiam predominantemente na escrita rítmica, o controle da articulação é fundamental para criar o “fraseado” em partes de percussão.

Uma parte considerável deste trabalho é dedicada à apresentação de estudos e peças inéditas escritas pelo autor. A intenção não foi criar um método de percussão, mas oferecer uma visão abrangente das técnicas mais usuais e uma abordagem direcionada ao aspecto musical desses instrumentos. Todos os capítulos apresentaram os conteúdos em uma ordem consistente, incluindo as técnicas e os exemplos em vídeo. Esta é uma característica chave do trabalho, considerando o seu caráter inovador e a resolução de problemas apresentados na literatura. Na maioria dos livros e métodos consultados, as técnicas são ilustradas apenas por imagens. Contudo, por serem bidimensionais, as imagens não permitem uma compreensão plena do movimento no espaço ou da relação entre técnica e gesto corporal. Por essa razão, incluímos diversos vídeos em alta resolução de imagem e áudio, acessíveis por *links* ou *QR Code*s.

A leitura final do trabalho revelou que ele pode funcionar como um guia de técnicas, com conteúdo que pode ser consultado rapidamente e de maneira não linear, permitindo ao leitor acessar diretamente as informações do seu interesse.

Embora este trabalho tenha sido focado no perfil de estudantes e profissionais percussionistas, a sua apresentação clara também o torna útil para outros leitores, especialmente compositores, que podem se beneficiar das informações técnicas e históricas aqui reunidas. Dessa forma, esperamos que esta pesquisa contribua para a valorização dos instrumentos complementares, proporcionando uma base sólida para estudos futuros e ampliando os horizontes de aplicação técnica e artística desse fascinante universo sonoro.

REFERÊNCIAS

ADAMS. Bumbo de Concerto. **Adams Musical Instruments**, 2024. Disponível em: https://www.adams-music.com/en/adams/percussion/concert-bassdrum. Acesso em: 15 jan. 2024.

ALEO, K. **Complementary Percussion**. Nova York: Bachovich Music, 2011.

ÁLVARES, E. G. **A Lua do Meio-Dia**: 1º Mov. Compassos 1-7. Percussão A. [s.l.]: Acervo Centro de Documentação Musical OSESP, [s.d.].

AMAZON. **Professional Emin Percussion Tambourine EP-006**. [s.l.]: Amazon, 2024. Disponível em: https://www.amazon.de/-/en/Professional-Emin-Percussion-Tambourine-EP-016/dp/B01N49BJKX. Acesso em: 9 abr. 2024.

ANDRADE, J. Folião com matraca na festa bumba-meu-boi no Maranhão (fotografia). **ANF**, 2023. Disponível em: https://www.anf.org.br/periferias-do-maranhao-berco-dos-fazedores-de-cultura-do-bumba-meu-boi/. Acesso em: 14 dez. 2024.

ANGLÉS, H. **La música de las Cantigas de Santa María del Rey Alfonso El Sabio**: facsímil, transcripción y estudio crítico. Barcelona: Diputación Provincial, Biblioteca central, 1943-1964.

BAGGER, Joseph. **Methode De Timbales Et Instruments a Percussion**. 1925. Disponível em: https://www.mattnolancustomcymbals.com/blog/?p=45. Acesso em: 10 nov. 2024.

BAINES, A.; BOULT, A. **Woodwind instruments and their history**. Nova York: Dover Publications, 1991.

BECK, J. H. **Encyclopedia of Percussion**. Nova York: Routledge, 2007.

BECKER, B. **Some Thoughts and Information Concerning Cymbals**. 2021. Disponível em: https://www.mostlymarimba.com/enlightenment/somethoughts-and-information-concerning-cymbals. Acesso em: 10 nov. 2021.

BEETHOVEN, L. V. Sinfonia nº 9, Op. 125: IV. Movimento. *In*: **Série 1** - nº 9. Leipzig: Breitkopf und Härtel. 1825. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.9%2C_Op.125_(Beethoven%2C_Ludwig_van) Acesso em: 05 abr. 2024.

BERLIOZ, H. **Symphonie fantastique, H. 48. 5º Mov** - Sábado das Bruxas (Hexensabbath), nº de ensaio 85 até o final. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1900. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphonie_fantastique,*H_48*(Berlioz,_Hector). Acesso em: 10 mar. 2024.

BERRY, M. **From Angels to Orchestra**: an iconographic history of the triangle through the 19th Century. The Triangle Research Hub, 2017. Disponível em: https://triangleresearchhub.omeka.net/items/show/2347. Acesso em: 7 set. 2024.

BIZET, G. **Arlésienne-Suite No. 2**, **[B]**: 4º Mov. Farandole. Paris: Choudens Père et Fils, 1875. Disponível em: https://imslp.org/wiki/L'Arl%C3%A9sienne_Suite_No.2_(Bizet%2C_Georges). Acesso em: 10 jun. 2024.

BLACK SWAMP PERCUSSION. **Castanholas com cabo, modelo orquestral de granadillo**. 2024. Disponível em: https://www.blackswamp.com/pro-concert-castanets. Acesso em: 13 dez. 2024

BLACK SWAMP PERCUSSION. **Detalhe das platinelas de um pandeiro orquestral moderno**. Disponível em: https://www.blackswamp.com/soundart-series-tambourines. Acesso em: 05 abr. 2024.

BLADES, J. **Percussion Instruments and Their History**. Londres: Faber & Faber Ltda, 2005.

BOLTON, T. **Instructions for the Tambourine**. Reino Unido: Biblioteca Britânica, 1800. Disponível em: https://david-valdes.com/en/books/. Acesso em: 09 ago. 2024.

BONAIUTO, A. **La Chiesa Militante e Trionfante** - Séc. XIV. Disponível em: https://www.erzdioezese-wien.at/site/glaubenfeiern/christ/unserglaube/glaubenswissen/article/75772.html&ts=1744204900266. Acesso em: 13 jul. 2024.

BRAHMS, J. **Sinfonia nº 4, 3º Mov. Allegro giocoso** - Compassos 39. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1885. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.4%2C_Op.98_(Brahms%2C_Johannes). Acesso em: 15 jun.2024.

BRAUN, J. **Music in ancient Israel/Palestine**: archaeological, written and comparative sources. Grand Rapids; Cambridge: Wm. B. Eerdmans Publishing, 2002.

BRITISH MUSEUM. **Clappers egípcio de marfim ca. 2000 a.C**. 2015. Disponível em: https://www.britannica.com/art/clapper-musical-instrument. Acesso em: 10 dez. 2024.

BRITTEN, B. Four Sea Interludes and Passacaglia from Peter Grimes, op. 33 - Números de ensaio 10-11. *In*: CARROLL, Raynor. **Orchestral repertoire for tambourine, triangle and castanets**. Appleton, WI: HoneyRock, 1998, p. 26.

BUGG, D. D. **The role of Turkish percussion in the history and development of the orchestral percussion section**. 2003. Tese (Doutorado em Música) – Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College, Baton Rouge, 2003.

CABRAL, L. History of Drums. **Back then History**, 2022. Disponível em: https://www.backthenhistory.com/articles/the-history-of-drums. Acesso em: 26 jul. 2023.

CAJUN TRIANGLE - LESSON ONE. **Captura de tela por Rubén Zúñiga**. 2009.

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=5KcT0kIlPPQ. Acesso em: 10 out. 2024.

CAMPBELL, K. H. Mehter music echoes downs the centuries. **Aramco World**, Houston, TX, v. 63, n. 5, set./out. 2012. Disponível em: https://archive.aramcoworld.com/issue/201205/mehter.music.echoes.down.the.centuries.htm. Acesso em: 15 set. 2023.

CARR, N. R.; OLSEN, K. N.; THOMPSON, W. F. The Perceptual and Emotional Consequences of Articulation in Music. University of California Press. **Music Perception**, Berkeley, CA, v. 40, n. 3, p. 202-219, fev. 2023. Disponível em: https://online.ucpress.edu/mp/article/40/3/202/195230/The-Perceptual-and-Emotional-Consequences-of Acesso em: 12 dez. 2024.

CARROLL, R. **Orchestral Repertoire for Bass Drum & Cymbals**. 2. ed. Pasadena, California: Batterie Music, 1997.

CARROLL, R. **Orchestral Repertoire for Tambourine, Triangle & Castanets**. 3. ed. Pasadena, California: Batterie Music, 1998.

CHAUVET, A. **Cybelle com tympanum, Attica, c. 350 a.C.** 2015. Disponível em: https://collections.louvre.fr/en/ark:/53355/cl010259781. Acesso em: 10 jul. 2024.

CIMMINO, P.; CAIAZZA, I. **Le Percussioni in Orchestra**. Casalmaiocco: Dantone Edizioni e Musica, 2020.

CIRONE, A.; GROVER, N.; WHALEY, G. **The Art of Percussion Playing**. Galesville, MD: Meredith Music Publications, 2006.

CIRONE, A.; WHALEY, G. **The Art of Percussion Accessory Playing**. Galesville, MD: Meredith Music Publications, 2000.

CONTEMPORÂNEA MUSICAL. **Pandeiro de samba**. [s. l.]: Contemporânea Musical, 2024. Disponível em: https://contemporaneamusical.com.br/. Acesso em: 05 dez. 2024.

CORNEJO, O. (col.). **Santiago, Chile**: 1940. Disponível em: https://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/629/w3-article-594740.html. Acesso em: 10 set. 2023.

DALE, J. **Dale's Instructions for the Tambourine**. 1800. Disponível em: https://david-valdes.com/en/books/. Acesso em: 10 maio 2024.

DEBUSSY, C. **Daphnis et Chloé nº 2** - Compassos 197-198 (+4). Paris: Durand, 1912. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Daphnis_et_Chlo%C3%A9_Suite_No.2%2C_M.57b_(Ravel%2C_Maurice). Acesso em: 20 set. 2024.

DEBUSSY, C. **Iberia nº 2**, **[Números de ensaio 24-29]**: 1º Mov. Paris: Durand & Fils, 1908. Disponível em:

https://imslp.org/wiki/Images_pour_orchestre_(Debussy,_Claude). Acesso em: 15 set. 2024.

DENBERG, H. J. **Doação ao Fogg Art Museum**. Cambridge, MA: Harvard Art Museums, 1969.

DENOV, S. **Cymbal Crashes Without Air Locks** - Percussive Notes. Indianapolis, IN: Editora, 2000. p. 54-55

DENOV, S. **The Art of Playing the Cymbals**: A Complete Guide and Text for the Artistic Percussionist. Melville, NY: Belwin Mills, 1966.

DVORAK, A. **Carnival Overture, [Compassos 1-8]**. Berlin: N. Simrock, 1894. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Carnival_Overture%2C_Op.92_(Dvo%C5%99%C3%A1k%2C_Anton%C3%ADn). Acesso em: 20 set. 2024.

DVORAK, A. **Carnival Overture** - Compassos finais. Berlin: N. Simrock, 1894. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Carnival_Overture%2C_Op.92_(Dvo%C5%99%C3%A1k%2C_Anton%C3%ADn). Acesso em: 20 set. 2024.

EMIN PERCUSSION. **Çubuk Tokmak**. [s.l.]: Emin Percussion, 2023. Disponível em: https://www.eminpercussion.com/products/cubuk-tokmak/. Acesso em: 15 nov. 2023.

ENGELAAR, R. Membros da comunidade síria agitam bandeiras nacionais da Síria durante uma manifestação perto de Domplein para celebrar o fim do regime do ditador sírio Bashar al-Assad. **ANP/AFP**, 2024. Disponível em: https://g1.globo.com/mundo/noticia/2024/12/08/queda-de-assad-na-siria-fotos.ghtml. Acesso em: 03 jan. 2025.

EPSTEIN, F. **Cymbalisms***:* A Complete Guide for the Orchestral Cymbal Player. Milwaukee: Hal Leonard Corporation, 2007.

FEUILLET, Raoul-Auger. **L'art de'crire la dance, De la batterie des Castagnettes**. 1701. p. 100. Disponível em: https://archive.org/details/choregraphieoula00feui/page/100/mode/2up?q=musique&view=theater. Acesso em: 15 dez. 2024.

FIELDS, D. R. **Mulheres tocando frame drum**. 2019. Disponível em: https://www.jewishindependent.ca/miriams-legacy-of-drumming/. Acesso em: 10 jul. 2024.

FLAMENCO SHOW MADRID (Copyright). **Dançarina de flamenco com castanholas (captura de tela)**. 2025. Disponível em: https://www.flamencoshow.madrid/flamenco-dance-facts/. Acesso em: 11 jan. 2025.

FOCHT, J. Die Militärmusik. *In*: **Musik in Mittelschwaben einst und jetzt**. Oberschönenfeld: Museen des Bezirks Schwaben, 2000. 104 p. Disponível em: https://mos.bezirk-schwaben.de/das-museum/publikationen/band-23/. Acesso em: 15

nov. 2023.

FORSYTH, C. **Orchestration**. 1914. Disponível em: https://archive.org/details/cu31924022381440 Acesso em: 08 abr. 2023.

FRANCIS, G. **European cultural appropriation of percussion instruments from the Ottoman Empire**. 2008. Lecture Recital Research Paper (Doctor of Musical Arts) – School of Music, University of Texas at Austin, Austin, 2008.

FREER, T. **Concert Snare Drum, Toms and Bass Drum-Tuning and Adjustment**. 2009. Disponível em: https://pt.scribd.com/doc/89325209/Concert-Drum-Tuning-Adjustment-TFreer Acesso em: 23 jun. 2022.

FREY, J. **Etrenne aux Dames ou Méthode de Tambour de Basque**. 1812. Disponível em: https://david-valdes.com/en/books/. Acesso em: 11 abr. 2024.

FRIESENHAGEN, A. Haydn's symphonies: problems of instrumental and performance tradition. **Early Music**, Oxford, v. 39, n. 2, p. 253-261, maio 2011.

GENIS, T. **Symphonic repertoire for percussion accessories**: tambourine, triangle, bass drum, castanets, maracas, concert toms, and roto toms. Galesville, MD: Meredith Music Publications, 2009.

GIANESELLA, E. F. **Percussão orquestral brasileira**: problemas editoriais e interpretativos. São Paulo: Editora UNESP, 2012.

GIANESELLA, E. F.; ZÚÑIGA, R. Acessórios acessíveis: soluções práticas para resolver problemas comuns da percussão. *In*: III Congresso Brasileiro de Percussão, 3., 2022, Natal, RN. **Anais**... Natal: [s.n.], 2022. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Universidade Federal de Uberlândia (UFU), 2002. Disponível em: https://www.cbpercussao.com/anais2022. Acesso em: 19 out. 2023.

GINASTERA, A. **Danzas del ballet "Estancia", [4º Mov. Malambo, Número 13 e 14 de ensaio]**. São Paulo: Centro de Documentação Musical (CDM, Osesp), 1941.

GOMES, C. **Il Guarany**: Abertura (Início até 15 compassos depois da letra E). 1871. Rio de Janeiro: Funarte, 2011. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Il_Guarany_(Gomes,_Carlos). Acesso em: 05 jun. 2024.

GRAEME, F. **European Cultural Appropriation of Percussion Instruments from the Ottoman Empire**. 2008. Disponível em: https://www.pas.org/docs/defaultsource/thesisdissertations/european-cultural-appropriation-of-percussioninstruments-from-the-ottoman-empire-by-graeme-francis.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. **História da música ocidental**. 7. ed. Lisboa: Gradiva, 2007.

GROVER, N.; WHALEY, G. **The art of tambourine and triangle playing**. Galesville, MD: Meredith Music Publications, 1997.

GROVERPRO. **Suporte Duplo para Triângulo GroverPro**. 2024. Disponível em: https://groverpro.com/product/dual-triangle-mount. Acesso em: 05 set. 2024.

GSCHWENDTNER, H.; ULRICH, H. J. **Orchester-Probespiel Pauke / Schlagzeug**: Sammlung wichtiger Passagen aus der Opern- und Konzertlitera*tur*. Mainz: Schott Music, 1993.

GUERRA-PEIXE, C. **Suíte Pernambucana**: Frevo. São Paulo: Centro de Documentação Musical (CDM), Orquestra Sinfônica do Estado de São Paulo – Osesp, 1955.

GUY, J. **Indian Temple Sculpture**. Londres: V & A Publication, 2007. p. 135. Disponível em: https://collections.vam.ac.uk/item/O62989/karaikkal-ammaiyar-figure-unknown/. Acesso em: 17 jun. 2024.

GWOREK, N. R. A **Study of Percussion Pedagogical Texts and Percussion Primer**. Orientador: Dr. Glenn Stanley. 2017. 135 f. Tese (Doutorado em Música) – University of Connecticut, Storrs, CT, 2017.

HAYDN, J. **Sinfonia n. 100 "Militar"** – Allegretto – Compassos 57-60. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1794. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.100_in_G_major,Hob.I:100(Haydn,_Joseph). Acesso em: 20 jul. 2024.

HAYDN, J. **Sinfonia nº 100 em Sol Maior, "Militar"**. Viena: Österreichische Nationalbibliothek, 1753. Disponível em: http://www.bl.uk/manuscripts. Acesso em: 05 jun. 2024.

HAYDN, J. **Sinfonia nº 100 em Sol Maior, "Militar"**. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1857. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.100_in_G_major,*Hob.I:100*(Haydn,_Joseph). Acesso em: 5 jun. 2024.

HEAD, M. **Orientalism, Masquerade and Mozart's Turkish Music**. Londres: Royal Musical Association, 2000.

HEBEISEN, H. Coleção particular de José de Udaeta, com mais de 400 pares de castanholas de diversos tamanhos. **Revista GEO**, São Paulo, n. 143, p. 46, jun. 1992.

HOCHRAINER, R. **Cinellen, grosse Trommel, und anderes**. Viena: Doblinger, 1975.

ILTON, P. **The Bible Was My Treasure Map**. Nova York: Julian Messner, 1958. p. 92

ITONE JAPAN. **Sanba (Okinawan Castanet)**. 2023. Disponível em: https://itonejapan.com/en-br/products/sanba-okinawan-castanet. Acesso em: 11 dez. 2024.

JAINA, N. **The birth of the Drum Set. Smithsonian Folkways Magazine**. 2015. Disponível em: https://folkways.si.edu/magazine-winter-spring-2015-the-birth-of-the-drum-set/article/smithsonian Acesso em: 15 nov. 2024.

JOLIVET, A. **Suite en Concert**: 3º Mov. Hardiment. São Paulo: Acervo Centro de Documentação Musical OSESP, 1965.

JONES, T. Playing the triangle. **Percussive Notes**, Indianapolis, v. 45, n. 2, p. 32-34, abr. 2007.

KHANZADYAN, E. **Haykakan hin erazhshtakan gortsikner**. Yerevan: State Museum of Armenia,1959. p. 62-93

KHORAMI, M. Space harmony: a knot theory perspective on the work of Rudolf Laban, **Journal of Mathematics and the Arts**, Reino Unido, v. 14, n. 3, p. 239-257, jul. 2020. Disponível em: https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F17513472.2020.1751575. Acesso em: 18 set. 2022.

KOLBERG. **[Presilha modelo prendedor]**. [s.l.]: Kolberg, 2024. Disponível em: www.kolberg.com. Acesso em: 14 out. 2024.

KOLBERG. **Bumbos de Concerto**. [s.l.]: Kolberg, 2024. Disponível em: https://www.kolberg.com/en/Products/Percussion-instruments/Drums/Concert-bass-drums/. Acesso em: 15 jan. 2024.

KORSAKOV, R. **Principles of orchestration**. Nova York: Kalmus, 1912.

KUVVETLERİ.T.S. **Mehter** - Dünyanın En Eski Askeri Bandosu - Mehterhane-i Hakani Marşı. 2018. Disponível em: https://youtu.be/1-MM2Ha3_vU?si=g7ANX_UjLZ-T-h1b. Acesso em: 27 mar. 2024.

LISZT, F. **Concerto para Piano nº 1 em Mi Bemol Maior, S.124**. Vienna: Charles Haslinger, 1855. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Piano_Concerto_No.1%2C_S.124_(Liszt%2C_Franz). Acesso em: 05 abr. 2024.

LIVERI, A. Percussion Music in Athenian Religious Rituals and Festivals. **Pallas - Revue d'études antiques**, Toulouse, n. 115, p. 67-92, dez. 2021.

LUDWIG DRUMS. **Bumbo na posição horizontal**. Monroe, NC: Ludwig Drums, 2025. Disponível em: https://www.ludwig-drums.com/. Acesso em: 3 jan. 2025.

MAHLER, G. **Sinfonia nº 1 "Titã"**: 3º movimento, n. ensaio 6. Vienna: Universal Edition, 1906. Partitura. Disponível em: [https://imslp.org/wiki/Symphony_No.1_(Mahler,_Gustav)]. Acesso em: 5 maio 2024.

MAHLER, G. **Sinfonia nº 2 "Ressurreição"**: 3º movimento. Leipzig: Friedrich Hofmeister, 1894. Partitura. Disponível em:

https://imslp.org/wiki/Symphony_No.2_(Mahler,_Gustav). Acesso em: 11 mar. 2024

MAHLER, G. **Sinfonia nº 3**: I. Mov., 4 cps. antes do n. ensaio 2. Vienna: Josef Weinberger, 1896. Partitura. - Plate 237. Disponível em: [https://imslp.org/wiki/Symphony_No.3_(Mahler,_Gustav)]. Acesso em: 17 ago. 2024.

MAJID DRUMS. **Kanjira**. [s.l.]: Majid Drums, 2024. Disponível em: https://majiddrums.com/product/kanjira/?lang=en. Acesso em: 9 abr. 2024.

MALERAS, E. Castañuelas. Vol. I: **El estudio del ritmo musical**. Barcelona: Editorial de Música Boileau, 2009.

MALERAS, E. **Método para Castañuelas**: Cuarto Curso. Barcelona: Editorial de Música Boileau, 2018.

MALERAS, E. **Método para Castañuelas**: Primer Curso - Parte Prática. Barcelona: Editorial de Música Boileau, 2006.

MALERAS, E. **Método para Castañuelas**: Segundo Curso. Barcelona: Editorial de Música Boileau, 2007.

MALERAS, E. **Método para Castañuelas**: Tercer Curso. Barcelona: Editorial de Música Boileau, 2008.

MANZANO, R. F. El orientalismo en la música europea. **Revista de Musicología**, Madrid, v. 14, n. 1/2, p. 423-427, jan. 1991. Disponível em: https://doi.org/10.2307/20795466. Acesso em: 20 out. 2021.

MARRS, S. Triangle: The Good Sound. **Percussive Notes**, Indianapolis, v. 29, n. 4, p. 60-63, abr. 1991. Disponível em: https://libraries.pas.org/Archive/Complete/Apr91/9104.pdf. Acesso em: 15 fev. 2024

MEDEIROS, G. **Zabumbando**. 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=QjsHVb8Z8Hk. Acesso em: 10 jun. 2024.

MEEHAN, T. **Percussion Accessories Vol. 1**: Method for Tambourine and Triangle. Waco, TX: Liquidrum, 2017. v. 1

MEUCCI, R. **The Timpani and Percussion Instruments 19th-Century Italy**. Traduzido do italiano por Michael Quinn. Lugano: Michael Quinn, 2011.

MEYERS, C. **Woman with Hand-Drums, Dancing**: Bible. 2021. Disponível em: https://jwa.org/encyclopedia/article/women-with-hand-drums-dancing-bible. Acesso em: 13 nov. 2024.

MONTAGU, J. How music and instruments began: A brief overview of the origin and entire development of music, from its earliest stages. **Frontiers in Sociology**, Lausanne, v. 2, p. 8, jun. 2017.

MOORE, J. How Turkish Janizary Band Music Started Our Modern Percussion

Section. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, v. 29, n. 4, p. 7-13, set. 1965.

MOOREY, P. R. S. Towards a Chronology for the “Lūristān Bronzes”. Iran: **Journal of the British Institute of Persian Studies**, Londres, v. 9, n. 1, p. 113–129, jan. 1971.

MOZART, W. A. **O Rapto do Serralho** - Abertura, Compassos 9-14. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1782. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Die_Entf%C3%BChrung_aus_dem_Serail,*K.384*(Mozart,_Wolfgang_Amadeus). Acesso em: 10 jun. 2024.

MOZART, W. A. **O Rapto do Serralho, K. 384**: Abertura. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1882. p. 5. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Die_Entf%C3%BChrung_aus_dem_Serail,*K.384*(Mozart,_Wolfgang_Amadeus). Acesso em: 10 out. 2024.

MOZART, W. A. **Sonata para piano nº 11 em lá maior**. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1878. p. 10. Disponível em: https://vmirror.imslp.org/files/imglnks/usimg/f/fe/IMSLP56321-PMLP01846-Mozart_Werke_Breitkopf_Serie_20_KV331.pdf. Acesso em: 27 ago. 2023.

MOZART, W. A. **O Rapto do Serralho, Abertura, Compassos 9-14**. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1782. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Die_Entf%C3%BChrung_aus_dem_Serail,*K.384*(Mozart,_Wolfgang_Amadeus). Acesso em: 10 jun. 2024.

MOZART, W. A. **O Rapto do Serralho**: Coro dos Janízaros, Abertura, Compassos 1-9. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1782. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Die_Entf%C3%BChrung_aus_dem_Serail,*K.384*(Mozart,_Wolfgang_Amadeus). Acesso em: 10 jun. 2024.

MUMCU, B. Mehter: The Makestic Music Band of Ottoman Era & Beyond. **Turquoaz, Revista Online**, Londres, nov. 2021. Disponível em: https://www.turquazz.com/mehter-majestic-band-of-musicians-ottoman-era-beyond/ Acesso em: 14 jun. 2024.

NOLAN, M. **Castagnettes en Fer**. 2015. Disponível em: https://www.mattnolancustomcymbals.com/blog/?p=45. Acesso em: 18 dez. 2024.

NOLAN, M. **Matt Nolan Custom**. 2012. Disponível em: https://www.mattnolancustomcymbals.com/triangle-shop.php. Acesso em: 18 dez. 2024.

OLLITA. **Pandeiro Cuequero**. [s.l.]: La Ollita, 2024. Disponível em: https://laollita.cl/catalogo/pandereta-cuequera-8/. Acesso em: 5 dez. 2024.

OLSEN, S. Imagem de um Auloi com phorbeia e dançarina com krotala, ca. 520-510 a.C. *In*: OLSEN, S. **Io’s Dance**: Human Mobility and Divine Authority in Aeschylus’ Prometheus Bound. Cambridge: Cambridge University Press, 2020. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=922hDwAAQBAJ&lpg=PA52&ots=tJ

d15n0115&dq=Io's%20Dance:%20Human%20Mobility%20and%20Divine%20Authority%20in%20Aeschylus'%20Prometheus%20Bound&hl=pt-BR&pg=PA55#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 11 dez. 2024.

OPOLSKI, Débora; CARREIRO, Rodrigo. O espectro do som como ferramenta de análise fílmica. **PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG**, Belo Horizonte, v. 12, n. 24, p. 388-414, jul./dez. 2022. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistapos/article/view/36118. Acesso em: 20 jun. 2025.

ORFF, C. **Carmina Burana** - nº 22, Tempus est iocundum, 6 compassos após nº 132. São Paulo: Centro de Documentação Musical (CDM, Osesp), 1937

ÖZTÜRMEN, A. **Politics of National Dance in Turkey**: A Historical Reappraisal. Yearbook for Traditional Music, Los Angeles, v. 33, p. 139–144, 2001. Publicado online em: 7 mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1519638>. Acesso em: 13 mai. 2023.

PASTORI. **Tamburello artesanal com diâmetro à escolha**: festa, Taranta, ensaio de dança, tarantella. [s.l.]: Pastori, 2024. Disponível em: https://pastoriepresepigambardella.it/it/tamburelli/7060-tamburello-artigianale-diametro-a-scelta-festa-taranta-saggio-danza-tarantella.html. Acesso em: 5 dez. 2024.

PENTREATH, R. Gabriel Prokofiev on why the bass drum is the instrument of the 21st century. **Classic FM**, 2019. Disponível em: https://www.classicfm.com/composers/prokofiev-g/gabriel-prokofiev-bass-drum-21stcentury. Acesso em: 30 jul. 2023.

PETERS, M; BLACK, D. **Cymbals**: A Crash Course. Van Nuys, CA: Alfred Music, 1992.

PETRELLA, N. **The Ultimate Guide to Cymbals**. Nova York: Carl Fisher, 2002.

PICKETT VON MARTTENS, A. **Aproximación a la configuración actual de la práctica chinchinera en las ciudades de Santiago y Valparaíso** - Diálogos entre tradición y transformación. 2018. 80 f. Tese (Mestrado em Musicologia Latinoamericana) - Universidade de Santiago, Santiago, Chile, 2018.

PIERRE BERGÉ & ASSOCIÉS. **Archéologie, miniatures orientales, art de la Chine**. 2005. p. 99. Disponível em: https://collections.carlos.emory.edu/objects/13693/sistrum-with-image-of-hathor-on-handle Acesso em: 11 out. 2024.

PINKSTERBOER, H. 5.000 Years in 3.000 Words Cymbal History. **Online Article. DRUM! Magazine**, 2022. Disponível em: https://drummagazine.com/5000-years-in-3000-words-cymbalhistory/. Acesso em: 25 nov. 2022.

PINKSTERBOER, H. History of Cymbals. **Drum Magazine**, 2018. Disponível em: https://drummagazine.com/5000-years-in-3000-words-cymbal-history/. Acesso em: 5

maio 2024.

PINKSTERBOER, H. **The cymbal book**. Milwaukee, WI: Hal Leonard Corporation, 1992.

PIOTROWSKA, A. G. **Gypsy music in European culture**: From the late eighteenth to the early twentieth centuries. Boston: Northeastern University Press, 2013.

PISTON, W. **Orchestration**. Londres: Victor Gollancz, 1969.

PROKOFIEV, G. **Concerto para Bumbo**: Largo Mesto, compassos 164-183. Londres: Gabriel Prokofiev, 2012. Partitura. Disponível em: https://www.gabrielprokofiev.com/concerto-for-bass-drum-and-orchestra-2012. Acesso em: 12 ago. 2024.

PROKOFIEV, S. **Sinfonia nº 5, III** - Mov. Adagio, número 71 de ensaio. Moscow: Muzgiz, 1944. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.5,*Op.100*(Prokofiev,_Sergey). Acesso em: 13 ago. 2024.

QUATAERT, D. **The Ottoman Empire**.1700-1922. 2. ed. [s.l.]: Cambridge University Press, 2005. p. 4

RACHMANINOV, S. **Concerto para Piano nº 2, número de ensaio 32**. Moscow: A. Gutheil, 1901. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Piano_Concerto_No.2%2C_Op.18_(Rachmaninoff%2C_Sergei). Acesso em: 10 ago. 2024.

RADDATO, C. **Estátua de mulher tocando o tympanos em terracotta**. 2013. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Statuette_of_a_woman_playing_the_tympanon,_terracotta,_Greece,*4th_century_BC.*(28070538376).jpg. Acesso em: 09 abr. 2024.

RAVEL, M. **Rapsodie Espagnole** - Números de ensaio 23-26: 4º Mov. Paris: Durand & Fils, 1907. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Rapsodie_espagnole,*M.54*(Ravel,_Maurice). Acesso em: 14 set. 2024.

RAVEL, M. **Suite Miroirs, nº 4, Alborada del Gracioso**. Paris: E. Demets, 1905. Paris: Max Eschig, [s.d.]. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Miroirs%2C_M.43_(Ravel%2C_Maurice). Acesso em: 20 nov. 2024.

RICE, E. Representations of Janissary music (Mehter) as musical exoticism in western compositions, 1670–1824. **Journal of Musicological Research**, Abingdon, v. 19, n. 1, p. 41-88, mar. 1999. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01411899908574768?journalCode=gmur20. Acesso em: 10 jan. 2022.

RIMSKY-KORSAKOV, N. **Capriccio Espagnol, [Início até a letra C]**: 1º Mov. Alborada. Leipzig: M.P. Belaieff, 1887. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Capriccio_espagnol%2C_Op.34_(Rimsky-Korsakov%2C_Nikolay). Acesso em: 11 set. 2024.

RIMSKY-KORSAKOV, N. **Capriccio Espagnol, 5º Mov. Coda ao final**. Leipzig: Eulenburg, 1887. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Capriccio_espagnol%2C_Op.34_(Rimsky-Korsakov%2C_Nikolay). Acesso em: 15 dez. 2024.

RIMSKY-KORSAKOV, N. **Scheherazade, op. 35**: 4º Mov. Letra W até X. Leipzig: M.P. Belaieff, 1888. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Scheherazade,_Op.35_(Rimsky-Korsakov,_Nikolay). Acesso em: 10 jul. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Acento sforzato. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/gTOOq7sbKZ4?si=s8iZ4OMUHNjFO3SV. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Regiões de toque com duas baquetas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/PHaoHVG_APc?si=iR3usf8LkdlA7VXX. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Rulo de mão. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/drCzJy2IcAs?si=XJqXLIXaivb9EFT9. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Rulo *shake* com independência. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/IFe8ea2mbjY?si=QVsBcagXtf18_PO2. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. “PICOTEO” duplo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/xglRH0rDdz0?si=XwgDRDYbbDl-HvSD. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Abafamentos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/F6BuFRr14rU?si=kGRCfZ2vJ-UVM6iS. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Abafamentos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/MsVTaE9blqY?si=ZZSdkDwm2DBzq0rb. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Agrupamento de notas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/5cNA8Q5DqKk?si=IYWl9p4H9H5XcDMG. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Agrupamentos de notas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/nJo043CRJKU?si=hcZfPF-W6Doi3u0D. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Ângulo do rulo *shake* e finalização. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/ZrLfTWmaN4Q?si=bqMtcLIHk42sgsXh. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Ângulos do pandeiro. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/KvUvewsYCbc?si=QEAL9TMyIg_MKqiA. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Ângulos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/AYN1ITxIzdg?si=t9-dn769JMVUtU_m. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Aplicação de cera de abelha. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/qh1LmfWrCT0?si=r9dgVCMiGGxabpaP. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Apogiaturas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/xa8dpPpX2vQ?si=5kFg0UHhHjen8b-g. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Apogiaturas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/BF2a_u9fL14?si=zMMFdWS-0yDf8As4. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Articulações. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/AuudE6rA-KQ?si=AatFFmE5ew2nZ07J. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Ataque do rulo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/wM2SVwapSjA?si=C76bpLHG_x-t8LXr. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Baqueta de glockenspiel no triângulo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/WJcESwbQZjg?si=1vJ9VRduKE3ZDoyo. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Camadas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/O74tdyMlCCM?si=VqgCFjpyUTZUBrz4. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Castanholas de mesa. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/8Cf2C8lCJuA?si=t3blnHA31gbu56P2. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Castanholas tradicionais e castanholas de cabo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/MyQIgYda-5c?si=gscBRQrIsFGbydcE. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Cinco passos para uma pratada. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/-3zdQQ7qGk0?si=bK55_amHFIppO_5z. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Combinação de toques. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/5zDacVoA0cY?si=5KoAoAXe4qwunU35. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Combinação entre as técnicas de mão e perna. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/bmYE5B4oQyc?si=KxsoWLydzzTnGe4g. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Combinações de rulos e pontes de transição.

Youtube, 2024. Disponível em: https://youtu.be/kW4iMqDIL2U?si=fQBM8bvkFr1dI4Ys. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Controle de articulação. **Youtube**, 2024. Disponível em:https://youtu.be/CJXwXOfxdII?si=XLt4M_15k-ecj6XH. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Controle de dinâmicas em rulos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/uAv7o3vAkpo?si=6jA5CDhMO0v54lIG. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Controle de dinâmicas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/XQlPYxlXVl4?si=A8H-yJWy10-rQ7Oy. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Controle de velocidade. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/-3Joanfz1C4?si=cge7VySxagvbAXMz. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Controle de velocidade. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/CGzEggVr8VQ?si=LFEcLEK5AwZBiwgP. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Duração das notas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/shVXqzN8NyA?si=7PZbJSuNZTkvZoyj. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Empunhadura. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/TTdE-LLj_Xc?si=YqMH839TKhYKVVoU. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Empunhadura. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/1QiLkrSvebw?si=SqDe-9CWorVFbodP. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Finalização de rulo de dedo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/X_G38LBJRfI?si=_NBNeMDBSu2g9NUV. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Instalação da correia. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/mkpgn1if6qs?si=agKXM0fWBSsu83aT. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Marcação dos pratos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/sExBqwwX2Pg?si=n4QS_V1qn82pWq2K. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimento circular. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/3U-R63mbagc?si=uosd49HE78UKrP5i. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimento circular. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/m2G4IGO16pA?si=B_ew5l-uXDlLar_U. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimento da baqueta. **Youtube**, 2024. Disponível

em: https://youtu.be/CGzEggVr8VQ?si=LFEcLEK5AwZBiwgP. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimento de fraseado. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/gnypQMXqhoA?si=hzSUaceMh7IthOjb. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimento diagonal. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/JvwVa90QVQs?si=0ETxeeJnleLerz1n. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. **Movimento Direto**. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/kzXgY4vT43Q?si=iwT3N_6XTGYakb_l. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Movimentos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/xnv5vMhYBzw?si=0No9L9YX9H1aVcJ1. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Opções de dedos para o rulo de dedo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/UcmHb3bPck0?si=20--E389fZ-fNfpp. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. *Playlist* com vídeos de bumbo. **Youtube**, 2024. Disponível em: -https://www.youtube.com/playlist?list=PLJY_VwIdxfNC1b8IU2XWJ20ddkB-xG6G8. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. *Playlist* de vídeos triângulo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLJY_VwIdxfNDgcQc4y7X3dmot-ZDgyb21. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. *Playlist* dos vídeos de castanholas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLJY_VwIdxfNBJIfCSLZLwI2uBLnNutOc8. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. *Playlist* dos vídeos de pandeiro. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLJY_VwIdxfNDlXqSj8PUhr4QJ35ug7VsY. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. *Playlist* dos vídeos de pratos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLJY_VwIdxfNBicKgrBxAtJNny4-Le5-KF. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Posicionamento dos pés. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/xohruJAPS10?si=xBOVnvts016pZePH. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Posicionamentos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/bE3AmxjsjTo?si=HIM9KgRFn_Izid5R. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Rebote no movimento diagonal V. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/h1mTESXZ1Jc?si=EvlbdgTviV3zlBdL. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Regiões da baqueta. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/ZzKbn-CqN0g?si=bURSDp-O7LnQxl9G. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Regiões de toque 1. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/FqqJyX28lAE?si=lhyRZ_U99JgbJjK5. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Regiões de toque. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/gSI7THMlOvk?si=b01vClR7I5z-S0Go. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Reverberação. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/fKhMtG1BMcs?si=DUJuXd2gZE_YsmCZ. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Roll crash. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/vCfyDyQxLdw?si=36-jUbQpP7r2f56B. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Rulo de dedo com e sem ataque. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/L_bwkl9cwrU?si=Y8HFucOccDpiFdQV. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Rulos em dinâmicas suaves. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/nuGPn48eVsY?si=0ehU3ZtUUA5FisrY. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Técnicas de perna. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/e4_66QBJ3rQ?si=LQTOvnHAM0TBT3xk. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Tipos de abafamentos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/1Ln3kvkf4MU?si=JuAFCvcvyW9Oa5Si. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Tipos de rulos. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/2DAE5uW3zOg?si=fDSwoLHlHA3GKuuc. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Toque aberto e fechado. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/4lbZx0WOw9c?si=1Ry-_u136ghv1mJi. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Toques em diferentes dinâmicas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/LksqhII42Po?si=sneQo3S3L37_nLg-. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Variação de pressão durante o rulo de dedo. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/mwBGJtU9-7s?si=4B8lHcHETDC8EbuL. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Vibração das platinelas. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/u_S_d4qTfnI?si=QaQu4J9YX4Zc7ZoY. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. Vibrato. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/-M8SKllJF60?si=8okd6DgCrc5O_rr7. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROJAS, Rubén Ricardo Zúñiga. **Youtube**, 2024. Disponível em: https://youtu.be/g5xR0A2KN3Q?si=ijgqtZaqFTIJfD2_. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROSEN, M. Terms used in percussion russian cymbals notation. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, v. 28, n. 2, p. 55-56, DEZ.1990.

ROSEN, M. The Turkish Davul. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, v. 46, n. 4, p46-47, ago. 2008.

SAINT-SAËNS, C. **Sansão e Dalila** - 3º Ato, Bacchanale, Letra G ao final. Paris: Durand & Cie., 1877. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Samson_et_Dalila,*Op.47*(Saint-Sa%C3%ABns,_Camille). Acesso em: 15 dez. 2024.

SALDÍVAR, G.; RUSSELL, C. H. **Santiago de Murcia's "Códice Saldívar No. 4"**. Urbana: University of Illinois Press, 1995.

SANAL, H. **Mehter Musikisi**: Bestekâr Mehterler - Mehter Havalari. Istambul: Milli Egitim Basimevi, 1964.

SAVAGE, M. Contemporary Tuning for Tonal Bass Drums. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, 1987.

SEXTON, P. T. **Castañuelas, Olé!**: A Book about Castanets. Leesburg, VA: VAP Media, 2007.

SEXTON, P. T. **Historic Percussion**. Leesburg, VA: VAP Media, 2007.

SEXTON, P. T. **Rhythm Ghosts**. Leesburg, VA: VAP Media, 2018.

SEXTON, P. T. **Royall & Martiall Musick**. Austin, TX: Tactus Press, 1992.

SEXTON, P. T. **Tambourine, The Happy Sound**. Leesburg, VA: VAP Media, 2007.

SIMCO, A. P. Performing the Timpani Parts to "Symphonie Fantastique". **Percussive Notes (PAS)**, 1998. Disponível em: http://www.kettledrummer.com/wp-content/uploads/2014/11/Berlioz.pdf. Acesso em: dia nov. 2024.

SONORUM CONCENTUS HAYDN & SCHUBERT. Haydn Symphony No 100 G Dur

„Militärsinfonie“G major Military Mariss Jansons. **YouTube**, 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=yvD96Mk6dII. Acesso em: 14 fev. 2024

SPARKS, V. Canadian winds. **The Journal of the Canadian Band Association**. **Winnipeg**, Toronto, v. 16, n. 1, p. 35-36, abr. 2017:

STASI, C. **O instrumento do “Diabo”**: música, imaginação e marginalidade. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

STEIBELT, D. **Doze Bacchanales para piano e Pandeiro Nº 3**. Paris: Sieber, 1800. Disponível em: https://imslp.org/wiki/12_Bacchanales_for_Piano_and_Tambourine_(Steibelt%2C_Daniel). Acesso em: 10 ago. 2024.

STEVE WEISS MUSIC. **Presilha modelo prendedor**. [s.l.]: Steve Weiss Music, 2024. Disponível em: https://www.steveweissmusic.com. Acesso em: 14 out. 2024.

STEVE WEISS MUSIC. **Quarteto de baquetas inteiriças (captura de tela)**. Disponível em: https://www.steveweissmusic.com./product/triangle-beaters/triangle-beaters. Acesso em: 11 ago. 2024.

STRAVINSKY**,** I. **A Sagração da Primavera**: Danse de la Terre, número de ensaio 72-73. Berlin: Editions Russes de Musique, 1921. Disponível em: https://imslp.org/wiki/The_Rite_of_Spring,_K015_(Stravinsky,_Igor). Acesso em: 10 jun.2024.

STRAVINSKY, I. **Petrouchka**: 3ª parte, n. ensaios 132-133. Berlin: Editions Russes de Musique, 1910. Partitura. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Petrushka,_K012_(Stravinsky,_Igor). Acesso em: 13 maio 2024.

SULPÍCIO, E. **A Percussão no Brasil**: Estudo da Evolução da Técnica e da Prática de Instrumentos de Percussão no País. Orientador: Rubens Russomano Ricardi. 2011. 206 f. Tese (Doutorado em Música) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SWOPE, K. M. The beating of drums and clashing of symbols: Music in Ming dynasty military operations. **The Chinese Historical Review**, Reino Unido, v. 16, n. 2, p. 147-177, nov. 2009. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/tcr.2009.16.2.147. Acesso em: 16 out. 2024.

TARUSKIN, R. Alte Musik’or ‘Early Music? **Twentieth-century music**, Cambridge, v. 8, n. 1, p. 3-28, mar. 2011.

TAYLOR, J. J. **Musically Russian**: Nationalism in the Nineteenth Century. 2016. Disponível em: https://digitalcommons.cedarville.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1361&context=research_scholarship_symposium. Acesso em: 17 out. 2023.

TCHAIKOVSKY, P. I. **Suíte Quebra-Nozes, [Trepak, compassos finais]**. Moscou:

P. Jurgenson, 1892. Disponível em: https://imslp.org/wiki/The_Nutcracker_(suite),*Op.71a*(Tchaikovsky,_Pyotr). Acesso em: 30 set. 2024.

TCHAIKOVSKY, P. **Romeu e Julieta, letra E. Leipzig**: Eulenburg. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Romeo_and_Juliet_(overture-fantasia)%2C_TH_42_(Tchaikovsky%2C_Pyotr). Acesso em: 2 jul. 2024.

TCHAIKOVSKY, P. **Sinfonia nº 4, 4º Mvt** - Início até letra B. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1878. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.4%2C_Op.36_(Tchaikovsky%2C_Pyotr). Acesso em: 7 set. 2024.

TCHAIKOVSKY, P. **Sinfonia nº 4, Finale, compasso 278 até o final**. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1878. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Symphony_No.4%2C_Op.36_(Tchaikovsky%2C_Pyotr). Acesso em: 4 jul. 2024.

THE MOORISH TIMES. **Músicos algerianos segurando krakebs**. 2021. Disponível em: https://moorishtimes.com/en/articles/gnawa. Acesso em: 12 dez. 2024.

THOMANN. **pandeiro Ron Vaughn**. 2024. Disponível em: https://www.thomann.de/intl/tamborim1.html. Acesso em: 18 ago. 2024.

TÜFEKÇİ, A**. Turquerie**: The Ottoman's powerful influence over European culture. Daily Sabah, Istanbul, 19 maio 2020. Disponível em: https://www.dailysabah.com/arts/reviews/turquerie-the-ottomans-powerful-influence-over-european-culture. Acesso em: 7 set. 2024.

UDOW, M. **Percussion Pedagogy**: A Practical Guide for Studio Teachers. Oxford: Oxford University Press, 2019. 472 p.

UNGAY, M. Hur. **Türk Musikisinde**: Usûllar ve Kudüm. Istambul: Turk Musikisi Yayinlari, 1981. v.1

VALDES, D. Percusize Me! **David Valdes Percussion Blog**, 2022. Disponível em: https://davidvaldespercussion.blogspot.com/. Acesso em: 15 nov. 2024.

VARÈSE, E. **Amériques** - Números de ensaio 47-49. Nova York: Colfranc Music Publishing Corp., 1921. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Am%C3%A9riques_(Var%C3%A8se,_Edgard). Acesso em: 27 nov. 2024.

VARÈSE**,** E. **Amériques**: n. ensaios 3-4. [s.l.]: Centro de Documentação Musical (CDM, Osesp), 1921. Partitura.

VELEZ, G. Mediterrasian' Tambourine. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, v. 44, n. 5, p. 34, out. 2006.

VERDI, G. **La Traviata** - 3º Ato, Nº 9, Baccanale. Milan: G. Ricordi & C., 1853.

Disponível em: https://imslp.org/wiki/La_traviata_(Verdi,_Giuseppe). Acesso em: 15 dez. 2024.

VERDI, G. **Requiem**: Dies Irae, compassos 11-26. Leipzig: Ernst Eulenburg, 1910. Partitura. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Requiem_(Verdi,_Giuseppe. Acesso em: 10 fev.2024.

VIEIRA, E. **Diccionario Musical**. 2. ed. Lisboa: Lambertini, 1930.

VINCENT, D. Basic Tambourine Technique. **Percussive Notes**, Indianapolis, IN, v. 24, n. 5, p. 23-24, 1987.

WAGNER, R. **Tanhäuser** - 1º Ato, Cena 1, Compassos 109-114. Leipzig: C.F. Peters, 1845. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Tannh%C3%A4user,*WWV_70*(Wagner,_Richard). Acesso em: 16 dez. 2024.

WEBER, C. M. **Preciosa** - Zigeuner Marsch. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1821. Disponível em: https://imslp.org/wiki/Preciosa,*Op.78*(Weber,_Carl_Maria_von). Acesso em: 14 jul. 2024.

WIKIPEDIA. **Pandeiro basco**. 2024. Disponível em: https://no.wikipedia.org/wiki/Pandeiro#/media/Fil:Pandero_arrunta.jpg. Acesso em: 9 abr. 2024.

ZAMORA, A. R. Análisis de fotografías de organilleros germánicos de comienzos del siglo XX: Aproximación iconográfica al surgimiento del chinchinero en Chile. *In*: 5º Congresso Brasileiro de Iconografia Musical (CBIM), 5., 2019, Salvador. **Anais**... Salvador: Universidade Federal da Bahia (UFBA), 2019. Disponível em: http://www.portaleventos.mus.ufba.br/index.php/CBIM_RIdIM-BR/5cbim/paper/view/251/0. Acesso em: 25 jul. 2023.

ZILDJIAN COMPANY. **K Constantinople Vintage Orchestral Medium Heavy**. Disponível em: https://zildjian.com/collections/cymbals-band-orchestral-k-orchestral-k-constantinople-orchestral/products/k-constantinople-vintage-orchestral-medium-heavy. Acesso em: 3 out. 2024.