

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

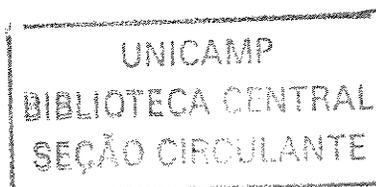
INSTITUTO DE ARTES

DOUTORADO EM MÚSICA

**AS OBRAS DE FROBERGER NO CONTEXTO DA
AFINAÇÃO MESOTÔNICA**

EDMUNDO PACHECO HORA

Campinas
2004 ✓



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ARTES

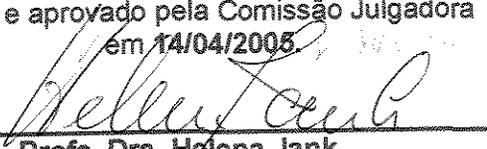
DOUTORADO EM MÚSICA

AS OBRAS DE FROBERGER NO CONTEXTO DA

AFINAÇÃO MESOTÔNICA

EDMUNDO PACHECO HORA

Este exemplar é a redação final da
Dissertação defendida pelo Sr. Edmundo
Hora e aprovado pela Comissão Julgadora
em 14/04/2005.



Prof. Dra. Helena JanK
-orientadora -

Tese apresentada ao Curso de Pós-
Graduação em Música do Instituto de Artes
da Universidade Estadual de Campinas,
como requisito parcial à obtenção do título
de Doutor em Música

Orientadora: Profa. Dra. Helena JanK

CAMPINAS

2004 ✓

UNIDADE PC
CHAMADA UNICAMP
H780
EX
CMBQ BC/ 05310
IOC 16-06-05
D x
EÇO 11.00
TA 17-8-05
CPD
Sib. ID 361534

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNICAMP

H780

Hora, Edmundo Pacheco.

As obras de Froberger no contexto do temperamento mesotonico / Edmundo Pacheco Hora. –

Campinas, SP : [s.n.], 2004. ✓

Orientador : Helena Jank.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes.

1. Froberger, Johann Jacob, 1616-1667.
 2. Música para cravo. 3. Musica – Séc. XVII – História.
- I. Jank, Helena. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Artes. III. Título.

100512638

Ao Omar Nascimbem, pelo estímulo e
confiança.

À todos aqueles que durante muitos anos me
intrigaram com seus questionamentos e em
especial ao Paulo Celso, Helena, Esdras,
Isabela, Andréa e Marisa.

| | |
|---|-----------|
| LISTA DE FIGURAS..... | 1 |
| LISTA DE TABELAS | 5 |
| LISTA DE ABREVIATURAS..... | 9 |
| RESUMO..... | 13 |
| ABSTRACT | 17 |
| INTRODUÇÃO | 21 |
| CONSIDERAÇÕES | 25 |
| APRESENTAÇÃO | 29 |
| CAPÍTULO I : O SISTEMA MESOTÔNICO | 37 |
| 1 O Porquê do Temperamento | 39 |
| 1.1 O Mesotônico Padrão | 40 |
| 1.1.1 Os Primeiros Autores | 46 |
| 1.1.2 O Mesotônico na Alemanha..... | 47 |
| 1.1.3 O Mesotônico na Itália | 48 |
| 1.1.4 O Mesotônico na França | 53 |
| 1.1.5 O temperamento mesotônico de Jean Dênis | 57 |
| 1.1.6 Possibilidades de Teclas Partidas..... | 73 |
| 1.1.7 Efeitos sobre a Melodia | 77 |
| CAPÍTULO II : A OBRA PARA TECLADO DE FROBERGER | 81 |
| 2.1 Sua Formação Musical..... | 84 |
| 2.1.1 As viagens de formação..... | 85 |
| 2.2 AS FONTES AUTOGRAFAS | 92 |
| 2.3 AS OUTRAS FONTES | 94 |
| 2.4 COMPARAÇÃO ENTRE AS EDIÇÕES de ADLER, SCHOTT e RAMPE | 123 |
| 2.5 ANÁLISE DA OBRA DE FROBERGER | 123 |
| 2.5.1 As obras que ultrapassam o âmbito do mesotônico | 125 |
| 2.5.2 Análise do material musical que ultrapassa os parâmetros do sistema mesotônico padrão..... | 126 |
| 2.5.3 A Toccata em lá | 128 |
| 2.5.4 Prática de Execução | 137 |

| | |
|--|-----|
| 2.5.5 Sobre a execução da Tocata em lá no temperamento Mesotônico..... | 124 |
| 3.0 SOBRE A PRÁTICA DE INTERPRETAÇÃO..... | 147 |
| 3.1 Os acordes dissonantes como “efeitos expressivos | 147 |
| 3.3.2.Instrumentos | 150 |
| 3.3.3 Os instrumentos de Froberger | 165 |
| CONCLUSÃO..... | 185 |
| GLOSSÁRIO | 189 |
| REFERÊNCIAS | 195 |
| ANEXO 1 | 205 |
| ANEXO 2 | 209 |
| ANEXO 3 | 213 |
| ANEXO 4 | 225 |
| ANEXO 5 | 229 |
| ANEXO 6 | 233 |
| ANEXO 7 | 241 |
| ANEXO 8 | 245 |
| ANEXO 9 | 249 |
| ANEXO 10 | 253 |
| ANEXO 11 | 257 |
| ANEXO 12 | 263 |
| ANEXO 13 | 267 |
| ANEXO 14 | 271 |

LISTA DE FIGURAS

| | Página |
|---|---------|
| Figura 1. Sistema Mesotônico | 37 |
| Figura 2. Construção do tom maior. | 41 |
| Figura 3. Construção do tom menor. | 41 |
| Figura 4. Construção do tom intermediário | 42 |
| Figura 5. Arcicembalo Trasuntino, Veneza 1606. | 44 |
| Figura 6. Construção da coma pitagórica. | 45 |
| Figura 7. Comparação entre as terças. | 45 |
| Figura 8. Capa do original do Tratado de Jean Denis, Paris, 1650. | 54 |
| Figura 9. Cravo Dobrável, Marius J, Paris, 1700. | 76 |
| Figura 10. Construção dos semitons diatônicos. | 77 |
| Figura 11. Construção do semitom cromático. | 77 |
| Figura 12. Gráfico comparativo entre os intervalos nas terças do mesotônico e igual. | 78 |
| Figura 13. Gráfico comparativo entre os intervalos da escala mesotônica e igual. | 79 |
| Figura 14. Cópia do <i>Tombeau</i> FbWV 632 por um copista anônimo, Viena, cerca de 1709. | 88 |
| Figura 15. Página título da mão de Johann Friedrich Sautter, Viena, 1656. | 129 |
| Figura 16. <i>Toccata</i> em lá, compasso final. | 139 |
| Figura 17. <i>Toccata</i> [V da <i>sonarsi alla leuatione</i>]. FbWV 111. | 141 |
| Figura 18. <i>Toccata</i> [I] FbWV 107. | 141 |
| Figura 19. <i>Tombeau</i> FbWV 632, compasso 3. | 141 |
| Figura 20. <i>Toccata</i> em lá, FbWV 112. | 143-144 |
| Figura 21. Compassos números 13 e 16 | 145 |
| Figura 22a. <i>Lamentation</i> em fá compasso 1. | 146 |
| Figura 22b. Partita em Ré compasso 8. | 146 |
| Figura 23. Partita em Ré compasso de 8 a 11. | 148 |
| Figura 24. Partita em Ré compasso 15 a 17. | 148 |
| Figura 25. <i>Toccata</i> em lá, quarta diminuída, compasso 13. | 149 |
| Figura 26. <i>Toccata</i> em lá, compasso 2. | 149 |
| Figura 27. Cravo de Girolamo da Bologna, Roma, 1521. | 151 |

| | |
|---|-----|
| Figura 28. Cravo Filippo Fabri, Roma, 1584, oitava curta Dó/Mi-dó ³ . | 156 |
| Figura 29. Espineta à oitava, Itália, 1650, disposição de tecla partida sobre Fá# e Sol#. | 157 |
| Figura 30. Exemplo musical da oitava curta. Partita Ré Maior. | 158 |
| Figura 31. Diagrama de Zwolle. | 159 |
| Figura 32. Clavicórdio Leipzig. | 160 |
| Figura 33. Reprodução de Praetorius. | 161 |
| Figura 34. Clavicórdio alemão (?) cerca de 1700 | 162 |
| Figura 35. Extensão do teclado do cravo Mayer. | 165 |
| Figura 36. Cravo italiano, construtor anônimo, Napoles, cerca de 1550. | 171 |
| Figura 37. Vista do cepo com cravelhas duplas | 172 |
| Figura 38. Cravo Hans Müller, Leipzig, 1537. | 173 |
| Figura 39. Cravo Joannes Ruckers, Antuérpia, 1638 com teclado transpositor. | 175 |
| Figura 40. Virginal Giovanni Celestini, Veneza 1587 | 176 |
| Figura 41. Brasão da Casa de Habsburg. | 177 |
| Figura 42. Cravo Frances 1630. | 178 |
| Figura 43. Vista geral do cravo Mayer 1619, com apoio em leque para os três registros. | 180 |
| Figura 44. Rosácea original do cravo Mayer | 182 |
| Figura 45. Instrução para afinar. | 207 |

LISTA DE TABELAS

| | Página |
|---|--------|
| Tabela 1. Relações de Terças do Sistema Mesotônico. | 46 |
| Tabela 2. Lista de Fontes Primárias. | 98 |
| Tabela 3. As 24 obras de Froberger. | 125 |

LISTA DE ABREVIATURAS

| | | |
|-------|---|------------------------|
| Cent. | = | Cêntimo |
| HM | = | Manuscrito Hintz |
| NFA | = | Neue Froberger Ausgabe |
| S | = | Sintônica |
| Wmin | = | Minoritenkonvent Wiem |

RESUMO

HORA, Edmundo Pacheco. As Obras de Froberger no Contexto do Mesotônico. **Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas**, abril 2004, p.240.

Com o objetivo de verificar a adequação do sistema de afinação utilizado no século XVII, com a produção musical de Johann Jacob Froberger (1616-1667), elaboramos um sistema de análise de todo o material publicado, visando identificar as eventuais discrepâncias entre eles. Assim, tanto a *Denkmaeler der Tonkunst in Österreich* (Viena, Áustria 1903), a primeira edição com as obras do autor, quanto a mais recente e completa *Neue Ausgabe sämtlicher Clavier- und Orgelwerke* (Kassel, Alemanha 2003), foram comparadas. Os casos excepcionais, aquelas obras que não se adequaram ao parâmetro do sistema, foram extraídas e para elas, elaboramos uma tabela à parte (Tabela 2). Nela, encontramos uma obra que não se enquadra ao mesotônico padrão e para a qual elaboramos um estudo especial (Item 2.5.3), no final destacamos os problemas cruciais da enarmonia. Enarmonias nos instrumentos de afinação fixa não se referem ao temperamento mesotônico padrão com a divisão da coma em $-1/4$ S. Portanto, algum outro tipo de sistema de afinação foi provavelmente utilizado por Froberger, ainda que de maneira especulativa. Dessa forma, buscando compreender para qual tipo de afinação o compositor pensou as suas obras, centramos o nosso trabalho visualizando as possíveis contribuições proporcionadas aos sistemas de afinação e ao campo tonal da música erudita.

Palavras chaves: Mesotônico; Cravo; Froberger.

ABSTRACT

HORA, Edmundo Pacheco. The work of Froberger in the context of the meantone temperament. Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas, abril 2004, p.240.

This work analyses the oeuvre of J. J. Froberger (1616-67) in order to show its adequacy, or eventual discrepancies, with the prevalent temperament in use in the 17th century. Therefore, a comparison was made between the *Denkmaler der Tonkunst in Österreich* (Vienna, Austria 1903), the first available edition of Froberger's works, and the more recent and complete, *Neue Ausgabe sämtlicher Clavier – und Orgelwerke* (Kassel, Germany 2003). The exceptions, pieces which did not match the parameters of the tuning system, were put aside (a list of these pieces can be found on table 2). Among those, one work does not fit the standard meantone temperament, and for this a special analysis is provided (see item 2.5.3), pointing to crucial enharmonic problems at the end. Enharmonies, in instruments with fixed tuning, do not refer to standard meantone temperament, in which the division of the comma is $-1/4$ S. Consequently, it is probable that Froberger made use of other temperament, even if in a speculative way. Along our investigation to comprehend which temperament the composer has made use of when composing his works, we have also focused on his contributions to the field of tuning systems and tonal music.

Keywords: Meantone temperament, harpsichord; Froberger.

INTRODUÇÃO

Nos últimos 50 anos, a história da música ocidental, atravessou um período de significativas mudanças no campo da musicologia histórica, como também na área da interpretação prática.

Na verdade, não podemos dizer que este processo se iniciou há 50 anos atrás, porque o que podemos realmente afirmar é que ele nunca se estagnou, estando com uma maior ou menor ênfase, em diferentes períodos da história. Apenas a título de localização, poderíamos mesmo nos reportar ao movimento liderado pelo compositor Felix Mendelssohn (1809-1847) na Alemanha, em meados dos séc. XIX, como um marco para este movimento que ficou hoje conhecido como "historicamente informado", baseando os seus argumentos, nos tratados de época, para a recuperação do que poderíamos chamar de "estilo na prática da execução".

Evidentemente, este movimento tomou corpo efetivo com a fundação, por volta de 1953, dos conjuntos Leonhardt Consort sob a direção do holandês Gustav Leonhardt (1928), e do Concentus Musicus Wien, liderado pelo alemão Nikolaus Harnoncourt (1929), ambos especialistas na prática da interpretação histórica, com instrumentos de época. Da comunhão destes dois grupos, surgiu por volta dos anos 67, a versão integral das Cantatas de J.S.Bach (1685-1750) para o selo Telefunken, numa série intitulada "Das Alte Werk", tornando-se posteriormente uma referência para a prática interpretativa, sendo o primeiro registro com a inclusão da partitura em edição Urtext da editora Bärenreiter.

Assim, após estes 50 anos, percebemos que tanto a musicologia histórica, quanto a prática de execução, revelaram um cuidado mais apurado quanto aos seus princípios básicos, empenhando-se no sentido de reestruturar certos conceitos estéticos, buscando uma maior interação entre obra, autor e "instrumentarium", atribuindo coerência a cada estilo musical, de acordo com o seu período na história.

No que tange à questão da afinação, acreditamos que a maneira pela qual os antigos entendiam o processo da divisão da oitava, ou seja, a criação e a emissão dos intervalos básicos do nosso sistema musical, é também de importância fundamental, para a compreensão das características estilísticas específicas a cada período da história da música, atribuindo particularidades afetivas às obras musicais.

Assim, escolhemos a obra musical de Johann Jacob Froberger (1616-1667), por se tratar de um material reconhecidamente importante para a música do período, e quase que inteiramente voltado para os instrumentos de afinação fixa (os instrumentos de teclado do séc. XVII), para através de análise comparativa entre o seu campo tonal de atuação e o sistema de afinação vigente – o temperamento mesotônico padrão - compreender o processo evolutivo dos temperamentos em geral.

No que se refere ao material musical de Froberger, tomamos como base a edição austríaca *Denkmaeler der Tonkunst in Österreich* sob a curadoria de G. Adler, a edição francesa *Le Pupitre* de H. Schott e a mais recente edição completa da editora alemã Bärenreiter, sob a curadoria de S. Rampe.

Por outro lado, gostaríamos de deixar claro que, este trabalho não pretende conceber um “método” de afinação nem de acústica, mas apenas servir de ponto de partida para eventuais outras pesquisas no campo dos temperamentos antigos.

CONSIDERAÇÕES

Vivendo numa época em que o temperamento mesotônico¹ foi preponderante em toda a Europa, J J Froberger (1616-1667), provavelmente, compôs, tocou ou escutou sua obra neste temperamento.

Na história da Música Ocidental, Froberger é reconhecido como um dos mais importantes compositores alemães para teclado do século XVII. Suas composições, especialmente suas Partitas, têm sido uma fonte de inspiração para o desenvolvimento das gerações subseqüentes de compositores alemães, uma influência que se projetou enormemente no século XVIII. A sua grande produção composicional, objeto de nossa atenção, está quase que exclusivamente devotada para os instrumentos de teclado, a saber o Órgão, o Cravo ou Clavicórdio, sem nenhuma indicação para qual tipo de instrumento esta ou aquela obra foi pensada.

O material a ser aqui analisado, segue a seqüência classificatória utilizada pela edição austríaca *Denkmaeler der Tonkunst in Österreich*². Também foram consultados o primeiro volume de 1977 da edição francesa *Le Pupitre*³ e a mais recente publicação da editora alemã *Bärenreiter*⁴, que se propõe a realizar uma nova catalogação de toda a obra do autor (seis volumes), a qual teve apenas os seus quatro primeiros volumes publicados, respectivamente, nos anos de 1993, 1995, 2002 e 2003. Os outros dois volumes (já com número de série)⁵ ficaram para um futuro próximo. Todas estas edições serão comparadas à coleção de Adler.

O propósito deste trabalho é determinar se Froberger havia pensado na utilização do temperamento mesotônico, quando compôs as suas obras, e quais as modificações que elas proporcionaram, com conseqüências às novas propostas de afinação em momentos posteriores.

¹ Mesotônico – o sistema de afinação padrão do século XVII, que tem como característica a utilização de um determinado número de terças maiores puras tendo ao centro o tom intermediário, ou tom do meio. N.A.

² Johann Jacob Froberger, *Orgel und Klavierwerke*, ed. G. Adler. In: *Denkmäler der Tonkunst in Österreich*, VIII [series IV/I]; XIII [series IV/2]; XXI [series X/2], Viena, 1897, 1899, 1903. (3. Vols.).

³ J.J. Froberger, *Oeuvres complètes pour clavecin*, ed. H. Schott, Tome 1, Paris, 1979.

⁴ J.J. Froberger: *Neue Ausgabe sämtlicher Werke Clavier- und Orgelwerke*, ed. Siegbert Rampe. [a partir daqui NFA I – BA 8063, NFA II – BA 8064, NFA III – BA 8065, NFA IV.1 – BA 8066, NFA IV.2 – BA 8434].

⁵ *Clavier- und Orgelwerke abschriftlicher Überlieferung* (Obras para Teclado e Órgão de Fontes Copiadas), Tocatas e Obras Polifônicas (em preparação), v.V, BA 8435; *idem*, Obras vocais e para conjunto Instrumental, (em preparação), v.VI, BA 8436.

APRESENTAÇÃO

Um dos mais importantes compositores de sua época, Froberger JJ deixou um legado exclusivo e representativo, freqüentemente classificado como “uma jóia da literatura” para os instrumentos de teclado.

Compositor alemão, proficiente tanto no órgão como nos outros instrumentos de teclado, foi ele aluno de Girolamo Frescobaldi (1583-1643) e organista na corte de Viena; foi também um freqüente viajante e intérprete nos Países Baixos, Inglaterra, Alemanha e França. Froberger faz parte da geração de compositores influenciados pelo chamado “Stylus Phantasticus” (Estilo Fantástico – estilo improvisatório da escola Italiana), mais freqüentemente encontrado nas Toccatas, e também pelo estilo “Brisé” (utilização de acordes desmembrados – quebrados) dos alaudistas franceses, com figurações rítmicas geralmente encontradas em suas Partitas.

Dentre as suas danças, as *Allemandes* são as mais elaboradas e expressivas, conjuntamente com o *Tombeau*, as *Lamentation[s]*, o *Plainte* e a *Meditation*; elas utilizam títulos programáticos, que enumeraremos a seguir com os respectivos códigos da nova edição Bärenreiter e alguns comentários. São elas:

1) Tombeau sur la mort de Monsieur Blancrocher [“Tombeau” pela morte do Sr. Blancrocher] em dó menor [FbWV 632]. O seu original pertence ao manuscrito catalogado como *Wmin 743*, e encontra-se, no Monastério Minorite de Viena. Segundo Rampe⁶ “Maiores informações poderão ser encontradas no F. W. Riedel: *Das Musikarchiv im Minoritenkonvent zu Wien*”⁷.

2) Lamentation faite sur la mort très douloureuse de Sa Majesté Imperiale, Ferdinand le troisieme;... [Lamentação pela morte muito dolorida de sua Majestade Imperial, Ferdinand III...] em fá menor [FbWV 633]. Rampe afirmou que esta é a última obra conhecida de Froberger escrita em Viena; uma peça única e não, um movimento como abertura de uma partita⁸.

3) Plainte faite à Londres pour passer la Melancholie [“Plainte” feito em Londres para passar a Melancolia] da Partita em lá menor [FbWV 630]. Rampe mencionou

⁶ NFA, v.IV.1, BA 8066, p.XXXIX.

⁷ Katalog des älteren Bestandes vor 1784. Kassel etc. 1963 (Catalogus Musicus I), p.95-103.

⁸ NFA v.IV.1, BA 8066, p.XXXIX.

o manuscrito vienense *Wmin 743* como sendo também a única fonte para esta partita⁹, baseando-se em Mattheson (1740), que disse sobre Froberger “...dentre estas peças existe uma intitulada *Plainte faite à Londres pour passer la melancholie* que descreve os incidentes que aconteceram a ele pelas mãos dos salteadores de estradas e piratas entre Paris e Calais, e entre Calais e Inglaterra [...]”¹⁰.

4) Lamentation sur ce que j’ay été volé [Lamentação pelo que fui roubado] da Suite XIV em sol menor [FbWV 614] Rampe afirmou que ambos os títulos, tanto o francês acima mencionado, quanto aquele em italiano *Lamento*. JJ Froberg[eri]. *Adagio com discretione*, encontrado no manuscrito *Bulyowsky 1675*, são do próprio Froberger¹¹. O seu pós-escrito revelou:

*Quando o Monsieur Froberger esteve viajando de Bruxelas para Leuven, ele foi espancado pelos soldados de Lorraine, que o maltrataram com chicotes, e, embora eles já tivessem, controlado os seus documentos imperial [de] viagem, eles assim mesmo o roubaram e o deixaram para trás em condições espantosas. Ele compôs esta Lamentation para confortar o seu humilhado espírito*¹².

5) LAMENTO Sopra la dolorosa perdita della Real M.stà di FERDINANDO IV. Rè di Romani & [etc.] [Lamento sob a perda dolorosa da Majestade Real de FERDINANDO IV. Rei dos Romanos & ...] da Partita VI em Dó Maior [FbWV 612]. Evocando o caráter lutuoso desta peça, Rampe disse:

Os simbolismos nas ilustrações de Sauter para os outros movimentos desta partita (o pano fúnebre, [a] urna, [a] cruz, [a] coroa fúnebre etc.), nos faz concluir que não apenas o movimento introdutório inicial, como também toda a partita deve ser entendida como uma música fúnebre. Os simbolismos da armação em miniaturas no início (dois meninos recostados numa pedra tumular com salgueiros chorosos e uma ampulheta) e no final (dois anjos ao centro de nuvens

⁹ NFA v.IV.1, BA 8066, p. XXXVII.

¹⁰ Conforme Mattheson: *Grundlage einer Ehren-Pforte*. Hamburg, 1740; reimpressão, editado por Max Schneider. Berlim, 1910; reimpressão Graz, 1969, p.89.

¹¹ NFA, v.III, BA 8065, p.XCVII.

¹² NFA, v.III, BA 8065, p.XCVII.

escuras) do LAMENTO no autógrafo A 1656, faz suspeitar que Ferdinand IV morreu criança¹³.

6) Allemanda, repraesentans monticidium Frobergeri [Allemanda, representando a queda de uma montanha] da Partita em Sol Maior [FbWV 616] O termo *monticidium*, segundo indicou Rampe: “prova ser um Latim tardio construído por *mons* (montanha) e *cadere* (cair), aparentemente referindo-se à queda de Froberger de uma montanha, ou de montanhas¹⁴.

7) Allemande fait à l’honneur de Mad. Sybille Duchesse de Wirtemberg [Allemande feita em honra de Mad. Sybille de Würtemberg] da Partira em sol menor [FbWV 618]. Esta dedicatória é encontrada somente no manuscrito *Bulyowsky 1675*, e segundo Rampe “foi adicionada numa data posterior, provavelmente depois da recolocação de Froberger para Montbéliard em setembro de 1664”¹⁵.

8) Meditation, faist svr ma mort fvtvre la quelle se jove lentement avec discretion: [Meditação feita sobre a minha morte futura[,] a qual se toca lentamente e com *discretion*] da Partita em Ré Maior, FbWV 620. Uma obra significativa dentre todas do autor, aludindo à sua própria morte. Rampe disse: “a cópia de Mathias Weckmann menciona o título *Meditation...*, No pós-escrito na fonte *HM*, aparece *NB Memento Morj Froberger?*”¹⁶.

9) Allem[and] nme [nommée] Wasserfall [Allemande chamada *Wassefall*] da Partita em mi menor FbWV 627. Assim nomeada por Bulyowsky, este subtítulo, segundo Rampe, foi documentado em dois momentos na literatura. Primeiramente nas *Musicalisches Vorstellung Einiger Biblischer Historien* de Johann Kuhnau (1600-1722), e depois, nos bens póstumos de Hans Georg Nägeli (1773-1836), que continha uma folha de música com duas “pinturas musicais” de Froberger. São elas, uma *Bataglia* e um *Der Wasserfal*¹⁷.

10) Allemande, faite en passant le Rhin, dans une barque, en grand peril [Allemande, feita passando sobre o Reno, em uma barca, em grande perigo] da Partita em

¹³ NFA, v.II BA 8064, p.XXX, XXI.

¹⁴ NFA v.III BA 8065, p.XCVIII.

¹⁵ NFA v.III, BA 8065, p.XCVIII.

¹⁶ NFA v.IV.1, BA 8066, p. XXXXVIII.

¹⁷ NFA, v.IV.1, p.XXXVI.

Mib Maior FbWV 631. Esta partita está contida na fonte proveniente de Johann Mattheson. Segundo Rampe, no seu *Volkommener Capellmeister* (1739) à pg.130, ele citou: *Entre outras coisas, eu tenho em meu poder uma allemande com anotações, na qual, a passagem do Conde de Thurn pelo Reno, e dos perigos [que] ele ali encontrou, estão belamente retratados... O próprio Froberger esteve presente naquela ocasião.* Ainda com base no manuscrito *MH*, Rampe identificou como sendo esta a obra de Froberger mencionada por Mattheson, tendo o seu argumento logo sido apoiado por importantes pesquisadores¹⁸.

Todas elas representam os mais proeminentes exemplos do seu estilo pessoal, com uma profunda influência francesa, elaborada nas harmonias dos acordes quebrados.

Os volumes-autógrafos presenteados ao Imperador Ferdinand III em Viena, nos anos de 1649 e 1656, contêm movimentos de partitas (suites) arranjados na seguinte ordem: *Allemande-Gigue-Courante-Sarabande*. Contudo, as partitas publicadas em Amsterdam, 30 anos depois de sua morte, trazem a ordem clássica: *Allemande-Courante-Sarabande-Gigue*, e o editor, muito cuidadosamente, declarou na página título, que ele colocou aquelas danças “...en meilleur ordre” [...numa ordem melhor]¹⁹.

Sobre a educação musical de Froberger

Muito pouco é conhecido sobre os primeiros ensinamentos musicais de Froberger. Ele, possivelmente, recebeu suas primeiras lições musicais do seu pai, ou mesmo de seus irmãos mais velhos que foram empregados na Hopfkappelle [Capela principal], em Stuttgart. No ano de 1637, então com 21 anos de idade, Froberger, atuante como organista assistente na corte imperial em Viena, recebeu uma ajuda financeira para estudar com Frescobaldi, em Roma, onde ali também manteve contato com Giacomo Carissimi (1605-1674) e com Michelangelo Rossi (1601-1656). A influência que estes compositores exerceram nele está refletida em suas *toccati* (tocatas), *ricercari* (ricercares), *canzoni* (canzonas), *fantasias* e *capricci* (caprichos).

¹⁸ NFA, v.IV.1, p.XXXVIII.

¹⁹ Para maiores detalhes sobre a ordem, ver ...

Estando em Paris em 1652, ele se relacionou com Denis Gaultier (1603-1672), Blancrocher (1607-1652) e Louis Couperin (1626?-1661). A subsequente influência daqueles músicos está evidente em suas suites, tendo suas danças, um estilo altamente francês impregnado de ornamentação específica.

Sobre o sistema Mesotônico

Como foi dito anteriormente, o temperamento mesotônico foi amplamente utilizado em toda a Europa durante os séculos XVI e XVII. A forma padrão deste sistema linear tem uma amplitude de onze quintas, cada uma delas estreitadas em $\frac{1}{4}$ da coma sintônica²⁰ ($-\frac{1}{4} S$), especificamente: Mib-Sib-Fá-Dó-Sol-Ré-Lá-Mi-Si-Fá#-Dó#-Sol#, como podemos ver na figura a seguir.

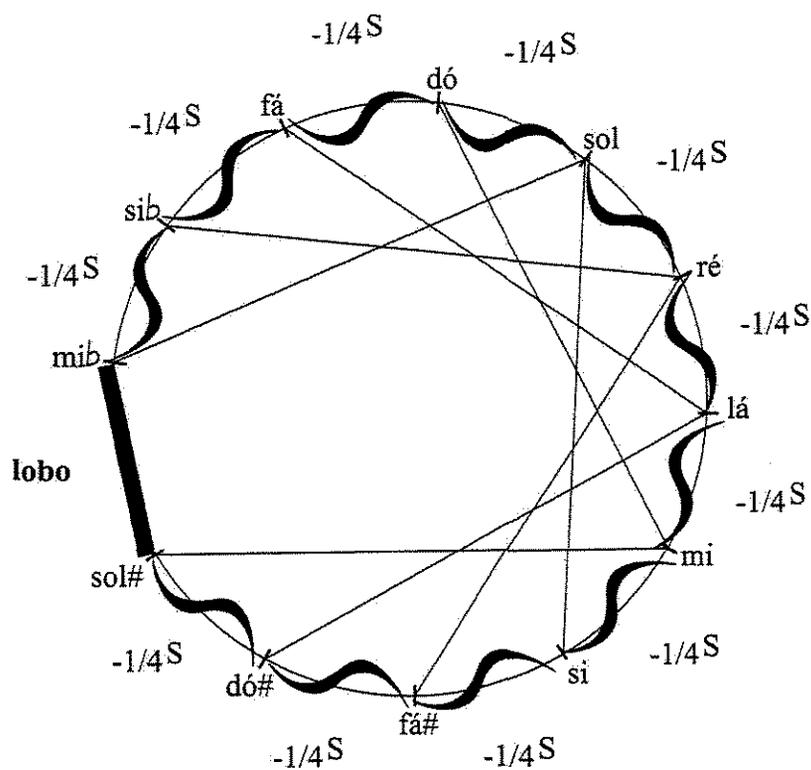


Figura 1. A construção do sistema mesotônico padrão.

Este é, portanto, um sistema linear no qual o último intervalo (Sol#-Mib) está

²⁰ Coma Sintônica, o resultado da diferença entre a terça maior pura e a terça pitagórica. Maiores explicações no decorrer do nosso trabalho. N.A.

excessivamente desafinado, provocando uma sonoridade desagradável como um ‘uivar de lobo’, gerando daí o seu nome: quinta de lobo. A forte característica de sua estrutura, é a produção do intervalo da **terça maior pura**, perfazendo um total de oito, a saber: Mib/Sol, Mi/Sol#, Fá/Lá, Sol/Si, Lá/Dó#, Sib/Ré, Dó/Mi, Ré/Fá#. Neste temperamento, possibilita-se tocar em apenas nove tonalidades: seis maiores (Sib, Fá, Dó, Sol, Ré e Lá Maior) e três menores (sol, ré, e lá menor). Portanto, para os graus principais I, IV, V das seis tonalidades maiores, teremos a seguinte relação: Sib-Mib-Fá, Fá-Sib-Dó, Dó-Fá-Sol, Sol-Dó-Ré, Ré-Sol-Lá; e o mesmo para as seis tonalidades menores, a seguinte relação: sol-dó-Ré, ré-sol-Lá, lá-ré-Mi, efetivamente as notas reais encontradas neste sistema. As cinco alterações do teclado tradicional são afinadas como terças maiores puras a partir das teclas naturais, mais freqüentemente como Dó#, Mib, Fá#, Sol#, e Sib. Conseqüentemente, não existem enarmonias, uma situação que inevitavelmente cria uma limitação para aqueles instrumentos de afinação fixa (cravos, órgãos, clavicórdios etc.), não podendo, portanto, facilitar a transposição, nem dar margem à possibilidades de expansão harmônica. A necessidade de uma determinada solução, indicou aos autores dois caminhos:

a) ou para um compromisso de afinação do Ré#/Mib e Sol#/Láb, permitindo assim que aquelas teclas pudessem servir para ambas as notas,

b) ou para uma adição de novas teclas totalmente separadas para o Ré# e o Láb, de forma que, mais duas terças puras pudessem ser adicionadas ao sistema com *quarto da coma*, sem alterar as características básicas do temperamento.

Sob esta perspectiva, característica primeira da afinação - o intervalo de terça pura – os construtores optaram pelo segundo caminho (item b), proporcionando a criação e utilização de teclas “auxiliares”, comumente chamadas de *split keys* [teclas partidas/divididas] para o Ré# e Láb.

CAPÍTULO I : O SISTEMA MESOTÔNICO

1 O Porquê do Temperamento

Origem

Provavelmente, foi o tratadista Gafurio (1451-1522)²¹, quem fez as primeiras referências ao sistema mesotônico, ao se referir à redução de quintas puras, como uma prática dos afinadores de Órgão. Fogliano (1475?-1542)²², a ele se segue, descrevendo também uma forma primitiva do referido sistema, e sugerindo “dividir a proporção da coma [sintônica] em duas metades”²³, atenuando a aspereza da quinta reduzida. Desta maneira, a geração do intervalo de terça maior pura (construída por meio do estreitamento de quatro quintas), estaria sendo construída com o estreitamento em apenas duas quintas. Assim, a coma sintônica estaria dividida em dois, portanto $\frac{1}{2}$ (10 cents)²⁴, e a seqüência de duas quintas puras, seguidas de duas quintas estreitadas, provocaria uma surpreendente e inevitável comparação pelos ouvintes. Provavelmente, esta foi uma maneira fácil encontrada por ele, de levar avante uma modificação da entoação justa (*just intonation*)²⁵, no monocórdio. Uma solução melhor, ainda que mais complicada, seria distribuir uniformemente a coma sintônica entre quatro quintas sucessivas; desta maneira, todas as quintas (com exceção da quinta de “lobo”)²⁶ se tornariam iguais em seu tamanho. Considerando-se então, como sendo esta a gênese do temperamento mesotônico, encontraremos, em seguida, a descrição de Aron (1480?-1545?)²⁷ como sendo até o presente momento, realmente a mais antiga.

Dada a impossibilidade de utilizarmos a afinação justa-perfeita, torna-se necessário optar por algum tipo de temperamento. Temperar é “ajustar”, “dispor” as consonâncias de tal forma, que se chegue a um equilíbrio harmônico. Temperar é alterar imperceptivelmente certas consonâncias em benefício de outras de tal forma que se chegue

²¹ GAFURIO, Franchino *Pratica Musica*. Milano, 1496, 2/1497. Reedição. Forny.

²² FOGLIANO, Ludovico. *Musica Theorica*. Veneza 1529. Cópia fac-similar.

²³ Grifo nosso.

²⁴ Cent. Unidade linear para medida de intervalos, utilizada com relação ao temperamento igual. N.A.

²⁵ *Just intonation* – a afinação considerada perfeita pelos físicos, aquela em que os intervalos reais estão todos puros, e infelizmente não se prestando às modulações. N.A.

²⁶ Termo técnico já utilizado na época, proveniente do excessivo estreitamento intervalar da quinta. N. A.

²⁷ Aron P. Il Toscanello in *Musica*. Veneza 1523.

a um certo equilíbrio entre todas elas. O termo latino “*participatio*” faz referência ao fato de se repartir entre os intervalos as incompatibilidades entre algumas consonâncias. O termo “*diminutio*”, refere-se à diminuição das quintas para se conseguir terças boas. Portanto, temperar significa “desafinar” certos intervalos em benefício de outros, para que todos ou alguns deles estejam “convenientemente desafinados”. Temperamento, é portanto, um compromisso para se dividir o mais favoravelmente possível, entre todas as notas, as incompatibilidades da afinação que afetam algumas delas. O círculo de quintas que não se fecha, dá lugar a *diesis*²⁸. A eliminação da coma e, por conseguinte, a eliminação das notas duplas, atendem aos diferentes temperamentos mesotônicos.

1.1 O Mesotônico Padrão

O termo “*meantone*”, ou como aqui consideramos “*mesotônico*”²⁹, aparece pelos dois diferentes tamanhos do tom (maior e menor) que se encontram na entoação padrão justa. O tom maior com a razão 9/8, e o tom menor com a razão 10/9, tem respectivamente 203.91 e 182.40 *cents*. Ter dois tamanhos de tons numa escala, obviamente, torna-se inconveniente. Contudo, no mesotônico, por meio de suas boas terças, seis tonalidades maiores, ou seja, Dó, Ré, Fá, Sol, Lá e Sib, são boas, e Mi e Mib maior, toleráveis, embora sobre elas encontremos a quinta do lobo. No que se refere às tonalidades menores, ré, sol, e lá, são boas; e dó, dó#, mi, fá, e si menor, menos boas, porém possíveis. Às vezes, ficamos esquecidos de que o temperamento mesotônico é uma quase forma de temperamento igual; porque nele, com exceção de uma quinta - a do lobo, todas as outras onze quintas têm o estreitamento semelhante. Dessa maneira, exceto pela altura da nota inicial, as tonalidades “boas” são idênticas; porém, como acontece nos temperamentos irregulares, o verdadeiro “caráter” individual da tonalidade não existe entre elas.

Com respeito às notas sensíveis, em sete escalas maiores, as notas direcionadas como tal, são baixas, e são ainda muito mais baixas, se comparadas às notas do

²⁸ Quer dizer a diferença de um sustenido (mais baixo) contra o seu equivalente enarmônico, o bemol (mais alto) da escala mesotônica. N. A.

²⁹ Em diferentes línguas aparece com as seguintes denominações: *meantone* em inglês, *mesotonique* em francês, *mitteltönig* em alemão, *tono medio* em italiano, *mesotonico* em espanhol.

temperamento igual. Particularmente, notas sensíveis baixas têm um efeito atenuado sobre a melodia, o que pode parecer estranho num primeiro momento; porém, uma pessoa, logo se acostuma a ela e aos seus intervalos baixos.

No círculo das quintas, um tom é gerado por meio da sucessão de duas quintas (menos uma oitava, é claro).

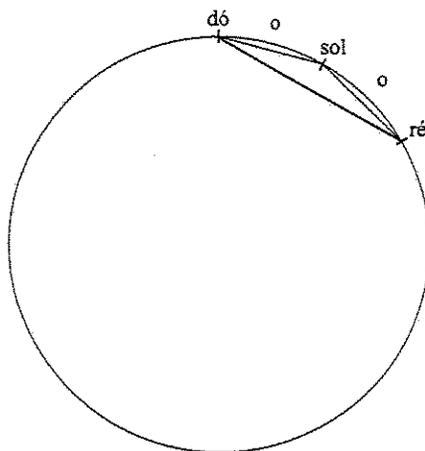


Figura 2. Construção do tom maior.

No padrão da entoação justa, mesmo evitando-se a quinta de lobo, nós temos dois tipos de tom: os tons gerados por duas quintas puras – **os tons maiores** (como o exemplo acima) e aqueles gerados por uma quinta pura e uma quinta reduzida – **os tons menores**.

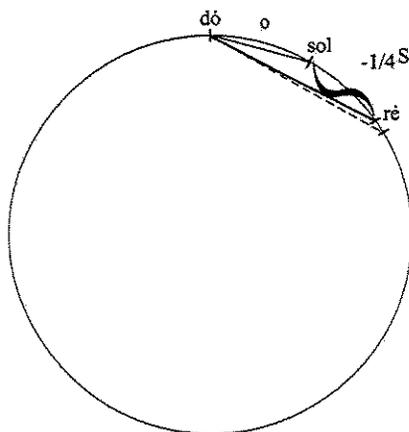


Figura 3. Construção do tom menor.

Assim, a diferença entre os dois tipos de tons, é igual à **coma sintônica**. Portanto, no temperamento mesotônico, por meio de duas quintas reduzidas de $\frac{1}{4}$ da coma sintônica, teremos cada tom com $\frac{1}{2}$ coma sintônica menor do que o tom maior, e $\frac{1}{2}$ tom maior do que o tom menor; portanto, uma média entre os diferentes tamanhos de onde advém o nome mesotônico ou “tom médio”.

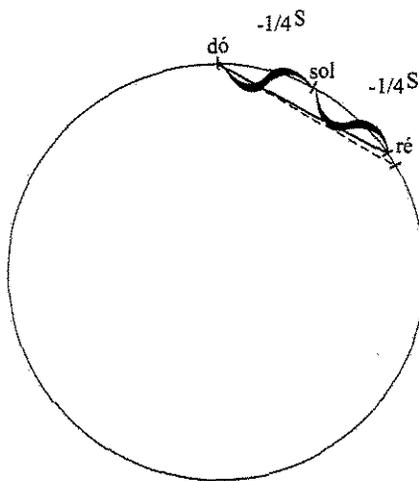


Figura 4. Construção do tom intermediário.

Dos temperamentos mesotônicos resultaram tons iguais (Dó/Ré, Ré/Mi, Fá/Sol, Sol/Lá, Lá/Si) e semitons desiguais: os diatônicos (Mi/Fá, Si/Dó) e os cromáticos (Dó/Dó#, Ré/Ré#, Fá/Fá#, Sol/Sol#, Lá/Lá#)³⁰. Do temperamento igual resultaram tons e semitons iguais, visto que as proporções intervalares são as mesmas para ambos. Porém, nos temperamentos irregulares os tons e semitons dependerão das características proporcionais dos seus intervalos. Os primeiros, os mesotônicos, se aplicavam aos instrumentos de teclado e, em especial, aos órgãos nos séculos XVI e XVII; o segundo, o igual, se aplicavam aos instrumentos de cordas com trastos devido à sua constituição especial e mais tarde, a quase todos os instrumentos musicais; os terceiros, típicos do século XVIII, se aplicavam aos instrumentos de teclado, especialmente espinetas e cravos. A necessidade de transposição para um número cada vez maior de tonalidades, e a restrição implícita da divisão da oitava em 12 notas, impuseram, em diferentes proporções, a utilização do

³⁰ As notas acima mencionadas, aparecem apenas como exemplificação teórica, não determinando evidentemente um tipo específico de afinação. N.A.

temperamento igual, em alguns casos esparsos já no século XVII e, apesar de muita resistência, em meados do século XVIII firmando-se progressivamente no decorrer do século XIX, como o sistema “padrão” até os dias de hoje.

No que diz respeito à capacidade de variação dos intervalos, nem todas as consonâncias demonstram a mesma propriedade; assim, uma terça maior, variará quatro vezes mais, e uma terça menor, três vezes mais que uma quinta. Não existe um temperamento ideal ou superior aos outros, ainda que os temperamentos mesotônicos tenham como objetivo, por meio de um certo equilíbrio entre as quintas e as terças, aproximar-se o mais possível da afinação justa. Somente o intervalo da oitava, livrou-se da imperfeição em todo e qualquer temperamento. Ela será sempre perfeita/pura. Se o grande descobrimento harmônico renascentista, são as terças puras à custa das quintas, progressivamente estas mesmas terças, foram perdendo a sua perfeição, em prol de um novo valor em relação às quintas, com base na cadência clássica, por excelência dominante-tônica.

Um outro fator que incide na escolha de um temperamento, é o número de notas utilizáveis que consideramos aceitável e prático. Um sistema com 50 notas por oitava, por exemplo, pode oferecer bons resultados para determinados objetivos, porém, será difícil levá-lo à prática.

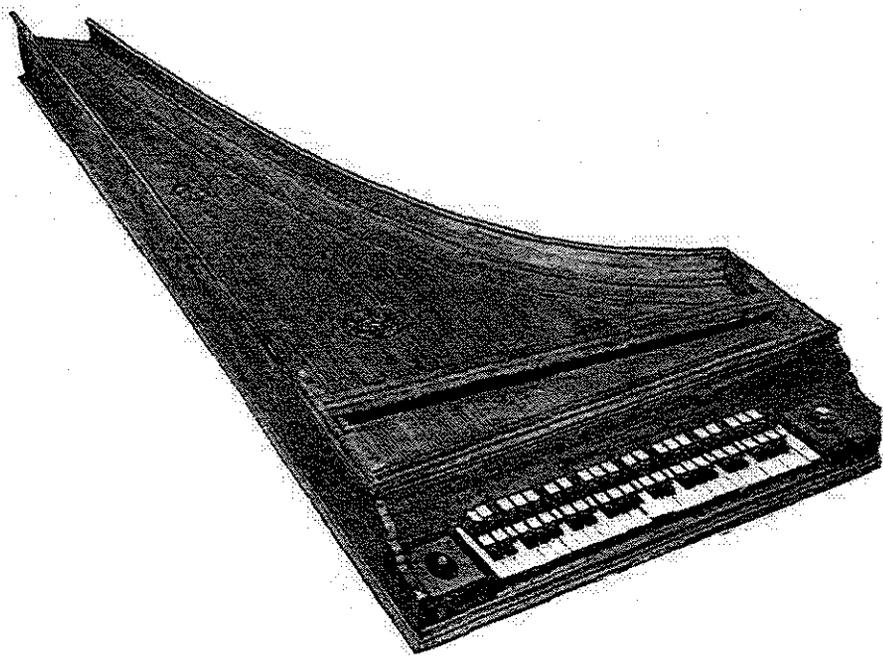


Figura 5. Arcicembalo Trasuntino, Veneza 1606.

Fonte: Museo Civico, Bolonha.

Que tipo de partituras, se não foram pensadas *ad hoc*, podem ser interpretadas com tal quantidade de notas, ou que tipo de instrumentos podem funcionar para elas? Em geral, a maioria das músicas ocidentais está escrita para 12 notas por oitava, e os instrumentos musicais de teclado são desenhados com esta finalidade.

Uma vez escolhida aquelas consonâncias, que desejamos que sejam as mais puras possíveis, surge então um novo problema, ou seja, qual tipo de temperamento escolher.

O temperamento mesotônico padrão, com $\frac{1}{4}$ da coma, foi planejado para se adequar à música modal de, mais ou menos, 500 anos atrás. Supostamente, ele foi utilizado por 300 anos, embora nos últimos anos, ele, provavelmente, tenha existido de diversas formas modificadas. É interessante notar, que ele tenha despertado o interesse dos músicos e estudiosos por tanto tempo, e a razão deste vaivém foi provavelmente em virtude da importância e da beleza sonora das terças e sextas da polifonia do século XVI. Neste

temperamento, oito terças maiores e oito sextas menores, estão afinadas puras, e nove terças menores e nove sextas maiores estão melhores afinadas do que no temperamento igual. No temperamento igual, todas as terças e sextas maiores e menores estão longe de sua afinação exata.

A afinação Pitagórica trabalha com 12 quintas puras, excedendo, portanto, o ponto de partida e de chegada. A esta diferença denomina-se coma pitagórica³¹.

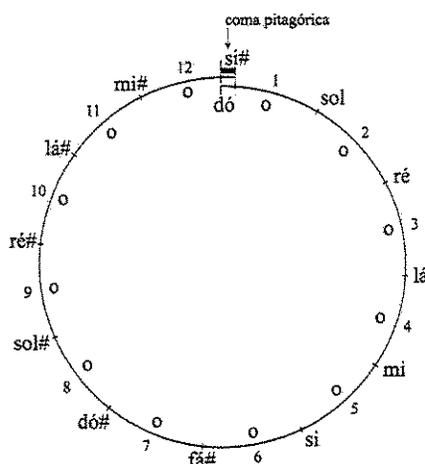


Figura 6. Construção da coma pitagórica.

A afinação mesotônica trabalha com a pureza da terça maior e, para isto, se faz necessário um estreitamento das quatro quintas que a compõe, em $-1/4$ da coma sintônica, ou $-1/4$ S. Aqui aparece um problema, porque a terça maior pura é um pouco “menor” do que a entoação do mesmo intervalo proveniente de quatro quintas puras (menos duas oitavas).

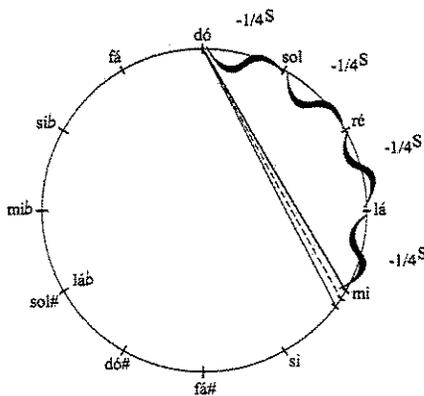


Figura 7. Comparação entre as terças.

³¹ Para maiores detalhes, ver Glossário. N.A.

Esta diferença que é de 21,506 cents, foi denominada de “coma sintônica”.

Para se manter a pureza da terça maior, faz-se necessário temperar cada uma das quatro quintas que a compõe em $-\frac{1}{4}$ de $S = -5,377$ cents.

Tabela 1. Relações de Terças do Sistema Mesotônico.

| Terças Maiores | Terças menores |
|----------------|----------------------|
| Mib – Sol – Si | Mib – dó – la – Fá# |
| Sib – Ré – Fá# | Sib – Sol – Mi – dó# |
| Fá – Lá – Dó# | Fá – Ré – Si – Sol# |
| Dó – Mi – Sol# | |

1.1.1 Os Primeiros Autores

Vários autores antigos escreveram sobre as qualidades do temperamento mesotônico. Assim, em seguida, mencionaremos os referidos dados de cada autor, numa seqüência cronológica, segundo a sua nacionalidade e importância.

Bartholomeo Ramos de Pareia (1440?-1491?)³², no seu *Musica Practica* (Bolonha, 1482), declarou que o temperamento mesotônico foi utilizado nos instrumentos de teclado de sua época³³. Em 1551, o mesmo foi também insinuado por Arnolt Schlick (c.1460-1521?) no seu *Spiegel der Orgelmacher und Organisten* (Espelho dos construtores de Órgão e Organistas). Schlick tornou-se importante, por ser o primeiro escritor a descrever um temperamento para cada nota da oitava cromática. Contudo, há que se dizer que a descrição do seu sistema não é tão precisa e mostra ser um sistema irregular, ainda que com sete quintas iguais, cada uma estreitada por 1/6 do coma Pitagórico. Dessa maneira, foi apenas em 1571, que a forma matemática precisa para o sistema mesotônico foi registrada pelo italiano Gioseffo Zarlino (1517?-1590)³⁴ e, mais tarde, foi defendida por Salinas (1513-1590)³⁵. Neste temperamento, a coma Sintônica (21.5 cents) está distribuída

³² Teórico e compositor espanhol. Seu tratado, *Musica Practica*, afirmava-o como um dos teóricos musicais mais originais, propondo um novo método de solmização. Muitas de suas idéias foram assumidas por teóricos posteriores, entre os quais Glareanus (1488-1563), Aron e Zarlino (1571-1590). N. A.

³³ TEMPERAMENTS. In: *New Grove Dictionary of Music & Musicians*, London: Macmillan, 1981 v. 8, p. 660-674.

³⁴ ZARLINO, Gioseffo. *Dimonstrazioni Harmoniche*. Venise 1571. Cópia fac-similar.

³⁵ SALINAS, Francisco de. *De Musica Libri Septem* Salamanca: Mathias Gastius, 157; Edição fac-similar, ed. M.S.

sobre quatro quintas.

1.1.2 O Mesotônico na Alemanha

No volume II do *Syntagma Musicum*, publicado em 1619, Michael Praetorius (1571?-1621) apresenta três procedimentos diferentes, para se temperar os instrumentos de teclado no sistema mesotônico com um quarto da coma. Em todos os três casos (e, particularmente, no segundo método), o temperamento se faz primeiramente com oitavas e quintas, utilizando-se as terças para se checar a perfeição do método. Sobre a quantidade precisa do temperamento das quintas ele diz: “... é a mais difícil porém a mais importante operação. Um instrumento inteiro pode ser afinado apenas por meio das oitavas e das quintas, com as terças maiores sendo utilizadas como controle...”³⁶.

Inegavelmente, a monumental obra teórica de Andreas Werckmeister (1645-1706) (e que aqui citamos apenas duas das mais importantes)³⁷, contribuiu sobremaneira para a compreensão das questões sobre os temperamentos. Falar sobre o assunto, e não mencionar este importante teórico, seria deixar uma lacuna para a compreensão da transição “evolutiva” das propostas sobre a afinação. A sua produção teórica, solidificou-se como uma contribuição àqueles estudos, ainda que este autor tenha sido mais relevante para o novo momento que se iniciou com a virada do século XVII para o século XVIII. As suas instruções sobre afinação, no seu tratado *Musicalische Temperatur* (Temperamento Musical) de 1691, foram numeradas com sinais romanos, sendo a instrução de número I, um sistema que demonstra a “escala natural” com 20 divisões por oitava, ou seja, múltipla divisão; a de número II, tratou do temperamento mesotônico, considerado por ele como um sistema em uso, porém não só defeituoso quanto insatisfatório. Contudo, as instruções de números III a VI foram os temperamentos que ele julgou corretos. As de números III e IV, já tinham sido descritas no *Orgel Probe* (Ensaio do Órgão). A de número III, na verdade, é a primeira proposta do autor, é também aquela mais conhecida atualmente, e que deveria ser denominada como o temperamento Werckmeister I, ao invés de Werckmeister III. Nele, ao

Kastner. Kassel: Bärenreiter, 1958.

³⁶ PRAETORIUS, Michael. *Syntagma Musicum* (Wolfenbüttel, 1619), cópia fac-similar. v.II, p.151.

dividir a coma pitagórica em quatro partes (temperando as quintas Dó-Sol, Sol-Ré, Ré-Lá, e Si-Fá#), ele elimina a quinta de lobo, mantendo as tonalidades centrais (as mais harmoniosas), com poucos acidentes, e as tonalidades de periferia (com suas terças pitagóricas no limite maior do intervalo), bem caracterizadas em seus afetos. Aqui, há um favorecimento de determinadas enarmonias, tornando-se uma proposta bastante efetiva, com acentuadas características entre as diferentes tonalidades.

Há que se dizer aqui também que, esta tardia proposta do *Musicalische* (1691), foi desconhecida em épocas anteriores, e que contrariamente ao que se diz, apenas os temperamentos desiguais ali haviam sido mencionados, derrubando-se a teoria de que o *Musicalische Temperatur* serviu de referência e inspiração teórica para a produção musical de J.S.Bach (1685-1750). Na verdade, a sua coleção de referência, com Prelúdios e Fugas, intitulada *Das Wohltemperierte Clavier* (O Teclado Bem Temperado) não menciona qualquer tipo específico de afinação em seu título, indicando apenas o ato da composição de Prelúdios e Fugas em todos os tons e semitons baseados “na terça maior Dó, Ré, Mi, e na terça menor, ré mi, fá”³⁸), nem tampouco alusão ao temperamento igual³⁹, conforme se apregoa hoje em dia. Por outro lado, acrescentamos que as referências aqui mencionadas, aparecem apenas a título ilustrativo, não sendo, portanto, diretamente relevantes para o nosso estudo como um todo.

1.1.3 O Mesotônico na Itália

A primeira referência que nos chegou sobre o temperamento em uso na Itália, foi a de Antegnati (1594-1624)⁴⁰ em 1608, também confirmada por Maccioni (?-1678?)⁴¹, entre os anos de 1604 e 1628, conforme menção de Giorgetti⁴², em 1987. Ela se referia indiferentemente aos órgãos, regais, espinetas e cravos. Assim, segundo Giorgetti, tanto

³⁷ WERCKMEISTER, Andreas. *Musicalische Temperatur*. Quedlinburg (1691), *Orgel Probe*. Quedlinburg (1681).

³⁸ Conforme as palavras da página-título original. N. A.

³⁹ Aquele temperamento em que a divisão da coma se dá igualmente entre os doze semitons da escala, portanto estreitando-se todas as doze quintas do círculo em $-1/12$ da coma pitagórica. N.A.

⁴⁰ ANTEGNATI, Costanzo. *Arte Organica*. Brescia 1608, Reedição, Forni.

⁴¹ MACCIONI, Armodio. *Il modo di accordare*. Napoles, 1628.

⁴² GIORGETTI, Renzo. *Un methodo inedito di Armodio Maccioni per accordare gli organi*, in: *Flauto Dolce – Rivista per lo studio e la pratica della musica antica*, XVI, 1987, 70.

Antegnati quanto Maccioni, descreveram um temperamento regular com $\frac{1}{4}$ de coma.

Em 1634, Cavalliere⁴³ também confirmou que as terças devem ser “tão perfeitas quanto possível”⁴⁴. De acordo com a descrição que se segue mais abaixo, seguramente, podemos concluir que as instruções dadas por Sabbatini,⁴⁵ em 1657, referiam-se também ao temperamento de $\frac{1}{4}$ de coma, conforme ele assinalou *Altro modo d'accordo più ristretto* (outro modo de afinar mais fechado), e que as quartas são aumentadas de $\frac{1}{4}$ da coma, em concordância com as referências de, entre outros autores, Pietro Aron, Gioseffo Zarlino (1571-1590) e Ludovico Fogliano. A particularidade daquele temperamento consistia em dividir a terça maior, começando por estabelecer a terça (ex: Sol-Si), e depois as oitavas (Si a Si, e o mesmo para o Sol [oitava Sol]). Em seguida, dividia-se a 17ª maior (duas oitavas e uma terça maior: Sol/Si).

Uma outra fonte relevante para a compreensão do temperamento na Itália, é aquela de 1677, descrita por Bartolomeo Bismantova (1675?-1694?)⁴⁶, que revelou ser também um temperamento mesotônico, conforme podemos ler nas instruções que se seguem:

⁴³ CAVALLIERE, Giovanni Felippo. *Il scolaro principiante di musica*, Napoles, 1634. Cópia fac-similar.

⁴⁴ “...e le terze maggiori si tirano a tutta quella perfettione che si può”. p.32-34.

⁴⁵ SABBATINI, Galeazzo. *Regola sicura per accordare a orecchio conforme l'uso moderno, gl'organi, cembali, o altri instrumeti da tasti*. Pesaro, 1657. [I. Bo. Cons. – Ms I.44, composto de uma só folha, escrito sobre as duas faces; o original traz “edito da Gio. Paolo Gotti”). O seu conteúdo está ilustrado na Sezz. III. C. 1 e III. F. 2. (ciclo 12). Conforme também P. Barbieri, *Cembali enarmonici* cit. Nella Sez. III. H].

⁴⁶ BISMANTOVA, Bartolomeo. *Regola perfeta, per acordare organi, o' cembali, & c.*(do Compendio musicale ..., Ferrara, 1677). Cópia fac-similar, última página.

Prima ne' tasti bianchi

Bisognerà prima accordare tutti li C. in ottava perfetta, in che tuono più piacerà.

Si prenda poi il 3° . C., et si dia per 3° maggiore il 3° . E., tutte le 3e . maggiori, che siano perfette.

Si prenda poi il 3° E., et si dia per 8° alta il 4° E

Si prenda poi il 4° E., et si dia per 5° il 3° . A.

Si prenda poi il 3° A., et si dia per 5° il 3° D.

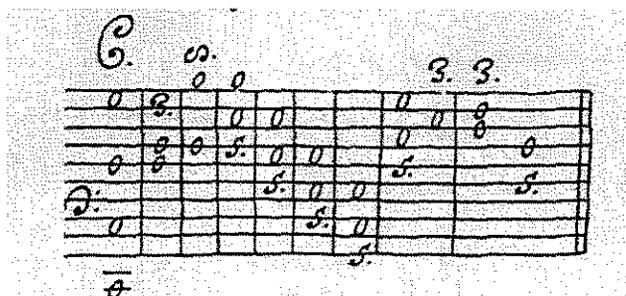
Si prenda poi il 3° D., et si dia per 5° il 2° G.

Si prenda poi il 2° G., et si dia per 5° il 2° C., e queste quattro quinte, ugualmente facino buona consonanza, abenché siano calanti.

Si prenda poi il 4° C. di già accordato, et si dia per 5° il 3° F., di modo che il 3° A. faci 3° maggiore al detto 3° F, e poi s'accordi l'8e. di tutti li sopradetti.

Si prenda poi il 3° G., et si dia per 3° maggiore il 3° B., di modo che il 3° E. faci 5° al detto 3° B., e poi s'accordi l'8e. di tutti li sopradetti; e questa è l'accordatura né tasti bianchi.

Esempio



Primeiro nas tecla brancas

Necessita-se[,] primeiramente[,] afinar todos os C (Dós) em oitava perfeita, no tom [diapasão ?] que quiser.

Depois, toma-se o 3° Dó, e vai-se para a terça maior o 3° Mi, e todas as terças maiores que são perfeitas [puras].

Depois toma-se o 3° Mi, e vai-se para a oitava acima, o 4° Mi.

Depois toma-se o 4° Mi, e vai-se para a quinta, o 3° Lá.

Depois toma-se o 3° Lá, e vai-se para a quinta, o 3° Ré.

Depois toma-se o 3° Ré, e vai-se para a quinta, o 2° Sol.

Depois toma-se o 2° Sol, e vai-se para a quinta, o 2° Dó, e estas quatro quintas, fazem igualmente boa consonância, ainda que um pouco estreitadas.

Depois toma-se o 4° Dó, já afinado, e vai-se para a quinta, o 3° Fá, de modo que o 3° Lá, faça uma terça maior ao 3° Fá, e depois afina-se as oitavas de todos as restantes.

Depois toma-se o 3° Sol, e vai-se para a terça maior, o 3° Sí, de modo que o 3° Mí, faça quinta ao 3° Si, e depois afina-se as oitavas de todas as restantes; e esta é a afinação nas teclas brancas [naturais].

Exemplo

Per accordare li # diesis, né tasti neri.

Para se afinar os # diesis [sustenidos], nas teclas pretas

Si prenda il 2° B.v. bianco, et si dia per 5° il 2° F#, di modo che il 3° D. bianco faci 3° maggiore.

Toma-se o 2° B [Si] branco, e vai-se para quinta o 2° Fá#, de modo que o 3° Ré branco, faça uma terça maior.

Si prenda il 2° F#, et si dia per 5° il 3° C#. di modo che il 3° A bianco faci 3° maggiore.

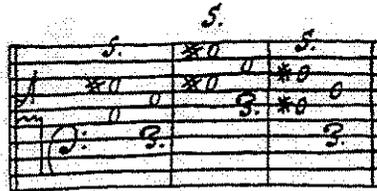
Toma-se o 2° Fá#, e vai-se para a quinta, o 3° Dó#, de modo que o 3° Lá branco faça uma terça maior.

Si prenda il 2° C#, et si dia per 5°. Il 2° G#. di modo che il 3° E. bianco faci 3° maggiore, e poi s'accordi l'8e. di tutti li sopradetti.

Toma-se o 2° Dó#, e vai-se para a quinta o 2° Sol#, de modo que o 3° Mi branco, faça uma terça maior, e depois se afina por oitavas em todas as restantes.

Esempio

Exemplo



Per accordare li b.molli, né tasti neri

Para se afinar os bemóis, nas teclas pretas

Si prenda il 3° F. bianco, et si dia per 5° il 2° Bb. di modo che il 3° D. bianco li serva per 3° Maggiore, poi sé li dia il 3° Bb. per sua 8°.

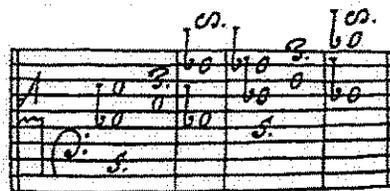
Toma-se o 3° Fá branco, e vai-se para quinta o 2° Si de modo que o 3° Ré branco sirva-lhe como terça maior, e depois vai-se para o 3° Sib por sua oitava.

Si prenda il 3° Bb., et si dia per 5°. Il 2° Eb, di modo che il 3° G. bianco li serva per 3° maggiore, e poi sé li dia il 3° Eb per sua 8°, e poi s'accordi l'8e di tutti li sopradetti.

Toma-se o 3° Sib, e e vai-se para a quinta, o 2° Mi de modo que o 3° Sol branco sirva-lhe como terça maior, e depois vai-se para o 3° Mib por sua oitava, depois afina-se as oitavas de todas as restantes.

Esempio

Exemplo



Questo è il fine dell'accordatura, avvertendo però, che ci vuole giuditio, orecchio, e buona pratica, per accordar perfettamente. Fine.

Este é o fim da afinação, advertindo-se contudo, que se necessita juízo, ouvido, e boa prática, para se afinar perfeitamente. Fim.

É interessante notar que, ainda no início do século XVIII, e mais precisamente no ano de 1701, em Nápoles, o Frade Scorpione (1672?-1703)⁴⁷, apresentou os seus escritos intitulados *Riflessioni Armoniche* (Reflexões Harmônicas), com instruções para a afinação. Nele, percebemos também as orientações sobre a questão da divisão da coma e sobre a compreensão do temperamento que aqui mencionamos como As Reflexões 26 a 29 do primeiro LIVRO, e as Reflexões 22 e 23 do segundo LIVRO.

Depois de ter feito uma dissertação do sistema de Ptolomeu (*Riflession 26*), o autor definiu as comas, pitagórica e sintônica (*Riflession 27*, p.69), antes de abordar a questão da divisão para o temperamento. Na *prima regla* (p.70), ele expôs o temperamento com a divisão em 2/7 da coma, antes de concluir que, naquele sistema, a oitava e o semitom menor, permanecem em seus estados naturais de proporção.

A *seconda regla*, define o temperamento com 1/4 da coma. Depois de ter mencionado que, para o intervalo de quinta, devemos tomar a “quarta parte de uma coma”, Scorpione acrescenta: “dividimos o *diton*⁴⁸ em duas partes, quer dizer um tom maior e um menor, retiramos do tom maior uma meia coma que damos ao tom menor e[,] desta maneira[,] estes dois tons ficam iguais”. Eis aqui claramente a definição do temperamento do *Tono médio*.

Mais à frente, na p.74, aparece a seguinte frase “os modernos que tomam os semitons e os tons iguais, não procedem segundo o temperamento, mas segundo a divisão rejeitada por Aristoxenos (375?- ?)”⁴⁹.

Portanto, fica evidente que, mesmo estando em princípios do século XVIII, período marcado pela aceitação dos temperamentos desiguais, nos quais a enarmonia já se tornou característica, a prática musical italiana continua, em algumas regiões, fortemente

⁴⁷ SCORPIONE, Domenico. *Riflessioni Armoniche...* Napoli 1701 p.69.

⁴⁸ *Diton*. Literalmente dois tons. A composição da terça maior.

⁴⁹ i Moderni, havendo i Semitoni, e Toni iguali, non procedono second la regole della Partecipatione, ma secondo la

influenciada pelo mesotônico padrão com a divisão em $\frac{1}{4}$ da coma, limitando, de certa maneira, a expansão harmônica (ainda que já possamos encontrar uma grande disseminação e simpatia pelo temperamento igual).

Os estudos teóricos encontrados sobre o som do sistema mesotônico com $\frac{1}{4}$ da coma, entre os séculos XVI ao XVIII, demonstram ser esta a melhor escolha para a música ocidental.

O processo de se estreitar as quintas é repetido em onze, de um círculo das doze quintas, todas com $-\frac{1}{4}$ da coma (5.38 cents), o que é, mais ou menos, $2\frac{1}{2}$ vezes a quantidade pela qual as quintas, igualmente temperadas, são estreitadas. No total, oito terças, às custas do estreitamento das quintas, tornam-se puras.

Nesta afinação, o que se faz é construir duas terças puras em cada oitava, deixando a terça que falta apreender todo o erro restante (o *diésis* que sobra), que é 41 cents. Isto faz com que todas as 4 terças tão alargadas (427.38 cents), a saber Dó# Fá (Mi#), Fá# Sib (Lá#), Sol#-Dó (Si#) e Si-Mí# (Ré#), sejam inutilizáveis.

1.1.4 O Mesotônico na França

Jean Dênis (1600-1672) publicou o seu *Traité de l'accord de l'espinnette* (Tratado da afinação da Espineta [Cravo]) em Paris, primeiramente em 1643 e, numa segunda versão, em 1650 (Figura 8).

TRAITE' DE L'ACCORD DE L'ESPINETTE,

Avec la comparaifon de fon Clavier
à la Muſique vocale.

*Augmenté en cette Edition des quatre Chapitres
ſuiuants.*

- I. Traité des Sons & combien il y en a.
- II. Traité des Tons de l'Eglife & de leurs eſtenduës.
- III. Traité des Fugues & comme il les faut traiter.
- IV. La maniere de bien jouer de l'Eſpinette & des Orgues.

Dedié à

MONSEIGNEUR
LE MARQUIS DE MORTEMART.

*Par I. DENIS, Organifte de S. Barthelemy, & Maître
faifear d'Inſtruments de Muſique.*



A PARIS.

Par ROBERT BALLARD, ſeul Imprimeur
du Roy pour la Muſique.

Et ſe vendent chez l'Autheur, ruë des Arts
à l'Image Sainte Cecile.

M. D C. L.

Figura 8. Capa do original do Tratado de Jean Dênis, Paris, 1650.

Assim, ele é o primeiro tratado voltado exclusivamente para a prática da interpretação. Dênis foi construtor de cravos e também um renomado organista em uma igreja Parisiense (posto assumido de 1628 até a sua morte). O seu tratado apareceu em uma época de importante transição dos escritos teóricos franceses, ou seja, um momento no qual tratados detalhados escritos por músicos e compositores se tornaram cada vez mais requisitados por se tratarem de trabalhos com ênfase em assuntos práticos, e não apenas em filosofia ou estética da música. Bénigne Bacilly (1625?-1690), Guillaume-Gabriel Nivers (1632?-1714) e Jean Dênis, foram alguns dos seus autores.

Em seu tratado, Dênis apresentou-se não como um erudito instruído, mas como um perito prático consciente. E de fato, ele mesmo criticamente afirmou “Aqueles que se consideram os mais cultos, são aqueles que cometem os maiores erros”⁵⁰. E sobre as não referências teóricas antigas, ele, julgando a partir de sua própria experiência, seguiu afirmando “eu não desejo falar sobre teoria, porém no lugar disso, da prática e do costume”⁵¹.

No primeiro capítulo, ele se dedicou à questão da afinação dos instrumentos de teclado, e foi acima de tudo, um ardente defensor do temperamento *mesotonique* (mesotônico). Ali encontramos ainda, a sua defesa contra as investidas do temperamento igual, que estava, naquele momento, sendo bastante promovido em Paris, e que ele descreveu como “péssimo e muito estridente aos ouvidos”⁵².

Uma outra grande contribuição ao conjunto dos escritos teóricos do século XVII proveniente do seu trabalho, refere-se ao uso do órgão no rito Católico e, em especial, aos oito *tons* da igreja⁵³. Ele examinou as transposições empregadas comumente em sua época a fim de colocar os tons recitados do coro dentro de um âmbito conveniente, alertando, inclusive, para as transposições inaceitáveis, adequadas talvez para o coro, porém infortáveis e inconvenientes para o organista, dada a ausência de certos intervalos nos doze sons da oitava mesotônica⁵⁴. E ainda, de acordo com a maioria, ou,

⁵⁰ DENIS, Jean. *Traité de l'accord de l'espinnette*. Paris, R. Ballard, 1650. Cópia fac-similar, p.29.

⁵¹ Je ne desire point parler de la Theorie, mais seulement de la Pratique & vsage. *ibidem*, p.10.

⁵² fort mauvais & fort rude à l'oreille. *ibidem*, p.12.

⁵³ Des huict Tons de l'Eglise. *ibidem* p.25.

⁵⁴ Aquela oitava composta de intervalos com tamanhos irregulares. Semitons cromáticos mais baixos do que a entoação conhecida hoje em dia, por exemplo, assim como semitons diatônicos mais largos. N.A.

talvez em todos os exemplares dos órgãos sobreviventes franceses afinados em mesotônico, faltavam teclas e tubos auxiliares para as notas enarmônicas Ré# e Láb, uma prática (diferente) já muito comum na Alemanha e Itália.

No seu tratado e, especificamente, nos dois capítulos finais, *A maneira adequada de se tocar o Cravo e o Órgão*⁵⁵, e, *Sobre os maus hábitos que ocorrem entre aqueles que tocam Instrumentos*⁵⁶ estão incluídas, certamente, anotações muito interessantes, apropriadas e esclarecedoras para a prática da interpretação. Há também observações sobre a Ornamentação, a Posição das Mãos, a Postura, etc., como também um pequeno capítulo sobre os vários tipos de sons⁵⁷, um *Prelude* (Prelúdio)⁵⁸ pensado para revelar possíveis erros na afinação, e duas anedotas atestando o poder da música. A primeira com o seguinte título “Em favor da Música, duas histórias admiráveis, a primeira [a] de um pavão branco”⁵⁹ e a segunda “outra história de uma mulher melancólica”⁶⁰.

Além de algumas poucas referências de arquivo, muito pouco é conhecido sobre a carreira de construtor de instrumentos de Dênis. A julgar pelo inventário redigido depois da sua morte, em 1672, a sua loja permaneceu ativa e próspera, mesmo durante os seus últimos anos. Lá havia oito cravos, doze espinetas, e dois clavicórdios, como também diversos instrumentos de cordas com arco e, em estoque, havia madeira de cedro e cipreste e, “abeto para a tábua harmônica”⁶¹.

O ‘Tratado da Afinação’ foi, primeiramente, publicado numa versão curta em 1643, cujo texto foi concluído com as palavras “Final do primeiro livro” (p.20). A segunda edição, publicada por Robert Ballard em 1650, incorporava a primeira edição *in toto* (em seu total), com pequenas correções e adição de material suficiente para quase o dobro da sua publicação. Novo na segunda edição foram: a quadra assinada “R.” (p.1), a dedicatória (p.2-4), o diagrama da afinação (p.15), o *Prelude* (p.16,17) e todo o texto depois da

⁵⁵ La maniere de bien jouer de l’Espinette & des Orgues. ibidem, p.36

⁵⁶ Des mauuaises coustumes qui arriuent à ceux qui jouient des Instruments. ibidem p.39.

⁵⁷ De la quantité & diuersité des Sons. ibidem p. 20.

⁵⁸ Por se revelar significativo para a prática de elaboração do Mesotônico, o *Prelude* foi anexado à pg.189. N.A.

⁵⁹ En faueur de la Musique deux histoires admirables, La premiere d’un Paon blanc. ibidem, p. 21.

⁶⁰ Autre histoire d’une femme melancholique. ibidem, p.24.

⁶¹ *Archives nationales*, Minutier central, LIV, 356; 12 janvier, 1672. Este inventário foi reimpresso por Norbert Dufourcq in *Une dynastie française: les Denis*, *Revue de Musicologie* xxxviii (1956), p.153-5. O inventário foi traduzido por Frank Hubbard in *Three Centuries of Harpsichord Making* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1965), Appendix C, p.286-7.

indicação “Final do primeiro livro”⁶², correspondendo a vinte novas páginas.

1.1.5 O temperamento mesotônico de Jean Denis

O tratado de Denis é de especial interesse porque ele oferece uma das primeiras descrições detalhadas sobre o temperamento funcional para o teclado, escritas mais por um músico prático do que por um teórico.

As freqüentes referências de Denis ao seu temperamento, como “nossa” afinação, e “nossa afinação harmônica familiar”, permite-nos deduzir que ele, claramente, tinha em mente o sistema utilizado na prática diária. Sobre as instruções, ele disse: “as quintas devem ser estreitadas *un point* [um pouco ?] e as terças deverão ser *boas* (p.10)” Estas informações coincidiam com aquelas de Marin Mersenne (1588-1648)⁶³, quando ele citou: “...a quarta parte da uma coma, ou como dizem os práticos, diminuídas por um *puncto*⁶⁴”.

De acordo com a maneira descrita por Denis, podemos facilmente afirmar que ele estava se referindo a um tipo específico de temperamento: o mesotônico. Primeiro, as descrições que ele apresentou no *Traité* foram a de um temperamento regular. Por definição, temperamentos regulares são aqueles nos quais o tamanho da quinta não varia. Denis especificou que todas as quintas “são temperadas igualmente, e todas da mesma maneira” (p.10,11). Assim, reduzimos o campo das possibilidades para a afinação Pitagórica, o temperamento igual, e os vários tipos de temperamento mesotônico.

A afinação Pitagórica, como já vimos anteriormente, é realizada pela afinação de uma série de quintas puras. Portanto, ao estipular que as quintas estão “estreitadas”, Denis já elimina a afinação Pitagórica.

O temperamento igual resulta numa escala de doze semitons iguais, e estes semitons iguais não são característicos da escala de Denis. A *Table* [tabela] dos intervalos

⁶² Ver a Introdução por Alan Curtis para a edição fac-similar do *Traité de l'accord de l'espinette* (New York: Da Capo Press, 1969), p.v-vi, n.2.

⁶³ Mersenne, jesuíta e um dos principais pensadores do século XVII. Fez descobertas importantes a respeito da natureza e do comportamento do som, que vieram a se tornar o fundamento da ciência acústica. *A Harmonie universelle*, publicada em Paris no ano de 1636, contém três volumes. N.A.

⁶⁴ MERSENNE, Marin. *Cogitata physico-mathematica*, Cópia fac-similar. p.338.

da escala no *Traité* (p.6)⁶⁵, mostra dois tamanhos diferentes de semitom: um semitom menor pequeno, ('cromático' do uso moderno), como os intervalos Dó-Dó# e Mib-Mi, e um semitom maior alargado (ou 'diatônico'), como o intervalo Dó#-Ré. Portanto, semitons com tamanhos diferentes, excluem o temperamento igual. Além disso, o temperamento de Denis definiu um sistema tonal que inclui apenas os sons numa série de quintas estreitadas, iniciando-se no Mib e indo até o Sol#, nota que é o "final [do sistema] da afinação" (p.11). O intervalo que dali resulta Sol#-Mib (uma sexta diminuída muito ampla para o uso musical), é o *deffaut de l'accord*' (p.15). Portanto, nem se questiona o temperamento igual ou qualquer outro temperamento com um círculo de quintas fechado. Finalmente, no seu *Cogitata physico-mathematica*, o testemunho de Mersenne:

...aqueles entre nós, com um senso de escuta mais delicado, tal como o altamente talentoso construtor de instrumentos Dênis, mal pode tolerar o temperamento com semitons iguais, embora ele [o temperamento] satisfaça a outros músicos experientes.

Assim, com Denis o campo dos possíveis temperamentos fica limitado aos vários sistemas regulares do temperamento mesotônico. O prefixo "meso", na expressão "mesotônico", refere-se ao fato de que todos os sistemas mesotônicos dividem a terça maior (seja ela pura, maior ou menor do que pura) em dois tons inteiros com tamanhos iguais. No mesotônico padrão com $\frac{1}{4}$ da coma, por exemplo, o tom inteiro resulta de uma divisão da terça maior pura 5:4 em dois tons iguais numa média proporcional geométrica ($\sqrt{5/2}$ ou $\sqrt{5/4}$). Os tons inteiros resultantes são de um tamanho médio (e sua razão, uma média geométrica) entre o tons 9:8 (maior) e o 10/9 (menor) de entoação justa⁶⁶.

O mesotônico com quarto de coma foi o mais conhecido, utilizado e freqüentemente discutido entre todos os esquemas mesotônicos. Ele gozou de um amplo uso em toda a Europa durante uma grande parte dos séculos XVI e XVII, tendo sido ainda, segundo Lloyd, utilizado até a segunda metade do século XIX em alguns órgãos ingleses⁶⁷.

⁶⁵ Ver Tabela no Anexo n.5, à pg. 223.

⁶⁶ Um método prático para se executar a divisão da terça maior, é apresentada por Francisco de Salinas no *De musica libri septem* (Salamanca, 1577), p.158-9.

⁶⁷ LLOYD, LL. S.; BOYLE, H. *Intervals, Scales and Temperaments*. Macdonald and Jane's Publishers Limited,

Este sistema está baseado em terças puras e em quintas estreitadas de $\frac{1}{4}$ (5.38 cents) da coma sintônica (81:80, ou 21.506 cents, também conhecido como coma de Didymus). Assim, neste temperamento, onze quintas estão, desta maneira, afinadas, com o erro do círculo acumulado para a última “quinta” Sol#-Mib (na verdade, uma sexta diminuída). Este intervalo, referido por Praetorius e tantos outros como o “lobo”, é $1\frac{3}{4}$ da coma mais largo do que o intervalo puro, ou 737.6 cents no tamanho, comparado ao tamanho estreitado de 696.6 cents, das outras onze quintas no temperamento. A quinta de lobo, teoricamente, pode ser colocada em qualquer lugar na oitava do mesotônico. Na prática, ela parece ter sido colocada sobre o Sol#-Mib, embora tenha, algumas vezes, se deslocada para Ré#-Sib (criando um Ré# para substituir o Mib, originalmente afinado) ou para Dó#-Láb (criando um Láb para substituir o habitual Sol#)⁶⁸.

Ao lado do sistema já mencionado, também outros esquemas foram apresentados por diversos teóricos, durante os séculos XVI e XVII. Os que mais se destacaram foram aqueles que estreitavam as quintas por (na ordem crescente de diminuição) um sexto, uma quinta, dois sétimos e um terço da coma sintônica⁶⁹. Nenhum destes sistemas oferecem terças maiores puras, embora todos, se assemelhem na divisão da terça maior, qualquer que seja o seu tamanho, a dois tons inteiros com tamanhos iguais.

Sobre isto, Panetta, Jr. assim se manifestou: “Dos quatro diferentes tipos de temperamento mesotônico acima mencionados, o sistema com um terço da coma pode ser desconsiderado, por ser inteiramente inadequado a uma oitava com doze notas”⁷⁰.

Este sistema com a divisão da coma em um terço, foi bem conhecido no final da segunda metade do século XVI, tendo sido mencionado, em 1571, por Gioseffo Zarlino⁷¹ e, em 1577, por Francisco de Salinas (1511-1590).⁷² Apesar do sistema incluir terças menores puras, ele também descreve terças maiores e quintas estreitadas. Além disso, um círculo de

London 1978. p.96.

⁶⁸ No *Musicalische Temperatur* (Quedlinburg, 1691), p.1-2, Andreas Werckmeister afirma que o temperamento com quarto de coma “é falsch [desafinado] e antiquado”, e ele apresenta uma distorção do temperamento, com o lobo colocado sobre F4-Dó.

⁶⁹ Versões posteriores do mesotônico, dividem o coma sintônico em sete, oito, nove e em dez partes, resultando em terças cada vez mais alargadas. Os intervalos teóricos do mesotônico com a divisão do coma em um onze avos, são quase idênticos aos do temperamento igual, o qual divide o coma Pitagórico (23.5 cents) em doze partes.

⁷⁰ PANETTA, Jr., Vincent J. *Treatise on Harpsichord Tuning by Jean Denis*. Cambridge. Cambridge University Press. 1987. p. 19.

⁷¹ ZARLINO, Gioseffo. *Dimonstrationi Harmoniche* (Veneza, 1571), Cópia fac-similar, p.218-22.

quintas estreitado desta maneira, aproxima-se muito daquele do temperamento circular com dezenove microtons iguais (com o tom inteiro dividido em três partes e o *mi-fa*, semitom maior, em duas partes). A nota da divisão igual a dezenove partes, e o sistema mesotônico com a divisão em um terço da coma, todas elas têm o mesmo propósito prático⁷³. Referências aos instrumentos de teclado que possuem dezenove notas por oitava, começaram a aparecer na metade do século XVI. Estes tipos de referências são suficientes para indicar que o sistema mesotônico com a divisão em um terço da coma, como também arranjos similares, despertaram uma certa fascinação nos teóricos e profissionais da época.

É bem provável que o sistema de temperamento com a divisão de um terço da coma, tenha sido introduzido na França pela influência de Guillaume Costeley (1530?-1606) que, de fato, fez referências a este sistema, mesmo antes de Zarlino ou Salinas. No Prefácio para o seu *Musique* (Paris, 1570), Costeley disse:

...como para a canção que se inicia, *Seigneur Dieu ta pitié*, que há doze anos atrás eu compus como um tipo de experimento com a idéia de uma música amável e agradável do que a diatônica, quando trabalhada satisfatoriamente. Na maior parte dela, os seus tons estão divididos apenas por terças, por meio dos quais isto pode ser facilmente visto que o órgão e o cravo estão de fato em sua construção, longe da perfeição, desde que é necessário adicionar-se, dentro de uma oitava ou diapasão contendo oito [teclas] naturais e cinco alteradas, mais sete alterações, perfazendo assim doze alterações no total, distribuídas entre as oito naturais. Isto, um bom construtor pode adaptar sem alargar o teclado, o qual deve permanecer em sua proporção familiar à mão. As [notas] naturais e as alteradas estarão[,] assim graduadas por intervalos iguais em um terço de um tom, de um final ao outro, por conseguinte, oferecendo os meios de se realizar alguma coisa admiravelmente agradável e nova... Eu não estou falando dos semitons, com os quais o instrumento está disposto por tanto tempo[,] na maneira acima mencionada eles [os semitons] não serão encontrados⁷⁴.

Pelo testemunho do próprio Costeley, a *chanson* foi composta no mesmo ano

⁷² SALINAS, Francisco. *De Musica Libri Septem*, Cópia fac-similar. p.143-8.

⁷³ Para uma comparação detalhada dos dois temperamentos, ver Joel Mandelbaum, 'Multiple Division of the Octave and the Tonal Resources of 19-Tone Temperament' (Dissertação não publicada, Indiana University, 1961), p.108.

(1558) da publicação do *Le istituzioni harmoniche* de Zarlino, no qual um cravo com dezenove notas por oitava, foi exemplificado pela primeira vez⁷⁵. Contudo, sobre isto Panetta, Jr. disse: “Zarlino, nesta edição, não mencionou o sistema mesotônico com a divisão da coma em um terço; em vez disso, referiu-se ao sistema com a divisão da coma em dois sétimos”.⁷⁶

Ainda com base nas informações de Panetta, Jr.⁷⁷ a divisão igual em dezenove notas foi mencionada também em fontes francesas do século XVII, em conexão com o organista Jehan Titelouze (1561/3-1633)⁷⁸. Numa carta para Mersenne de 2 de março de 1622, Titelouze escreveu, em resposta a uma pergunta sobre como se comportar, nos três gêneros da música: “... o enarmônico ficará bem difícil de ser anotado com os nossos caracteres. Sem curiosidade, eu usei isto numa peça que eu toquei sobre um determinado cravo feito especialmente, porém por causa desta dificuldade, eu fico impossibilitado de traduzi-lo em escrita”⁷⁹.

Isto mesmo não favorece uma evidência específica sobre o instrumento ou o temperamento que Titelouze tinha em mente. Contudo, conforme mencionou Panetta, Jr. “em maio de 1625, Mersenne visitou Titelouze em Rouen. Lá ele, presumivelmente, viu este instrumento “feito especialmente” e escutou a explicação sobre a sua afinação”⁸⁰ Mais tarde, Mersenne escreveu no seu *Harmonie universelle*: “Uma pessoa pode também dividir o tom em três partes iguais, como Titelouze fez num cravo especial, o qual tocou para mim”⁸¹.

Mersenne também comentou, no *Livre troisieme des Genres*:

Eu adicionarei isto se alguém preferir dividir cada tom em três ou quatro partes para tocar o enarmônico, [o] que cada pessoa é livre para fazer conforme lhe

⁷⁴ COSTELEY, Guillaume. *Musique*. Paris, Adrian Le Roy e Robert Ballard, 1570. Cópia fac-similar.

⁷⁵ ZARLINO, Gioseffo. *Le istituzioni harmoniche* (Venice, 1558), p.141.

⁷⁶ *ibidem*, p.20.

⁷⁷ *ibidem*, p.20.

⁷⁸ Titelouze pode muito bem ter aprendido o temperamento do próprio Costeley, pois parece que os dois foram conhecidos um do outro; em 1601, Costeley foi convocado a Rouen para julgar as alterações que foram feitas pelo construtor de Órgão Crspin Carlier, no instrumento da Catedral da mesma cidade, aonde Titelouze foi organista.

⁷⁹ *Correspondance du P. Marin Mersenne* (ed. Cornelius de Waard *et al.*, Paris: Presses Universitaires de France, 1945-83), v.I, p.75.

⁸⁰ *ibidem*, p.21.

⁸¹ MERSENNE, Marin. *Harmonie universelle*, v.II, p.439.

agradar...e assim, cada terço de um tom será quase 25:24, o que quer dizer um semitom menor, como é visto nesta divisão do tom em três partes que assemelham-se igualmente [o tom 9:8, mostrado é dividido em três tons de 27:26, 26:25, 25:24]...o qual eu gostaria de mostrar em favor de um excelente organista que utilizou freqüentemente esta divisão num cravo...⁸².

Contudo, o que é mais importante para a nossa discussão, é o fato de que um terço da coma mesotônica adapta-se pobremente a uma oitava de doze notas (conforme o próprio Costeley salientou no Prefácio acima citado). Particularmente insatisfatórias são as harmonias em tríades, dadas as incomuns quintas e terças maiores estreitadas. Existe pouca evidência de que este instrumento atingiu uma outra aceitação a não ser a teórica e experimental. Também Giovanni Battista Doni (1595-1647), numa carta a Mersenne de 7 de agosto de 1638, deu a seguinte opinião sobre a demonstração de Titelouze:

Eu devo confessar francamente, que estou admirado se você se enganou com este experimento que o Sr. Titelouze apresentou a você. Porque se o som deste cravo foi bom, creia-me, certamente não era. Ter os tons divididos em três partes iguais, de acordo com a afinação comum, na qual o intervalo do meio dos três tons Dó-Dó#, Dó#-Réb, Réb-Ré (chamado de *diesis* menor) é muito menor, do que os dois outros⁸³.

A próxima forma de mesotônico que deveremos considerar é a do sistema com 2/7 da coma, um temperamento, primeiramente, descrito em 1558 por Gioseffo Zarlino⁸⁴. Como os sistemas anteriores, este parece estar associado a uma tentativa de prover intervalos com gênero enarmônico, num instrumento de teclado. Em conexão com a sua discussão, Zarlino apresentou a ilustração em xilogravura acima mencionada, de um cravo com dezenove notas para a oitava, especialmente construído para ele, em 1548, pelo “Maestro Domenico Pesarese” (Domenico de Pesaro). Contudo, o texto de Zarlino, neste ponto não é claro, e foi, presumivelmente, sobre este instrumento que o sistema com 2/7 do

⁸² ibidem, v.II, p.196.

⁸³ Correspondance du P. Marin Mersenne, v.VII, p.17-18.

⁸⁴ ibidem, p.139-42.

coma foi empregado⁸⁵. Esta disposição, no entanto, é também insatisfatória para as harmonias em tríades, quando destinadas a uma oitava com doze notas. Além disso, é difícil se ajustar este temperamento com precisão, pois o semitom cromático com 25:24 é o único intervalo justo. A disposição da coma com 2/7, parece ter atraído pouca atenção no século XVII, e nenhuma menção é feita dela nas fontes francesas. Até o final do século, ela foi brevemente discutida e rejeitada por Andreas Werckmeister que, pensando em promover os seus próprios sistemas de temperamentos circulares, tipicamente apresentou sistemas alternativos com as suas quintas de lobo colocadas nas piores localizações possíveis.

Zarlino pensou que um bom temperamento poderia ser derivado pela afinação impura de todas as quintas em 2/7 da coma. Porém, isto não pode ser feito. Mesmo quando todas as quintas são afinadas impuras por 1/7 da coma, a última quinta, Fá-Dó (se uma pessoa começa sobre o Dó) variará por estar 4/7 mais larga, algo um tanto difícil de se aceitar com o ouvido de uma pessoa⁸⁶.

As escolhas para a identidade do temperamento de Denis ficam agora condicionadas a três possibilidades: os temperamentos mesotônicos com a divisão em 1/4, 1/5, e 1/6 da coma.

Assim, salientamos, que não existe nenhuma evidência conclusiva no *Traité de l'accord*, para se eliminar definitivamente qualquer das três possibilidades. O próprio Denis apenas indicou que as terças maiores devem ser “boas” e que as quintas devem ser diminuídas “*un poinct*” [um pouco], esta descrição pode satisfatoriamente aplicar-se a qualquer das três variantes acima mencionadas do temperamento mesotônico. Portanto, terças maiores alargadas são consideravelmente menores do que aquelas do temperamento igual, e se encaixam bem, dentro da oscilação do que poderia ser considerado como “boas”.

⁸⁵ Cravos com dezenove notas por oitava, podem ter sido satisfatoriamente afinados em ao menos três maneiras diferentes: ou em 1/3, ou em 2/7 da coma mesotônica, ou por extensão do temperamento com quarto da coma mesotônica através da afinação de terças maiores puras adicionais. Utiliza-se das notas comumente ausentes Réb, Ré#, Solb, Láb, e Lá#, afinando-se ainda as duas notas remanescentes entre o Mi-Fá, e o Si-Dó, como Mi# ou Fáb, e Si# ou Dób respectivamente.

⁸⁶ WERCKMEISTER, Andreas. **Erweiterte und verbesserte Orgel-Probe** (Quedlinburg, 1698; tradução Gerhard KR: The Sunburry Press, 1976), p.80 (original), p.66-7 (tradução). A tradução de Krapf serviu de guia para a nossa versão em português. N.A.

Apenas o temperamento com $\frac{1}{4}$ da coma, possui terças maiores puras, as quais poderiam, talvez, melhor satisfazer ao requisito de excelência; porém, Denis, em nenhum lugar, mencionou a terça pura como um critério. Ele afirmou que a afinação “é comprovada apenas pelas terças. Quando elas são boas totalmente, então a afinação está correta” (p.14). Em parte alguma, contudo, ele afirmou que estas terças devem ser puras; ao contrário, assinalou apenas que elas devem ser “boas”. Sobre Denis, talvez possa ser dito (conforme Mark Lindley tem observado de Pietro Aron) que embora ele não tenha criticado o temperamento mesotônico com $\frac{1}{4}$ da coma, nenhum outro sistema ele assim especificou⁸⁷. De fato, por volta de 1698, Étienne Loulié (1655?-1707?) afirmou que, na França, o temperamento mesotônico com a divisão de $\frac{1}{5}$ é a “melhor e mais utilizada” forma de temperamento do que qualquer outra, uma opinião imitada, em 1707, por Joseph Sauver (1653-1716)⁸⁸. Seus comentários, contudo, referiram-se a práticas de uma época mais tardia. Mais ou menos a partir da segunda metade do século XVII, um considerável corpo de evidências podem ser citados, os quais sugerem fortemente, que Denis está, de fato, referindo-se especificadamente ao mesotônico com um quarto de coma.

Consultando-se outras fontes francesas da época de Denis, é possível se formar uma idéia do temperamento predominante para o teclado, naquele período. Marin Mersenne, por meio de amplo testemunho da reunião de sua correspondência, demonstrou ter tido freqüente contato com personalidades musicais de sua época, questionando-os muito intimamente sobre os assuntos que ele intencionava debater em obras publicadas⁸⁹. Portanto, suas opiniões carregam um peso especial. Embora ele, no contexto dos instrumentos de teclado, tenha discutido o temperamento igual, os sistemas para a entonação justa, e uma variedade de divisões experimentais da escala, envolvendo até trinta e dois microtons por oitava, ele, também, tornou isto suficientemente claro em termos da prática atual, ou seja, que o mesotônico com um quarto da coma foi o temperamento comum utilizado na sua época.

⁸⁷ LINDLEY, Mark. *Temperaments*, The New Grove, v.xviii, p.666.

⁸⁸ Uma leitura mais apurada do Aron revela que de acordo com o seu método, apenas a terça maior Dó-Mi, está especificadamente designada como pura. Ver Mark Lindley 'Early 16th-Century Keyboard Temperaments', *Musica Disciplina* xxviii (1974), p.141.

⁸⁹ As autoridades com as quais Mersenne se correspondia incluía Titelouze, Doni, Constantin Huygens, Joan-Albert Ban, Antoine Parran, e Pierre Trichet. Em alguns destes casos, as relativamente poucas cartas existentes, dão a entender que

De fato, a falta de familiaridade direta com os procedimentos da afinação pode ter levado à confusão insinuada nas suas instruções para se realizar o temperamento mesotônico de um quarto da coma⁹⁰.

No *Harmonie universelle*, o capítulo sexto do *Livre sixiesme des orgues*, inicia-se da seguinte maneira:

PROPOSITION XVI

Para se explicar o mais fácil e mais perfeito Diapason do Órgão que possa ser imaginado, ainda que [um tipo de] temperamento seja empregado... e, conseqüentemente, para se aplicar uma maneira comum de se afinar os Órgãos perfeitamente...

Desde que eu tenho mostrado que o teclado e a oitava contêm o gênero diatônico, como é correntemente utilizado em sua perfeição, têm 32, 27, 25, ou, ao menos, 19 teclas ou graus em cada oitava, e desde que os teclados comuns dos órgãos e cravos têm apenas 13⁹¹, acontece que elas não poderão ser justas caso se desejar encontrar nelas o mesmo que é encontrado nos 19 graus do teclado perfeito.

Isto porque uma pessoa é forçada a aumentar ou diminuir a maioria dos intervalos, tanto os consonantes quanto os dissonantes. E desde que a diferença entre o tom maior e o tom menor, não pode ser mantida, eles são tornados iguais, de maneira que não exista diferença entre os sons no órgão⁹². E é por esta razão que o tom maior é diminuído pela metade de uma coma, e o tom menor é aumentado por esta quantidade. Dessa maneira, resulta que as terças maiores mantêm a sua perfeição. Desde que o intervalo da terça maior seja dividido proporcionalmente, haverá dois tons iguais, dos quais um é aumentado pela quantidade em que o outro foi diminuído.

E porque a oitava é sempre perfeita, e a sexta menor faz a oitava com a terça maior, conclui-se que a sexta tem a sua proporção justa...a terça menor...está diminuída por um quarto de uma coma, visto que ela está composta de um tom maior e um semitom menor quando ela é perfeita. O tom maior está diminuído

uma correspondência mais extensa não sobreviveu.

⁹⁰ Ver Mark Lindley, 'Temperaments', *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* (1980), v.xviii, p.664, e 'Mersenne on Keyboard Tuning', *Journal of Music Theory* xxiv (1980), p.175-9.

⁹¹ Esta é uma referência para uma oitava padrão; Mersenne simplesmente contou o Dó duas vezes para poder chegar ao total de treze teclas.

⁹² Mersenne refere-se aos tons inteiros iguais, e não aos semitons iguais.

por uma metade da coma e o semitom maior está aumentado por um quarto da mesma coma, porque ele é feito de um semitom menor (o qual no seu temperamento está aumentado por um quarto de coma), e o *diésis*, o qual não sofre nenhuma alteração, e conseqüentemente, a terça menor é muito pequena por um quarto de uma coma.

A quinta é também diminuída por um quarto de uma coma, porque ela é composta de duas terças, e a quarta é alargada pelo mesmo um quarto da coma, porque ela faz a oitava com a quinta⁹³.

Esta é uma descrição clara e evidente do temperamento mesotônico com um quarto da coma. É importante salientar que ela é apresentada não como “um método”, mas como “o método” para a afinação comum dos órgãos (Mersenne refere-se aos órgãos com as doze notas habituais por oitava). Na *Proposition XXIX* do mesmo *Livre sixiesme des orgues*, Mersenne continuou explicando o procedimento, passo a passo, para se realizar este temperamento nos órgãos, e de novo, é expressamente declarado que as quintas devem ser diminuídas em uma quarto de uma coma.

As instruções de Mersenne no *Harmonie universelle* para a afinação dos instrumentos de teclado não são precisas, e estão, na verdade, carregadas de erros. Estas circunstâncias não devem, contudo, nos desviar da nossa intenção básica de percepção. O erro surge no *Proposition I* do *Livre troisesme des instruments à cordes*. Alí o autor, no centro de uma descrição abreviada sobre o procedimento de afinação de uma espineta, anunciou que “...as quintas devem ser divididas em terças maiores e menores, assim que as terças maiores estão um pouco diminuídas e as terças menores estão um pouco alargadas do que a sua perfeição exige”⁹⁴. Esta descrição peculiar deve ser tirada do pensamento, porque se trata de um erro óbvio. Terças alteradas, desta maneira, não são encontradas em nenhum sistema documentado de temperamento, e terças menores alargadas além da sua pureza, resultarão em terças maiores tão pequenas que soarão intoleráveis.

Com exceção deste erro, nenhum outro comentário é feito no *Harmonie universelle* sobre os tamanhos específicos dos intervalos a serem empregados na afinação dos instrumentos de teclado com cordas. Em lugar disso, encontramos o seguinte

⁹³ ibidem, v.III, p.341.

comentário de Mersenne:

Eu vou agora afinar a espineta, pois esta é a mesma que a afinação do órgão, e que tem tantas notas em cada oitava, como no órgão. Isto é porque eu devo dizer aqui apenas que uma pessoa deve aproximar-se o quanto possível da pureza de cada consonância, o qual é o objetivo de todo o tipo de temperamento. Porém eu deixo o que falta, para o tratado sobre o órgão⁹⁵.

Isto posto, podemos concluir que Mersenne considerava os sistemas de temperamentos para os órgãos e instrumentos de teclado com cordas, como idênticos. Há uma confirmação subsequente de que este sistema foi o mesotônico com a divisão em um quarto da coma. No *Observation VII* do *Nouvelles observations physiques et mathematiques*, Mersenne, outra vez, afirmou que as quintas são temperadas “o mesmo no órgão quanto no cravo”, e que os músicos que tocam órgãos e cravos valorizam grandemente “a perfeição de suas terças, e também os seus semitons [desiguais], os quais proporcionam grande beleza e variedade à música”⁹⁶. É, pois, possível, afirmar que, de acordo com a mais competente autoridade da época de Denis, os órgãos e os cravos compartilhavam o mesmo sistema de temperamento, ou seja: o temperamento com um quarto da coma.

Em ambas as edições do *Traité de l'accord*, Jean Denis também afirmou que os órgãos e os cravos foram afinados da mesma maneira. Ele disse: “A afinação do cravo é a mesma que a do órgão. Não existe nenhuma diferença, e os instrumentistas de cada um, concordam neste ponto. Quando eu falo de um [instrumento], eu falo do outro também”⁹⁷.

Parece totalmente desarrazoado supor que Denis, estando escrevendo apenas alguns anos antes de Mersenne, e na mesma cidade, tenha adotado um sistema de afinação universal para teclado, substancialmente diferente do de Mersenne. Na verdade, não existe, virtualmente, nenhuma evidência sugerindo que esta tenha sido a sua intenção. Embora ele tenha descrito o seu sistema com tantos adjetivos, como “novo” ou “diferente”, ele não

⁹⁴ ibidem, v.III, p.105.

⁹⁵ ibidem, v.III, p.104.

⁹⁶ MERSENNE, Marin. *Nouvelles observations*, p.20.

⁹⁷ ibidem, *Traité* p.9.

mencionou como ser ele um melhoramento de um projeto anterior. As referências de Denis, “a nossa afinação”, e “a nossa bem conhecida afinação harmônica”, dificilmente parecem as designações que deveriam ter sido empregadas por um autor ávido por apresentar ao mundo um sistema de afinação diferente das práticas contemporâneas, prática esta que foi tão bem especificada por Mersenne.

Por outro lado, nós devemos admitir o fato de que Denis nunca mencionou a terça maior pura, como uma característica do seu temperamento. Além do mais, o seu método para a verdadeira afinação do instrumento, não fez nada mais do que explorar a facilidade que esta mesma terça pura pode proporcionar à realização do mesotônico com um quarto da coma. Na mais simples abordagem para este procedimento, os únicos intervalos que, na verdade, necessitam ser temperados são as primeiras quatro quintas, cada uma estreitada de um quarto da coma sintônica. As sete notas restantes da escala, tanto as naturais quanto as alteradas, podem assim ser afinadas através das terças maiores puras, provenientes das cinco notas diatônicas já afinadas. Embora seja muito mais fácil temperar quatro quintas do que temperar onze, o método de Denis para a realização do temperamento mesotônico depende inteiramente das quintas, cada uma delas necessitando ser estreitada com grande precisão. O procedimento, como é apresentado por Denis, não exclui as possibilidades adicionais da divisão em um quinto ou um sexto da coma mesotônica. E mais ainda, em vista da evidência de Mersenne acima citada, nenhum destes outros sistemas mesotônicos parecem ter sido a prática comum referida por Denis. Uma análise mais detalhada sobre as dificuldades de se realizar o temperamento mesotônico com um quarto da coma, sugere uma possível explicação pela qual Denis evitou a terça maior em suas instruções de afinação.

Por causa das muitas terças puras em cada oitava, o mesotônico com um quarto da coma adquiriu uma injustificável reputação de ser um temperamento fácil de se realizar. Na realidade, ele é um temperamento especialmente difícil para se realizar com precisão, por que as suas quintas devem estar todas diminuídas exatamente na mesma proporção. Porque as quintas de mesotônico com um quarto da coma são estreitadas (e as quartas alargadas) tanto quanto o ouvido pode tolerar razoavelmente, há uma margem escassa para erro. E, mesmo a imprecisão na realização de apenas uma quinta, gerará uma grande

quantidade de intervalos desafinados, os quais serão particularmente perceptíveis no registro agudo do instrumento de teclado. Estas circunstâncias ajudam a explicar as observações de Denis [p.9], quando ele afirmou que “muitos cravistas e organistas eficientes... não se aventurarão em tentar a afinação de um cravo”. Elas também ajudam a explicar a ênfase colocada sobre a quinta mesotônica por outros teóricos, além de Denis.

No volume II do *Syntagma Musicum*, publicado em 1619, Michael Praetorius apresentou três procedimentos diferentes para se temperar os instrumentos de teclado em quarto de coma mesotônica, acompanhados por discussões detalhadas. Em todos os três casos (e, particularmente, no segundo método dado), o temperamento é realizado primeiramente com oitavas e quintas, com as terças sendo empregadas para se checar a precisão do procedimento. Sobre a quantidade precisa do temperamento das quintas, disse Praetorius: “...é a operação mais difícil, porém a mais importante. Todo o instrumento pode ser afinado apenas por meio das oitavas e das quintas, com as terças maiores sendo utilizadas como controle...”⁹⁸.

No *Harmonie Universelle*, Mersenne também apresentou instruções sobre a afinação do teclado, que não utilizam terças maiores, porém, somente oitavas e quintas. Naqueles exemplos fica bastante claro, que Mersenne, assim como Praetorius, referiu-se a uma variação da divisão do mesotônico com um quarto da coma⁹⁹. Desta maneira, a não menção da terça maior pura não é, uma prova em si mesma, de que Denis não estivesse se referindo a um esquema com um quarto da coma.

Na *Proposition XXIX* do *Livre sixiesme des orgues*, Mersenne forneceu ainda maiores esclarecimentos. Depois de afirmar que um bom ouvido é o primeiro requisito para uma afinação adequada, ele continuou como segue:

Em segundo lugar, deve ser observado que o ouvido percebe a imperfeição das consonâncias mais facilmente do que as dissonâncias, porque a perfeição está mais longe da imperfeição, que a imperfeição da imperfeição está dela mesma (embora esta proposição não tenha muitas complicações que mereçam mais discussão). Assim, acontece que uma pessoa muito freqüentemente afina [mais]

⁹⁸ PRAETORIUS, Michael. *Syntagma Musicum* (Wolfenbüttel, 1619), v.II, p.151. Cópia fac-similar.

⁹⁹ *ibidem*, v.III, p.108-9, 364-6.

com [as] consonâncias do que com [as] dissonâncias. É por esta mesma razão que o entendimento mais agradável e mais fácil é escolhido, como eu mostrarei mais abaixo¹⁰⁰.

Depois da oitava (na qual cada harmônico da nota superior, é, ao menos na teoria, um uníssono com um harmônico da nota grave), a consonância “mais agradável e mais fácil de se perceber”, é a quinta. De todas as consonâncias, a terça maior é uma das mais difíceis para se julgar um temperamento. Este fenômeno foi, primeiramente, discutido formalmente por Sauver, em 1707¹⁰¹, e também insinuado por Praetorius, em 1619, o qual recomendou a afinação de décimas em vez de terças¹⁰²:

...se cada oitava for dividida nos seus quatro intervalos ... por exemplo, afinando-se todas de uma vez, e com a mesma mão o Dó, Mi, Sol, e o Dó... Porém deve-se ter um bom ouvido para [poder se] afinar [mais] por terças do que por quintas. Eu estou omitindo os outros métodos de afinação que podem ser imaginados com tons e semitons, para se poder explicar como uma pessoa pode, na afinação, perceber se as quintas estão temperadas adequadamente, isto é, se elas foram suficientemente estreitadas. Assim, eu tenho mostrado em outro lugar, que elas devem estar diminuídas por um quarto da coma; contudo, é difícil de se perceber esta diminuição uma vez que isto requer um bom ouvido, o qual é escasso em muitos¹⁰³.

Em outras palavras, Marin Mersenne, assim como Praetorius, considerou a quinta como sendo um intervalo decisivo para a realização do mesotônico com a divisão em quarto da coma. Portanto, baseou suas instruções em torno dela. Dada a tendência de Denis em seguir raciocínio dos escritos publicados de Mersenne¹⁰⁴, parece ser aceitável supor que Denis deva ter, também, modelado as instruções de afinação do *Traité* naquelas já publicadas por Mersenne completando com a ênfase mais sobre a quinta do que sobre a terça. Porém, pode ser completamente possível que o próprio Denis tenha utilizado a terça

¹⁰⁰ *ibidem*, v.III, p.363.

¹⁰¹ SAUVER, Joseph. *Methode générale pour former les systèmes temperés de musique, & du choix de celui qu'on doit suivre*, Histoire de l'Académie royale des sciences [1707] (Paris 1730), Memoires, p. 219; reimpressão fac-similar in Joseph Sauver: *Collectes Writings on Musical Acoustics*, ed. Rudolf Rasch. Utrecht: The Diapason Press, 1984.

¹⁰² *ibidem*, v.II, p.155.

¹⁰³ *ibidem*, v.III, p.366.

¹⁰⁴ Ver Apêndice A

maior, quando ele mesmo afinava, seguindo as sugestões de Mersenne na referência acima citada sobre os “construtores e organistas”.

No *Cogitata physico-mathematica* de 1644, Mersenne, uma vez mais, forneceu instruções para a afinação do quarto de coma nos instrumentos de corda com teclado. Estas instruções são diretas e práticas e muito mais lúcidas e concisas do que qualquer outra que Mersenne tenha fornecido anteriormente. Jean Denis figurou com importância neste capítulo, como atesta a passagem a seguir.

...primeiramente deve ser sabido que o ouvido do afinador (como o acima mencionado Jean Denis, que constrói cravos e os afina tão perfeitamente como ninguém) é tão sensível que ele pode perceber 1/136 parte do som, quando temperando a quinta nos órgão e nos cravos, que é próxima de um quarto da coma¹⁰⁵ ...a única maneira da quinta ser percebida como parte de uma coma distante da perfeita, é por meio do cuidado com o batimento no som das cordas ou dos tubos. Primeiro, as cordas (ou tubos) são afinadas como quintas justas [puras] e, então, os pequenos pinos ou cravelhas da afinação... são girados e suficientemente abaixados [de tal forma] que [as cordas] produzam tal batimento, na medida em que a mais doce e mais perfeita harmonia seja apresentada pelas cordas e tubos, a qual [harmonia] deliciará aquele que tem um ouvido refinado¹⁰⁶.

Esta descrição é significativa, e sugere fortemente que Mersenne possa ter aprendido sobre a verdadeira realização do temperamento mesotônico com um quarta da coma, diretamente da fonte original de Denis. Num parágrafo subsequente, Mersenne ofereceu uma pista decisiva para o tamanho da diminuição da quinta evocada no *Traité* de Denis. Como já foi mencionado acima, Denis declarou que no seu temperamento, as quintas deveriam ser diminuídas por *un poinct*, uma quantidade que parece desdenhar qualquer tentativa para uma definição precisa. E ainda mais, depois das descrições referidas, Mersenne observou que as quintas deveriam ser diminuídas: “...uma quarta parte de uma coma, ou como o instrutor diz, diminuída por um *puncto*¹⁰⁷.”

Assim, conforme afirmou Panetta, Jr. “Se Denis foi de fato uma fonte de

¹⁰⁵ Aproximadamente 1/136 da quinta justa é 5.16 cents, e para um quarto da coma sintônica é 5.4 cents.

¹⁰⁶ *ibidem*, p.336.

informação sobre procedimentos de afinação para Mersenne, é lógico admitir a idéia de que *puncto* e *poinct*, são termos equivalentes e específicos”¹⁰⁸. Não é surpresa que Denis, em sua definição sobre a diminuição das quintas, não tenha feito nenhuma tentativa para ser mais explícito: ele, seguramente, não poderia tê-lo feito em termos matemáticos, nem em termos de qualquer precisão verdadeira. Sendo um *practitioner* [habilidoso], Denis não estava interessado em comas ou matemática. Em vez disso, seu interesse estava numa afinação que fosse “harmônica” e resultasse numa “perfeição”, agradável ao ouvido. Mersenne, por outro lado, adicionou cuidadosamente à sua publicação, dados quantificando com precisão a diminuição da quinta, com a divisão em um quarto da coma.

Este argumento não pode ser fechado sem admitir uma peça de evidência embaraçosa que deve ser evocada pelo céptico para refutar as conclusões acima. Na mesma sentença em que Denis determinou um estreitamento de *un poinct* para as quintas mesotônicas, ele também apresentou uma declaração enigmática de que o *poinct* pode ser realizado “tão estreito quanto se queira” [*si petit que vous voudrez*] (p.10). Esta declaração enigmática abriu campo outra vez à possibilidade da divisão com um quinto ou um sexto da coma do temperamento mesotônico. Embora as quintas não possam ser estreitadas por muito mais do que um quarto de uma coma, sem que pulse desagradavelmente, a declaração de Denis admitiu um estreitamento, algo em torno de menos do que um quarto da coma.

Esta prescrição para concessão, contudo, é aparentemente contraditória pelas palavras iniciais da mesma frase. Ali, Denis disse que o cravo foi afinado “à perfeição (eu digo perfeição porque nesta afinação, nada pode ser adicionado ou reduzido sem que se estrague tudo....)”. “Perfeição”, subentende-se um método e um sistema. Ali, não pode existir dois tipos de perfeição. No mesotônico, não pode um estreitamento da quinta ser menos de um quarto da coma, sem ‘estragar’ a ‘perfeição’ das terças maiores e das sextas menores. Se existe qualquer resposta para o enigma, esta é talvez, que Denis fez um deslize momentâneo, ou que ele está satisfazendo-se por uma inclinação não fora do comum entre os estudiosos que discutiram “temperamento”, disfarçando os métodos de afinação, numa

¹⁰⁷ *ibidem*, p.338.

¹⁰⁸ *ibidem*, p.30.

certa quantidade de mistério.

Ainda segundo Panetta Jr, “infelizmente, a última falta de especificidade de Denis, no que se refere ao seu sistema de afinação, excluiu conclusões inequívocas. Portanto, não tem sido possível construir uma prova definitiva”¹⁰⁹. Por outro lado, a evidência oferecida aqui, mostra um caso transparente para se advogar o temperamento mesotônico de Denis com um quarto da coma, como sendo o temperamento de escolha para a sua localidade e época. Parte de sua má vontade para não revelar tudo na publicação, de fato, é deixado à tradicional relutância do conhecedor em dividir o seu segredo. Como Mersenne comentou, o método preciso de afinação dos instrumentos de teclado “...é considerado um grande segredo da arte, pelos instrumentistas”¹¹⁰, uma observação repetida muitas vezes por teóricos antigos, que se dedicaram ao mesmo assunto.

1.1.6 Possibilidades de Teclas Partidas

A primeira referência histórica para o uso de “teclas partidas” é encontrada em um contrato para um novo Órgão na Igreja de San Martino em Lucca, Itália, num documento datado de 1480¹¹¹. Cravos com teclas auxiliares passaram a ser particularmente populares na Itália, sendo que Frescobaldi teve acesso a muito destes instrumentos¹¹². No que se refere a teclas partidas, Salinas declarou: “...os italianos empregam ao menos duas em cada oitava...”¹¹³. E, segundo o padrão tradicional utilizado, foram elas: Mib/Ré# e o Sol#/Lab.

Autores contemporâneos alemães também deram informações específicas no que se refere ao arranjo do teclado. Diversos instrumentos incluíram teclas partidas adicionais (também chamadas por Michael Praetorius de *subsemitonia* – subsemitons) para os teclados e o pedal do órgão. No seu *De Organographia* (1618/20), no capítulo *Clavicymbalum Universale, seu perfectum*, Praetorius comentou sobre a necessidade de

¹⁰⁹ ibidem, p.31.

¹¹⁰ ibidem, v.III, p.105.

¹¹¹ LINDLEY, Mark. Fifteenth-Century Evidence for Meantone Temperament, *Proceedings of the Royal Musical Association* (1975-6), p.48-9. Ver também Nericci, Luigi. *Storia della musica in Lucca* (Lucca, 1879), p.141-3.

¹¹² HAMOND, Frederic. *Girolamo Frescobaldi* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1983), p.103-7.

¹¹³ SALINAS, Francisco. *De musica libri septem*, p.81.

teclas adicionais para determinados acidentes.

Neste assunto, vários cravos, de acordo com as especificações de bons organistas, têm sido providos com duas teclas diferentes para o Ré#... . Em minha modesta opinião, seria bastante aconselhável fazer teclas duplas para o Ré# e também para o Sol# nos Positivos e nos Órgãos, assim como também nos Cravos. (Isto é ainda mais necessário para o Órgão do que para o Cravo, o qual pode ser facilmente afinado e ajustado)¹¹⁴.

Também Andreas Werckmeister faz referências aos teclados com “os convencionais três ou mais subsemitons”¹¹⁵.

Os construtores franceses parecem também conscientes em relação a este assunto, porém não sabemos se eles apenas discutiam o que ouviram falar, ou se de fato experimentaram estas possibilidades. Mersenne, por diversas vezes, se referiu aos benefícios da adição de teclas extras. Contudo, a maioria dos seus comentários, ainda que essencialmente teóricos, relatou sistemas mais complicados de teclado. Com referência a estas variações ou modificações mesotônicas, ele declarou que:

...sobre esta última tecla não tem (nenhuma) quinta. Isto porque os construtores de cravos chamam esta quinta de **defaut de l'accord** [defeito da afinação]. Assim acontece que alguns cortam-na em duas, para que se possa encontrar neste local a quinta, por meio da qual, escapa-se da imperfeição do temperamento¹¹⁶.

Jean Denis no seu *Traité de l'accord*, referiu-se ao uso dos acidentes divididos. Porém, cravos franceses sobreviventes não mostraram nenhuma evidência desta prática. Uma rara e excepcional variante é o exemplar construído e assinado entre os anos de 1700 e 1704 por Jean Marius (?-1720), denominado *Clavecin brisé* (cravo dobrável). Sua particularidade consiste na divisão do seu corpo sonoro o que permite a facilitação de seu transporte, tornando-se portanto, um instrumento portátil. O seu teclado obedece a orientação da sua caixa harmônica, dividindo-se também em 3 partes. A sua extensão

¹¹⁴ ibidem, v.II, p.63-4, T.A.

¹¹⁵ WERCKMEISTER, Andreas. *Orgel Probe*, (1681). p.68.

Sol¹/Si¹ ao dó³, apresenta uma única divisão na 2^a tecla alterada, na qual a metade traseira serve como terça (Si¹) da nota mais grave Sol¹, e a metade dianteira (Mib¹) como terça da nota Sol.

Este instrumento apresenta ainda um particular e raro mecanismo de substituição alternativa das teclas partidas. Complementando a tessitura para o sistema mesotônico, um dispositivo extra (uma espécie rara de cavalete móvel), modifica a entoação das cordas do Mib e Sol#, gerando uma variante das notas adicionais Ré# e Láb.

Conforme a catalogação de n.288¹¹⁷ especificada por Haase e Krickeberg, este cravo “dobrável” foi apresentado à Imperatriz Sophie Charlotte da Prússia, avó de Friedrichs des Grossen (1712-1786).

¹¹⁶ ibidem, v.III, p.365. T.A.

¹¹⁷ HAASE, Gesine e KRICKEBERG, Dieter. *Tastinstrumente des Museums*. Berlim: Staatliches Institut für Musikforschung Preussischer Kulturbesitz, 1981. p.46-7.

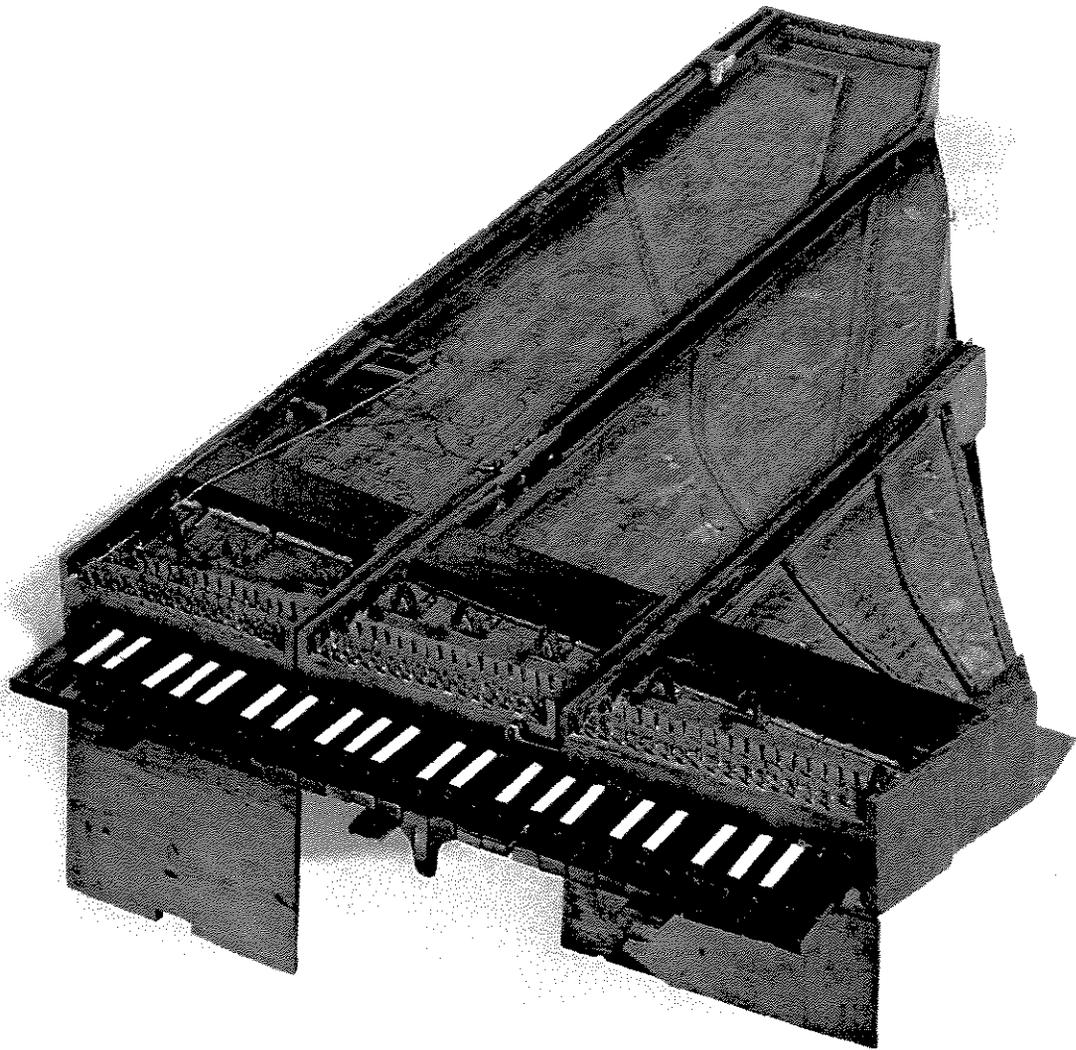


Figura 9. Cravo Dobrável, Marius J, Paris, 1700.

Fonte: Staatlichen Institut für Musikforschung, Berlin 1981.Cat. n.288.

Após ter revisto as declarações históricas antecedentes, parece ser razoável se presumir, corroborando com as idéias de Rampe¹¹⁸, que Froberger teve, ocasionalmente, acesso a um dos tipos de teclado acima mencionados.

¹¹⁸ Froberger, *Meditation...*, Produção: Bernd Riebutsch. Intérprete: Siegbert Rampe. Virgin Veritas, 1995. 1 CD (76 min.). Acompanha livreto.

1.1.7 Efeitos sobre a Melodia

O temperamento tem uma influência óbvia sobre o caráter das escalas musicais, tanto a diatônica quanto a cromática.

Conforme já demonstrado na Figura 6 (p.31), a diferença entre dois enarmônicos equivalentes ocorre porque 12 quintas consecutivas não fecham o ciclo. Em todo temperamento regular existe dois tipos de semitom:

a) o semitom diatônico, construído por meio de seis quintas consecutivas no sentido anti-horário do círculo, e não se incluindo o lobo. Este é o semitom encontrado nas escalas diatônicas: as duas notas sempre têm nomes diferentes, por exemplo: Si-Dó, Mi-Fá, etc.

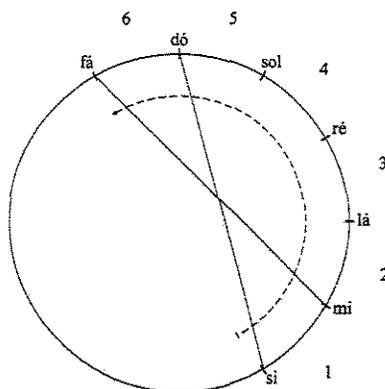


Figura 10. Construção dos semitons diatônicos.

b) o semitom cromático, construído por sete quintas consecutivas no sentido horário, e não se incluindo o lobo. Este semitom não é encontrado nas escalas diatônicas: as duas notas têm sempre o mesmo nome, por exemplo: Dó-Dó#, Mib-Mi, Sol-Sol#.

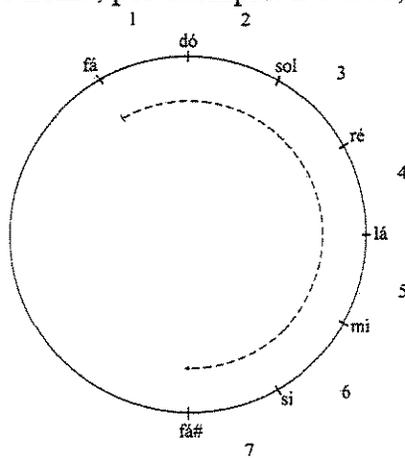


Figura 11. Construção do semitom cromático.

O tom diatônico tem 203.90 *cents* e o semitom diatônico apenas 90.22 *cents*.

Esta é uma proporção totalmente diferente daquela que estamos acostumados a ouvir no temperamento igual (respectivamente, 200 para o tom e 100 *cents* para o semitom), uma entoação particularmente melódica hoje em dia.

A Figura 11 mostra alguns intervalos da escala cromática do mesotônico padrão, comparada à igual, na qual os sustenidos são sempre mais baixos do que os bemóis, os seus equivalentes enarmônicos. Nela, devido ao mecanismo de teclas partidas, percebemos também apenas a viabilidade das notas Mib/Ré# e Sol#/Láb.

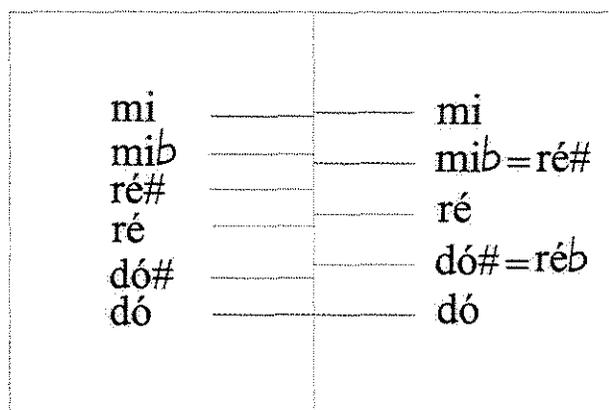


Figura 12. Gráfico comparativo entre os intervalos das terças do mesotônico e igual.

Ainda a título de exemplificação, mencionamos as indicações de Lloyd e Boyle¹¹⁹, para os efeitos intervalares. Eles disseram:

No lado direito, os intervalos do temperamento igual correspondentes à escala de Dó, estão desenhados com precisão teórica. No lado esquerdo, diversos intervalos musicais estão desenhados com uma precisão teórica semelhante, uma precisão que ignora as limitações nos quais os diferentes pares de ouvidos humano experimentam em diferentes graus e em variadas circunstâncias, sua avaliação daqueles intervalos que ocorrem na execução musical. As quartas e quintas temperadas são quase verdadeiras¹²⁰, porém as terças e sextas temperadas são imperfeitas. A diferença entre uma oitava e uma sétima maior perfeitamente real,

¹¹⁹ LLOYD, LL. S. e BOYLE H. *Intervals, scales and temperaments*. London, Macdonald and Jane's Publishers Limited. 1978. p. 67.

¹²⁰ A quinta é um pouco mais baixa e a quarta um pouco mais alta. N.A.

é um semitom diatônico¹²¹ e é óbvio a partir da figura, que o semitom temperado é sensivelmente menor do que o semitom diatônico. A diferença entre uma terça maior e um tom maior é um tom menor e a figura mostra que o tom inteiro temperado, aproxima-se mais do tom maior do que do menor. (Isto é onde ele difere do mesotônico, o qual estava na metade entre o tom maior e o tom menor, com o resultado que o semitom mesotônico era mais largo do que o semitom diatônico).

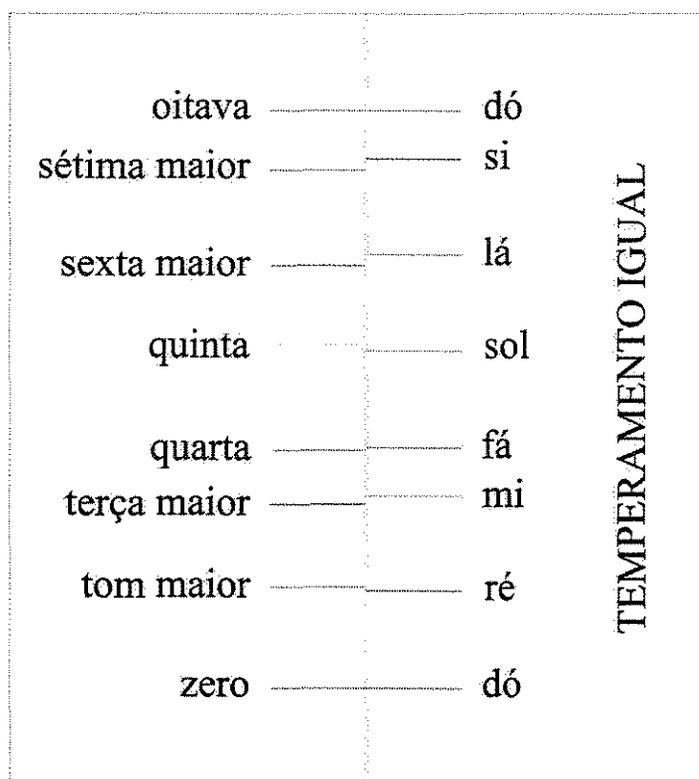


Figura 13. Gráfico comparativo entre os intervalos da escala mesotônica e igual.

¹²¹ No temperamento igual, os semitons são todos iguais na proporção de $\sqrt[12]{2}$ da comca pitagórica. N.A.

CAPÍTULO II : A OBRA PARA TECLADO DE FROBERGER

Pequena Biografia

Uma falta considerável de datas referentes a vários períodos da vida particular e profissional de Froberger tem também dificultado uma compreensão mais completa de sua música. Por exemplo, as composições com datas verificáveis, somente podem ser colocadas, nos períodos entre 1649 e 1658. E foi somente após 1925, que ficou seguramente estabelecido que Froberger não havia nascido em torno de 1635 em Halle/Salle, como era normalmente conhecido, mas em Stuttgart onde ele foi batizado em 19 de maio de 1616, como *Joh[ann] Jacob* embora ele assinasse o seu nome *Hans Jacob*, em suas cartas autógrafas sobreviventes. Segundo Rampe,¹²² o estilo antigo para datas de nascimento e morte encontrados na literatura (18 de Maio de 1616 até 6 de Maio de 1667) são tiradas do calendário Juliano¹²³.

O pai de Froberger, Basilius (1575?-1637), veio da região de Halle. Sua mãe Anna, nascida Schmid (1577-1637), pertencia a uma família de Schwäbisch Hall, que passou a residir em Stuttgart. Ela casou-se com Basilius em 1602 e o casal teve onze filhos entre os anos de 1603 e 1619. Johann Jacob foi o mais jovem dos cinco homens, e todos eles se tornaram, mais tarde, músicos profissionais. Em 1599, seu pai Basilius Froberger ocupou o cargo de tenor, na Capela¹²⁴ da Corte de Stuttgart, em 1608 foi nomeado inspetor dos pagens e, finalmente, em 1621, passou a ser Kapellmeister (Mestre de capela). A partir de 1628, suas obrigações oficiais foram severamente obstruídas como consequência da Guerra dos Trinta Anos, sendo a capela da corte completamente dissolvida em 1634. Além disso, em 1637, com sua mulher e uma filha, ele morreu infectado pela praga que assolou a região.

Uma discussão detalhada, com fontes de referências, pode ser encontrada no artigo de Siegbert Rampe “Froberger, Johann Jacob”, para a segunda edição do *Musik in Geschichte und Gegenwart*, editado por Ludwig Finsscher¹²⁵.

¹²² *ibidem*, v.III p.LVI.

¹²³ De acordo com o Dicionário Aurélio: Aquele resultante da reforma do calendário romano introduzida por Júlio César (102?-44 a.C.) no ano de 45 a. C., no qual em cada quatro anos há um ano bissexto, de 366 dias.

¹²⁴ Conjunto de cantores ou músicos de uma igreja, como também a Escola destinada à formação de meninos de coro. N. A.

¹²⁵ O relevante volume, com previsão de aparecer em 2003, contém uma lista exaustiva de referências biográficas.

2.1 Sua Formação Musical

Nada é conhecido sobre a infância e educação de Johann Jacob. Contudo, o que sabemos é que, já em 1616, a música tocada na Corte de Stuttgart era nos estilos italiano, inglês e francês, e que segundo as informações de Rampe,¹²⁶ os alaudistas Andrew Borell e John e David Morell estiveram ali muito ativos, como também o foram vários músicos italianos e franceses. Em 1621/2, Borell recebeu pagamentos para dar lições a um dos filhos de Basilius Froberger, e Basilius, ele mesmo, também ensinou a um outro de seus filhos em 1627/28. Admite-se, ainda que não documentado, que Johann Jacob tenha recebido orientação musical dos organistas da Corte, Adam Steigleder (1561-1633) e Johann Ulrich Steigleder (1593-1635). Assim, o que podemos afirmar com segurança, é que a sua formação teve como fonte os tratados de propriedade do seu pai, e dentre eles *Il Transilvano* (Veneza, 1593 e 1609) de Girolamo Diruta (1561?-1613?). As visitas de Biaggio Marini (1587?-1663) e Samuel Scheidt (1587-1654) a Stuttgart em 1625 e 1627, podem também ter contribuído para a sua instrução. Uma outra fonte de informações sobre ele, foi a extensa biblioteca musical do seu pai, a qual incluía, pelo menos 103 volumes de música impressa de importantes compositores, com obras de Michael Altenburg (1584-1640), Hieronymus Praetorius (1560-1640), Michael Praetorius, Samuel Scheidt (1587-1654), Johann Hermann Schein (1586-1630), Heinrich Schütz (1585-1672), Johann Staden (1581-1634); do inglês Thomas Simpson (1582-1630?), conjuntamente a uma coleção de obras de autores italianos. Dentre eles citamos, Adriano Banchieri (1568-1634), Dario Castello (1584-1649), Andrea Falconieri (1585/6-1656), Carlo Farina (1600?-1640), Alessandro Grandi (1575?-1630), Francesco Turini (1589?-1656), Giovanni Valentini (1582/3-1649) e Lodovico Viadana (1560?-1627).

Somente uma pequena seleção das literaturas mais recentes está listada abaixo, com base nas informações de Rampe.
¹²⁶ *ibidem*, v.III, p.LVI.

2.1.1 As viagens de formação

Por volta de 1630, Froberger foi à Viena, tornando-se em 1637, organista da capela imperial aos 21 anos de idade. Em menos de um ano no cargo, em 1 de setembro de 1637, segundo Rampe,¹²⁷ ele foi agraciado com uma ajuda financeira imperial de 200 guldens para estudar em Roma com Girolamo Frescobaldi, o melhor compositor e instrumentista de teclado de sua época. Rampe, apontando as informações de Annibaldi, cita: “lá ele viveu na Piazza Navona no palácio de Scipio Gonzaga, o embaixador imperial para a corte papal”¹²⁸. Infelizmente, nada de concreto é conhecido sobre o seu treinamento com Frescobaldi.

A estada de Froberger em Roma, terminou na primavera de 1641. Entre abril de 1641 e outubro de 1645, e abril de 1653 a junho de 1657, o seu nome reapareceu nos registros do tesouro público da corte Vienense, desta vez com o salário beneficiado para o cargo de “terceiro organista da câmara para a sua Majestade Imperial-Romana”¹²⁹. O primeiro e segundo organistas foram Ebner e o italiano Carlo Ferdinando Simonelli (1617?-1653). O organista privado mais atual, Johann Caspar Kerll (1627-1693) recebeu um salário do fundo do governo a partir de 1648, porém ficou em Viena em diversas ocasiões entre 1650 e 1653. Em algum período em torno de 1648-9, Froberger e Kerll, estiveram ambos na Itália. Em uma carta para Athanasius Kircher (1601?-1680), datada de 18 de setembro de 1649, Froberger mencionou visitas para as cortes de Mântua e Florença, nas quais Ferdinando III (1608-1657) manteve ligações familiares muito próximas. Froberger teve contato com Kircher em Roma, demonstrando interesse sobre uma máquina matemática de invenção de Kircher (*arca musarithmica*), para se compor música em cinco estilos diferentes: recitativo, litúrgico, fuga, dança e sinfonia instrumental¹³⁰. Provavelmente, ele também manteve contatos com Giacomo Carissimi, retornando a Viena, por volta de 17 de agosto de 1649.

¹²⁷ *ibidem*, v.IVa, p.LVI.

¹²⁸ *ibidem*, v.IVa, p.LVI. Claudio Annibaldi. Froberger in Rome: From Frescobaldi Craftmanship to Kircher's Compositional Secrets, in: *Current Musicology* 58 (1995), p.5-27.

¹²⁹ *ibidem*, v. III, p LVIII.

¹³⁰ *ibidem*, v. III, p LVIII.

E como mencionou Rampe no Prefácio¹³¹ da sua edição:

A conjectural interação de Froberger com seus colegas Ebner, Simonelli e Kerll, como também a suposição de que ele tenha difundido a sua música nas suas viagens, podem ser explicadas porque os nomes de todos os quatro compositores estão frequentemente entrelaçados nas fontes sobreviventes. Por exemplo, a Gigue da partita FbWV 602a está atribuída a Ebner no manuscrito OB 1695 . A Toccata FbWV 120 é reivindicada, ora para Froberger, ora para Simonelli, conforme atesta Silbiger¹³² e quanto a Toccata FbWV 117, sem nenhuma dúvida uma obra de Kerll (Toccata Settima), foi evidentemente gravada de uma cópia autógrafa de Froberger para a edição Mainz E 169.

Em mais uma de suas viagens, Froberger provavelmente chegou à corte em Dresden, durante o inverno de 1649/50. Ali se realizou a tão comentada competição com o organista da corte Matthias Weckmann (1616?-1674). Na oportunidade, segundo Rampe¹³³, apresentou o Eleitor da cidade “com um belíssimo volume encadernado de seu próprio punho”, contendo “seis *toccatas*, oito *capriccios*, duas *ricercares*, e duas *suites*”. Após o encontro, Froberger e Weckmann “continuaram a manter uma correspondência amigável, e ele enviou a Weckmann uma suite de sua própria caligrafia com todos os tipos de ornamentos. A partir daí, Weckmann passou a ser considerado, muito versado no estilo de interpretação “Frobergeriana”¹³⁴. E Rampe acrescentou, “esta ‘suite’ foi, no todo, bem semelhante à fragmentária Partita FbWV 611a”.

Também, conforme as informações de Rampe, é possível, por meio da carta de Balthasar Erben (1626-1686), aluno de Froberger, datada de 15 de fevereiro de 1665, se reconstruir as jornadas que ele, Froberger, realizou entre os anos de 1649 e 1653. Esta carta mencionava que o “bem viajado organista da corte Johann Jacob Froberger” aconselhou Erben, em torno de 1653, a “continuar a minha jornada através das seguintes cidades: Nuremberg, Würzburg, Heidelberg, Frankfurt, Bonn, Colônia, Düsseldorf etc., [como

¹³¹ RAMPE, Siegbert. *Neue Ausgabe Sämtlicher Werke*, Kassel, 2002. v.4a. p.LVII

¹³² SILBIGER, Alexander. Tracing the contents of Froberger's lost autographs, In: *Current Musicology* 54 (1993), p.5-23.

¹³³ *ibidem*, v.IVa. p.LVII.

¹³⁴ *ibidem*.

também] na Holanda, e dali, através de Brabant via Antuérpia e Bruxelas até Zeeland, Flandres, Inglaterra, França, e finalmente Itália”¹³⁵. Froberger visitou aqueles lugares nos anos precedentes, indo à Itália antes de tentar ir a Viena em 1649, e chegou a Bonn, Colônia, e Düsseldorf na rota de Dresden para Bruxelas. De Bruxelas, ele foi à Espanha Neerlandêsa, viagem registrada pela *Lamentation* FbWV 614/1¹³⁶, como também à União Neerlandêsa. Dali, ou provavelmente mais tarde de Paris, ele partiu para a Inglaterra - *Plainte* FbWV 630/1¹³⁷. Evidentemente, ele chegou em Paris no outono de 1650 e permaneceu ali até o inverno de 1652/3, fora da já mencionada viagem para Londres. Estas datas podem ser deduzidas a partir dos autógrafos musicais de Louis Couperin, por meio de uma menção publicada na imprensa com data de 29 de setembro de 1652, sendo coincidentemente aquele o ano 1652 da morte do seu amigo, o alaudista Sieur de Blancrocher (*Tombeau* FbWV 632)¹³⁸. Devido ao considerável destaque desta expressiva peça, ela foi aqui incluída, com alguns comentários considerados relevantes.

O *Tombeau* FbWV 632, sobreviveu apenas no manuscrito vienense com o código *Wmin 743*, e segundo Rampe, “o texto musical, ainda que em geral confiável, foi escrito bastante nervosamente”¹³⁹. Ele revela um certo número de omissões, tais como, notas, ligaduras, traços desordenados, e ocasionalmente alterações, como também imprecisões de compasso.

¹³⁵ *ibidem*.

¹³⁶ *ibidem*, v.III, p.52 e XCVII.

¹³⁷ *ibidem*, v.IV, p.14.

¹³⁸ *ibidem*, v.IV, p.22.

¹³⁹ *ibidem*, v.IV.1, p.XXXIX.

Como o seu título indica, ele foi inspirado pela morte do alaudista parisiense Charles Fleury Sieur de Blancrocher. De início notamos um erro na escrita do seu nome *Blancheroche* no Wmin 743, onde a peça traz o subtítulo *fait à Paris sur la mort de monsieur Blancheroche; lequel se joüe fort lentement à la discretion; sans observer aucune mesure* (composto em Paris pela morte de Monsieur Blancheroche; para ser tocada muito lentamente *à la discretion* [segundo a vontade de cada um] sem observar o compasso). Fleury morreu em novembro de 1652, no dia em que ele e Froberger estiveram em Paris, [hospedados?] na casa do parisiense Saint Thomas. Froberger assim se pronunciou:

Nota bene. Um dia Monsieur Blancheroche, um excelente alaudista de Paris e melhor amigo do Herr Forberger, foram passear no jardim real após o jantar oferecido por Madame de St. Thomas. Na volta à casa, ao subiu as escadas para concluir algumas tarefas, caiu tão severamente que ele teve de ser carregado até a cama por sua esposa, seu filho e outras pessoas. Herr Forberger, reconheceu o perigo da situação [e] chamou um médico. Na presença de outros cirurgiões o sangue [estancado] do pé ferido foi escoado. Também estava presente Monsieur Marquis de Termes, a quem Monsieur Blancheroche confiou o seu menino. Logo em seguida ele deu o seu último suspiro e partiu desta vida¹⁴⁰.

Diferente de L. Couperin, que se utilizou no seu *Tombeau de Mr. De Blancrocher*, da expressão *Plus viste* (mais rápido) para ilustrar a “queda da escada”, Froberger de sua parte, sugeriu, ainda que sem a utilização de nenhuma expressão adicional, a mesma idéia figurativa, pela escala descendente no último compasso da segunda seção do seu *Tombeau*.

Em Paris, Froberger teve acesso a um grupo de músicos relacionados a Blancrocher, incluindo provavelmente entre outros, Louis Couperin, o alaudista François Dufaut (1604?-1670?) e Denis Gaultier (1603-1672). Rasch afirmou:

Ali [Paris], ele encontrou [tanto] um número [considerável] de instrumentistas competentes de teclado, [quanto de] compositores, trabalhando em um estilo progressivo, um estilo que ele deve ter admirado e que ele certamente desejava

¹⁴⁰ O texto foi traduzido e adaptado ao Português. N.A.

adotar em sua própria música¹⁴¹.

Ele pode ter também feito uma aparição na *Assemblée des honnestes curieux*, uma série de concertos liderada, a partir de 1641, por Jacques Champion de Chambonnières (1601/2-1672). No início de 1653, ou mais tarde, ele cruzou o Rhine (Reno), e voltou às regiões de fala alemã, e conseqüentemente ao serviço imperial (*Allemande* FbWV 631/1)¹⁴², passando por Heidelberg, Frankfurt am Main, Würzburg, e Nuremberg antes de chegar a Regensburg. Conforme Rampe, “em 1 de abril de 1653 Froberger de novo tornou-se empregado assalariado na lista de pagamento do tesouro público Vienense e, por volta, de 9 de fevereiro de 1654 ele enviou uma carta de Regensburg para Athanasius Kircher”.¹⁴³

A estada final de Froberger em Viena durou cerca de quatro anos, de 1654 a, pelo menos, o verão de 1658. Além do pagamento contínuo do seu salário, a sua presença em Viena está gravada no *Libro Quarto* para Ferdinand III, datado de 1656, e indiretamente no *Libro* dedicado a Leopold I, provavelmente, escrito em 1658. O mês de julho de 1654 testemunhou a morte de Ferdinand IV (nascido em 1633), o filho mais velho e sucessor designado de Ferdinand III, coroado Rei do Sacro Império Romano, em 1653. Em memória de sua majestade, Froberger compôs o *Lamento sopra la dolorosa perdita della Real M.stà. di FERDINANDO IV. Rè di Romani & [etc]*¹⁴⁴, com uma versão da mesma, porém com título em francês, a *Lamentation...*¹⁴⁵. A sucessão ao trono estava, então, aberta para o imperador ter o seu filho mais velho, Arquiduque Leopold VI, eleito Rei do Sacro Império Romano, e conseqüentemente seu sucessor, antes de sua própria morte em 12 de abril de 1657. Homenageando Ferdinando III, Froberger escreveu a *Lamentation faite sur la mort tres douloureuse de sa majesté Imperiale Ferdinand le troieme*,¹⁴⁶ em fá menor.

Não é muito claro onde Froberger residiu entre o verão de 1658 e o verão de 1664. Acredita-se que o contato com a Duquesa Sibylla de Württemberg (1620-1707), sua mecenas, aluna e confidente, não tenha se dado em Stuttgart. Após a morte, em junho de 1662, do seu marido, o Duque Leopold Fridrich de Württemberg, conde de Mömpelgard

¹⁴¹ RASCH, Rodolph. Johann Jakob Froberger and the Netherlands, in: *The Harpsichord and its repertoire, Proceedings of the International Harpsichord Symposium*, Ed. Pieter Dirksen. Utrecht, 1990. p.129.

¹⁴² *ibidem*, v.IV, p.18.

¹⁴³ *ibidem*, v.III, p.LVII.

¹⁴⁴ *ibidem*, v. II, p.68 [Partita em Dó, FbWV 612].

¹⁴⁵ *ibidem*, v.IIIa, pg 38 [FbWV 612a].

¹⁴⁶ *ibidem*, v.IV, p.24 [FbWV 633].

(em francês “Montbéliard”), Sibylla retirou-se em 31 de julho de 1663, na sua condição de viúva, ao Palácio Héricourt, no distrito vizinho com o mesmo nome. Sibylla referia-se a Froberger como um “professor honesto, confiável e diligente”; ele, por sua parte, a tinha em alta consideração, chamando-a de “*virtuosíssima Principessa*”,¹⁴⁷ a quem mencionava tantas maravilhas (“*tante meraviglie*”). Nas palavras de Huygens: “Quando pudermos ver o Senhor outra vez, nós poderemos lhe dizer quanto carinho nós temos por suas obras, sem querer nos comparar com aquela muito virtuosa Princesa [Sibylla de Württemberg], sobre quem o Senhor me disse tantas maravilhas”¹⁴⁸.

A 20 de setembro de 1664, Froberger, já tinha permissão para ficar no território protestante Wurtemberguiano, apesar, de sua crença no Catolicismo. Em 16 de setembro de 1665, de surpresa, Contantijn Huygens (1596-1687) fez a sua primeira visita a Froberger na corte do Príncipe-Arcebispo de Mainz. Por volta de 1666, ou mais tarde, Froberger retornou a Héricourt, e em 1 de setembro de 1666, postou uma carta a Huygens, bem como um pacote, provavelmente contendo partituras musicais.

A morte de Froberger, provavelmente, ocorreu em 16 de maio de 1667, na presença de Sibylla, durante o serviço de Vésperas na Capela do Palácio de Héricourt.¹⁴⁹ Rampe sugere ainda: “Com base em um relato da corte, isto podemos supor a partir do seu obituário emitido pelo médico Johann Nicolaus Binninger (1673).¹⁵⁰ Escrevendo em 5 de julho de 1667, Sibylla atestou que Froberger morreu “sete semanas atrás, às cinco horas da tarde, durante os serviços de *Vésperas*”, data que equivale a 17 de maio. Como causa da morte, ela mencionou um “severo *Schlagflus*”, enquanto que Binninger usou o termo *apoplecticum* (apoplexia = trombose). Na terminologia de hoje, estes acontecimentos sugerem um ataque severo ou parada cardíaca. A seu próprio pedido, Froberger foi cremado, não na Héricourt Luterana, mas na Igreja Católica de Bavilliers entre Héricourt e Belfort. Sibylla doou-lhe um túmulo condigno. Contudo, nem o túmulo nem a pedra

¹⁴⁷ Conforme correspondência de Huygens escrita em italiano, com data de 12 de outubro de 1666.

¹⁴⁸ Venga VS. un di à riverderci, e gli daremo buon conto dell'affettione colla quale andiamo disponendo delle sue opere, senza però voler agguagliarei com quella virtuosissima Principessa, della quale V.S mi dice tante meraviglie.

¹⁴⁹ Esta afirmativa é comprovada pela carta que Sybilla escreveu em resposta à Huygens, com data de 25 de junho de 1667. Rasch, o editor das cartas, aponta para a equivalência entre as datas 25 de junho 1667 [O. S. = 5 julho de 1667 N.S.] In: *The Harpsichord and its Repertoire. Proceedings of the International Harpsichord Symposium*. Pieter Dirksen. Utrecht, 1990. p. 233-45.

¹⁵⁰ *ibidem*, v.IV, p.LVIII. Ver também, a carta de Sibylla para Huygens. In: *The Harpsichord...*

sepulcral sobreviveram ao tempo. Froberger nunca se casou, e, segundo Sibylla, quando morreu, ele não tinha nenhum parente próximo.

Huygens, que se encontrou com Froberger apenas uma vez, embora tenha se correspondido com ele durante anos, chamava-o de *grand homme* (homem ilustre). Comentava, inclusive, sobre a “grande integridade, que fez dele amigo de todos, [como também] sobre os méritos de sua mente admirável, de sua arte extraordinária, e comparativamente, que quase não havia ninguém no mundo como ele”¹⁵¹. Sibylla afirmou que “as pessoas [...] o amavam pelo seu bom senso de humor”, complementando que ele era afeiçoado e modesto.

Além de Sibylla, os alunos conhecidos de Froberger foram Johann Drechsel de Nuremberg (mais tarde professor de Johann Philipp Krieger), Balthasar Erben, Franz Franken (instrumentista e, mais tarde, cantor na corte dinamarquesa), Caspar Grieffgens (organista na Catedral de Colônia), e Ewald Hinsch ou Hintz (organista na Igreja de S. Maria em Danzig). É muito provável que ele tenha dado aulas também a Louis Couperin, Kerll e Alessandro Poglietti (?-1683).

2.2 AS FONTES AUTÓGRAFAS

Após a morte de Froberger, todos os seus pertences permaneceram com a Duquesa Sibylla¹⁵². Depois da morte dela, em 31 de maio de 1707, todos eles passaram à propriedade da Casa de Württemberg.

De acordo com uma carta de Sibylla para Constantijn Huygens, de 2 de novembro de 1667, o compositor organizou as suas músicas em livros (“*Operibus*”), provavelmente subdivididos em vários gêneros: tocatas, peças contrapontísticas e partitas. Este foi o caso do volume dedicado ao prefeito de Dresden¹⁵³, dois, dos seus três manuscritos autógrafos sobreviventes o *A 1649*, e o *A 1656*¹⁵⁴. Froberger pediu à Sibylla

¹⁵¹ *ibidem* p.238. T.A.

¹⁵² De acordo com a carta de Sibylla de 5 de julho e 2 de novembro de 1667 em Héricourt para C.Huygens em Breda, ver: W.J.A. Jonckbloet e J.P.N land (edições) : *Musique et Musiciens au XVIIe Siècle – Correspondance et oeuvres musicales de Constantin Huygens*. Leiden, 1882, pgs. CCff. Und CCIIIff.

¹⁵³ *ibidem*, v.III, p.LVII.

¹⁵⁴ *ibidem*, v.I e II.

para não publicar nenhuma música do seu espólio póstumo, excetuando-se aquelas contidas nos “primeiros dois *Operibus*”. A carta de Sibylla datada de 2 de novembro de 1667 para Huygens, o qual havia pedido por novas músicas de Froberger, contém referências detalhadas sobre o assunto, conforme podemos ver no texto a seguir:

...eu amo e prezo tanto as suas nobres composições, que, enquanto eu viver, eu não posso, nem as desejo fora de minhas mãos. Porque eu tanto prometi a ele, e a seu pedido, não dar nenhuma delas a ninguém; [mas] se o fizesse, apenas enviasse as coisas que estão nos primeiros dois *Operibus* [*Libro primo e Libro secondo*]. Todo o resto eu mantereí para mim mesma. Por outro lado, eu sei, que ele cordialmente amava Monsieur le Chevallier [Huygens] e não gostaria de negar-lhe nada. Eu, honradamente, devo transcrever algumas de suas composições e enviá-las [ao senhor], se eu souber quais obras [de Froberger, o senhor] já tem em mãos, porém, apenas sob a seguinte condição: que elas não sejam cedidas à propriedade comum. Porque ele, freqüentemente, me dizia, que muitos [músicos] distribuía as composições como se fossem suas, e ainda por cima, por não saberem como lidar com elas, apenas estragavam-nas. Assim, eu não desejo que estas obras caíam em mãos erradas, porque eu jamais o descontentaria, ainda mais agora que ele está enterrado...¹⁵⁵.

A correspondência entre Sibylla e Huygens, não deixa dúvida que ela não estava autorizada a ceder qualquer obra, mesmo ao seu amigo holandês, a não ser aquelas contidas nos dois primeiros “livros”, ou aquelas que este porventura, já havia recebido do próprio compositor. Em seu prefácio para as obras completas, Rampe disse:

Provavelmente aqueles livros consistiam de obras existentes nos dias de hoje em grande número, ou, ao menos, duas cópias manuscritas. Entre as partitas incluíam-se: **FbWV 601a** , **602a**, **603a**, **604a**, **605a**, **606a**, **Gigue 607a-c**, *613*, *614*, *616*, *617*, *618 & 618a*, *619*, *620*, *623*, *624*, *627*, *628*, e *641*. Os números em negrito são encontrados nos autógrafos de 1649 e 1656; e aqueles em itálicos, estão contidos nas impressões originais de Estienne Roger de 1698 (E 1698)¹⁵⁶.

¹⁵⁵ Ibidem, p.233. T.A.

Visto sob esta perspectiva, todos os manuscritos copiados atualmente encontrados e as primeiras edições póstumas, provavelmente derivaram de manuscritos autógrafos ou de cópias aprovadas pelo compositor.

2.3 AS OUTRAS FONTES

Os manuscritos dos copistas contêm evidências em relação às modificações feitas para diferentes aspectos musicais do texto original: como, por exemplo, a colocação de ligaduras e sinais de articulação. Segundo Rampe, o manuscrito *Wmin 743*¹⁵⁷, parece tratar-se de um autógrafo original. Estes tipos de observações nos levam a concluir que Froberger repetidamente, alterou os lugares de suas ligaduras, talvez mesmo, deixando um certo número delas *à discretion*¹⁵⁸ dos instrumentistas modernos.

Ornamentação: Na maioria dos manuscritos dos copistas, a notação e a frequência dos sinais de ornamentação diferem dos sinais no autógrafo (*t* ou *tr.*). A comparação com as cópias, baseadas nos modelos autógrafos, revela que os símbolos encontrados nos livros de 1649 e 1656, provavelmente, não foram as únicas maneiras de se anotar os ornamentos.

Ritmo: quase todos os manuscritos dos copistas, mostram momentos isolados ou freqüentes de ritmos alterados, a maioria dos quais, são plausivelmente musicais e raramente revelam erros métricos óbvios.

Valores das notas: alguns dos manuscritos dos copistas, usualmente com datas mais recentes, com freqüência, apresentam as *courantes* e *sarabandas*, com valores de notas divididos, comparados aos modelos autógrafos. Parece lógico, ainda que não provado, que algumas gigas foram afetadas por este tipo de proporção. A “modernização” do metro, quase que invariavelmente, deixa intocável a verdadeira substância musical.

Registros de oitava: ocasionalmente, as fontes em tablaturas alemãs podem

¹⁵⁶ *ibidem*, p.LIX.

¹⁵⁷ *ibidem*, v.III, p.LXXXIV.

¹⁵⁸ Um termo específico utilizado por Froberger em algumas de suas obras. Estudos concluíram que se tratava de uma expressão referente à condição do ‘homem erudito, do homem culto’, ou seja, aquele que conhece as regras e sabe aplicá-las no momento adequado. No que se refere à interpretação prática, significa a liberdade deixada ao instrumentista quanto ao saber tratar o trecho musical em questão. N.A.

apresentar sons isolados ou passagens inteiras num outro registro de oitava, um erro facilmente causado em notação de tablatura, por omissão de linhas de oitavas. Contudo, este tipo de característica de notação, também ocorre em fontes com notação em pautas. Desde que ainda não tenha sido confirmado que Froberger tenha usado a notação em tablatura, estes erros podem ser tomados para provar a existência de uma fonte intermediária.

Colocação das barras de compasso: nos seus autógrafos, Froberger geralmente colocou barras de compasso, de maneira a ter, ao menos, duas ou mais unidades métricas, provavelmente para ajudar a clarificar o contexto musical. A edição de Pierre Mortier (1709), ao reproduzir aquela de Estienne Roger (1698), cuidou para que não se afetasse as características rítmicas do texto.

Rampe, concluiu que: “...um resultado importante do nosso trabalho editorial, foi a descoberta de que, fora dos duplicados emaranhados da tradição em *Wagner*, nem uma única fonte deriva diretamente de uma outra fonte manuscrita ou das edições de Roger e Mortier de Amsterdam.”¹⁵⁹

Em outras palavras, cada vez que o próprio copiava uma peça, fazia modificações e seguia desenvolvendo as suas idéias já existentes.

A disseminação contemporânea das obras de Froberger também coincide com o fato de que não foi até os últimos anos do século XVII que grande quantidade de sua música para teclado apareceu impressa. A partir de 1693, o editor de livros de Mainz, Ludwig Bourgeat (?-1714) aventurou-se em publicar duas edições de Froberger com tocatas e música contrapontística: *E 1693* e *E 1696*.

Assumindo-se que Froberger empreendeu releituras variadas em cópias manuscritas, contendo obras dos seus dois primeiros “livros”, parece aceitável que ele tenha dado a seus alunos e colegas mais chegados composições que ele não tinha ainda revisado, ou ao menos, não queria que fossem distribuídas. De fato, as partitas FbWV 636, 637, e 640, não figuram entre as suas melhores obras, se apenas considerarmos a sua manufatura composicional. Outras partitas, tais como FbWV 611a, 612/612a, e 630-633 são expressamente pessoais, e por esta razão, não poderiam estar intencionadas para um grande

público. Froberger deu a sua *Meditation* FbWV 611a aquela com o pós-escrito “*Memento Morj Froberger?*” adicionado por Weckmann, para o seu aluno Caspar Grieffgens¹⁶⁰, e, provavelmente, também para Balthasar Erben.¹⁶¹ Contudo os originais impressos de Roger não contêm nenhuma anotação descritiva para esta ou qualquer outra obra. Qualquer que seja o caso, quatro das mais expressivas composições programáticas de Froberger, FbWV 612a, 630, 632, e 633, são encontradas apenas no *Wmin 743*, as quais parecem, em sua maioria, derivadas dos trabalhos autógrafos manuscritos, que se originaram na vizinhança da corte vienense.

As partitas catalogadas, a seguir, são de autoria duvidosa. Elas aparecem pela primeira vez em publicação contemporânea, e são FbWV 635, 638, 639, e 641-651. Para distingui-las de outras obras preservadas sob o próprio nome de Froberger, Rampe incluiu-as na seção *Obras com autenticidade incerta* (Bärenreiter BA 8066 e BA 8434).¹⁶² Ainda segundo Rampe, nas composições, FbWV 638 e 639, encontradas apenas na fonte *Stoos*¹⁶³, o principal escriba omitiu não somente o nome do compositor para cada peça na coleção, como também os títulos.¹⁶⁴ No caso do FbWV 635 do *Tappert c.1670* e FbWV 650 do *Wmin 743*, o nome de Froberger pode ter sido omitido por acaso. Em *Grimm 1698/99* e *Leipzig 1681*, os quais, respectivamente, trazem seis (FbWV 641-646) e duas (FbWV 648 e 649) obras anônimas, tem-se a impressão que o copista deliberadamente deixou fora o nome do autor, presumindo que isto já se sabia. Ambas as interpretações são altamente consistentes com os hábitos de um dos alunos de Froberger, que obedeceu às ordens do seu professor, mantendo em segredo as suas obras em quantidade controlada, sem mencionar o nome do seu autor. Segundo Rampe: “...somente a descoberta das concordâncias, ou de novos documentos, provarão ou desaprovarão a verdade desta conjectura”¹⁶⁵.

Segundo as informações do Prefácio da edição Bärenreiter, todas as variantes e leituras conflitantes estão listadas no corpo principal da música ou no relatório crítico, o

¹⁵⁹ *ibidem.*, v.III, p.LX.

¹⁶⁰ O original, escrito em alemão. *Wolte gern das Memento mori Froberger bei ihme schlagen, so guet mir möglich were*, da carta de Sibylla datada de 23 de outubro [calendário antigo = 2 de novembro de 1667, calendário novo]. N. A.

¹⁶¹ *ibidem.*, v.III, p.LXX.

¹⁶² NFA, v.IV.1, BA 8066 e v.IV.2, BA 8434. Edição Siegbert Rampe. Kassel 2003 e 2004.

¹⁶³ *ibidem.*, v.III, p.LXXVIII.

¹⁶⁴ *ibidem.*, v.III, p.LXXVIII.

¹⁶⁵ *ibidem.*, v.III p.LXI.

qual também dá informações sobre a autoria, e seqüência dos movimentos da partita, nas fontes referidas. As suas procedências, desenhos formais, e significados estão discutidos na seção abaixo, e são apresentadas nas fontes em ordem alfabética por siglas. São elas: A 1649, A 1656, Babeli, Bulyowsky, E Amsterdam, E Roger, E Mortier, Grimm 1698/99, HM, Ihre 1679, Leipzig 1681, Leipzig II. 2. 51, LüRB KN 149, MB, MP, Neresheim, OB 1695, Sainte Geneviève, Schwerin, Stoos, Tappert c. 1670, Va Eyl 1671, Wagener, Wmin 743, Wmin 725, Wmin 731.

A seguir, apresentamos a seqüência de fontes, com pequenos comentários, e se for o caso, vamos relacioná-las com a edição de Guido Adler de 1902-3.

Tabela 2. Lista de Fontes Primárias.

| | |
|-------------------------|--|
| <i>A 1649</i> | <i>LIBRO SECONDO</i> , autógrafo, Viena, datado de 29 de setembro de 1649 (Adler: Fonte B) |
| <i>A 1656</i> | <i>LIBRO QVARTO</i> , autógrafo, Viena, datado de 1656 (Adler: Fonte D) |
| <i>Babell</i> | Livro de Teclado de William Babell (c.1690-1723), escrito pelo seu pai Charles Babell (? – antes de 1720), Londres, datado 1702. |
| <i>Bulyowsky 1675</i> | Livro de Teclado, escrito por Michael Bulyowsky de Dulic (c. 1650-1712), Strasbourg (e Durlach?), datado de 1675. |
| <i>E Amsterdam</i> | Leituras comuns a partir da primeira edição <i>E Roger</i> , e de seu sucessor pirata <i>E Mortier</i> |
| <i>E Mortier</i> | <i>10. Suites DE CLAVESSIN</i> (Amsterdam, 1709), uma edição copiada do <i>E Roger</i> , publicada por Pierre Mortier (?-1711) (Adler: Fonte L) |
| <i>E Roger</i> | <i>10 Suites de Clavessin</i> (Amsterdam, 1698), primeira edição, publicada por Estienne Roger (1655/6-1722) (Adler: Fonte O) |
| <i>Grimm 1698/99</i> | Livro em tablatura, escrito por C. Grimm, grande área de Hannover/Magdeburg, Montanhas Harz, datado de 1698 e 1699 (Adler: Fonte Y) |
| <i>HM</i> | “Manuscrito Hintze”, livro de teclado com <i>Franzosche Art Instrument Stüklein</i> , parcialmente um autógrafo do compositor Mathias Weckmann (c.1616-1674), Dresden, c.1653. |
| <i>Ihre 1679</i> | Livro de tablatura de Thomas Nilsson Ihre (1659-1720), escrito pelo próprio Ihre e C. Smit, provavelmente no nordeste da Alemanha, datado de 1679. |
| <i>Leipzig 1681</i> | Livro de tablatura, escrito por dois copistas anônimos (Anna e Georg Caspar Wecker?), provavelmente Nuremberg, ou arredores, datado de 1681 (Adler: Fonte T). |
| <i>Leipzig II.2.51</i> | Tablatura, terceira parte de um volume manuscrito, escrito por um copista anônimo, provavelmente na Alemanha central, final do século dezessete. (Adler: Fonte U) |
| <i>LüRB KN 149</i> | Livro de teclado, escrito por um copista anônimo, talvez Alemanha central, segunda metade do século XVII |
| <i>MB</i> | “Manuscrito Bauyn”, livro de teclado, escrito por um copista anônimo, provavelmente Paris, final do século XVII (Adler: Fonte V) |
| <i>MP</i> | “Manuscrito Parville”, livro de teclado, escrito por oito copistas anônimos e <i>Monsieur De La Barre Organiste</i> , Paris, provavelmente final do século XVII |
| <i>Neresheim</i> | Livro de teclado, escrito por três copistas anônimos no Mosteiro Neresheim, datado de 1661-82. |
| <i>OB 1695</i> | Livro de teclado do Padre Honorat Reich (1677-1732), escrito por ele provavelmente no Mosteiro Ottoheuren, datado 1695. |
| <i>Sainte Geneviève</i> | Livro de teclado, escrito por cinco copistas anônimos, provavelmente Paris, final do século XVII |
| <i>Schwerin</i> | Livro de teclado, escrito por um copista anônimo, provavelmente no nordeste da Alemanha, final do século XVII |
| <i>Stoos</i> | Manuscrito com música de teclado, vocal, e conjunto instrumental, provavelmente um parcialmente autógrafo do compositor Johann Jacob Stoos, Düsseldorf, final do século XVII |
| <i>Tappert ca. 1670</i> | Livro de tablatura, escrito por três copistas desconhecidos, provavelmente Nuremberg ou arredores, c. 1660-70.(Adler: fonte X). |
| <i>van Eyl 1671</i> | Livro de teclado de Anna Maria van Eyl (1656-?), escrito por Gisbert Steenwick (?-1679), Arnheim, datado 1671. |
| <i>Wagner</i> | Tablatura, três partes de um quarto volume manuscrito, escrito por quatro copistas anônimos, grande área de Hannover/Brunswick, final do século XVII |
| <i>Wagner 1 + 2</i> | Cópias duplicata de obras do <i>Wagner</i> |
| <i>Wmin 725</i> | Livro de teclado do Padre Vincentius Höggmayr (1684-1740) e Padre Alexander Giessel (1694-1766), escrito por dois copistas anônimos, Viena, provavelmente na metade do século XVII |
| <i>Wmin 731</i> | Livro de teclado do Padre Venantius Sstanteysky (1671-1729), escrito por um copista anônimo, Viena, início do século XVIII |
| <i>Wmin 743</i> | Livro de teclado, escrito por três copistas anônimos, Viena (e Roma?), datado de 1708-9 (Adler: Fonte KK). |

A 1649

A cópia autógrafa de Froberger *LIBRO SECONDO*, dedicada ao Imperador Ferdinand III, foi completada em Viena, em setembro de 1649, imediatamente após o retorno de sua segunda viagem à Itália. Ela entrou para os pertences da livraria da corte de Viena e, mais tarde, para o Österreichische Nationalbibliothek em Viena (Mus. Hs. 18.706). As muitas ilustrações, como também as páginas título e os títulos das peças, foram efetuadas por Johann Friedrich Sautter (1605-?), um artista de Stuttgart residente em Viena. A caligrafia no A 1649 e A 1656, provém de uma mesma mão. No título do A 1649 lê-se o seguinte: *LIBRO SECONDO / DI TOCCATE, FANTASIE, CANZONE, ALLEMAND-/DE, COURANTE, SARABANDE, GIGUE, ET / ALTRE PARTITE. / ALLA SAC.^a CAEA.^a M.ta / Diuotissime: dedicato / In Vienna. Li 29 Settembre Ao i649. / Da Gio: Giacomo Froberger.*

A fonte A 1649 tem quatro seções contendo, respectivamente, seis tocatas (FbWV 101-106), seis fantasias (FbWV 201-206), seis canzonas (FbWV 301-306), e seis partitas (FbWV 601-606). Informações detalhadas e uma completa descrição destas fontes podem ser encontradas no prefácio e relatório crítico do volume I¹⁶⁶.

A 1656

O quarto livro-autógrafo de Froberger (o primeiro e o terceiro estão perdidos), datado de 1656, também entrou para os pertences da livraria da corte de Viena e, mais tarde, para a Österreichische Nationalbibliothek em Viena (Mus. Hs. 18.707). As numerosas ilustrações como também a página título, o prefácio dedicatório e os títulos das peças foram escritos pelo já mencionado J.F. Sautter, que se identificou com a assinatura *IOANNES FRIDERICUS SAVTTER*. Embora David Moroney no seu Prefácio sobre o *Manuscrit Bauyn. Pièces de Clavecin ca. 1690*¹⁶⁷, tenha levantado a hipótese de que os autógrafos A 1649, A 1656 e A c. de 1658, não tenham sido convictamente atribuídos a Froberger, Rampe o contradisse com os seguintes argumentos:

¹⁶⁶ NFA I (1993), p.VII-IX e 89-92.

¹⁶⁷ MOROMEY, David. *Manuscrit Bauyn*. ...Geneva, 1998, Prefácio, p.17f.

Primeiro, Froberger efetivamente assinava as suas peças nos manuscritos, recolocando a nota final de cada obra (exceto os movimentos das partitas) com a letra **m**, adicionando **pria + f+** depois das barras finais de compasso. A abreviação **m pria +f+** é encontrada nos manuscritos das regiões de língua alemã até o século XX, e refere-se a *manu propria fecit* (feito por minha própria mão), e a letra **f** pode também indicar o sobrenome Froberger¹⁶⁸. Segundo, no início da nossa obra editorial, nós comparamos [entre si] a caligrafia das cartas de Froberger para Athanasius Kircher¹⁶⁹ datadas de 18 de setembro de 1649, e 9 de fevereiro de 1654, como também o [manuscrito] A ca.1658, livro sem nenhuma ilustração, porém com página título, títulos das obras, e texto musical escrito de uma mesma mão – a mesma mão que escreveu as cartas. Como a caligrafia, e a forma da notação são idênticas nos [manuscritos] A 1649, A 1656, e A c. 1658, qualquer dúvida referindo-se à autenticidade dos autógrafos vienenses de Froberger, é supérflua¹⁷⁰.

No título do A 1656, lê-se o seguinte: *LIBRO QVARTO / di /Toccate, Ricercari, Capricci, Allemande, Gigue, / Courante, Sarabande / Composto & humilissime: dedicato / ALLA SACRA. CESAREA / MAJESTA/ DI / FERDINANDO / TERZO / Da / Gio: Giacomo Froberger: O prefácio-dedicatória para Ferdinand III é datado Vienna L'anno: i656.*

A fonte A 1656 apresenta quatro seções contendo, respectivamente, seis tocatas, (FbWV 107-112), seis ricercares (FbWV 307-412), seis caprichos (FbWV 507, 508, e 514-517) e seis partitas (FbWV 607-612). Informações detalhadas e uma descrição completa desta fonte podem ser encontradas no *Prefácio* e nos *Comentários Críticos* do volume II para a edição Bärenreiter BA 8064¹⁷¹.

Babell

O manuscrito Babell MS é uma das maiores coleções de música francesa e

¹⁶⁸ Para mais informações ver NFA II (1995), Prefácio, p.VIII f.

¹⁶⁹ Ulf Echarlau: "Neue Quellenfunde zur Biographie Johann Jacob Frobergers", in: *Die Musikforschung* (1969), p.47-52, S.Rampe: "Das Hintze-Manuskript"... (1997), p.104f.

¹⁷⁰ *ibidem*, v.III, p.LXI.

¹⁷¹ Neue Froberger Ausgabe II (1995), p.VII-XIII e 116-9.

inglesa para teclado. Este também inclui um manuscrito completo do *Apparatus Musico Organisticus* (Salzburg, 1690) de Georg Muffat (1653-1704), e a *Gigue* de Froberger FbWV 607c, uma variante ornamentada do FbWV 607a. O título em relevo na capa da frente da encadernação apresenta o seguinte: *RECUEIL / DE PIECES CHOISIES / POUR LE CLAUessin / 1702 / WILLIAM BABEL.*, que está repetido na página de trás da encadernação sem o nome do proprietário. Segundo Rampe: “a julgar pela sua marca d’água, o papel, provavelmente, veio da Holanda (depois 1640), porém foi usado em grande parte da Europa.” A fonte está preservada no Departamento de Manuscritos na British Library, em Londres (adicional ms.39569)¹⁷². Uma descrição detalhada já foi apresentada por Bruce Gustafson¹⁷³, de quem extraímos as respectivas informações.

Excetuando-se três peças, que não foram adicionadas até o século XIX, o volume foi escrito consecutivamente, e no todo por Charles Babell (?-antes de 1720), um músico da França ou do sudoeste da Bélgica. Johann Mattheson chamava William Babell um aluno de Georg Frideric Handel (1685-1759) e ressaltava sobre os seus atributos instrumentais, que “ele superava o seu mestre”¹⁷⁴. Hoje em dia, Babell é muito conhecido por suas sonatas solas “*with proper graces*” (com ornamentos apropriados) e suas paráfrases de “*favorite songs*” (canções prediletas) da ópera *Rinaldo* de Haendel, publicada em Londres no ano de 1709.

Bulyowsky 1675

Este manuscrito desconhecido foi ofertado a Siegbert Rampe em 1995, por um vendedor de livros raros. No mesmo ano, ele o passou aos pertences da Livraria da Universidade do Estado da Saxônia, em Dresden, que o adquiriu em 1997, e o incorporou às suas coleções de música, com o número Mus. 1-T-595¹⁷⁵. A única coisa conhecida sobre

¹⁷² Um fac-símile do manuscrito foi publicado como: *Recueil de pièces choisies pour le clavessin, 1702*. London, British Library, ms. Add. 39569, editado por Bruce Gustafson. New York and London, 1987 (17th century keyboards music).

¹⁷³ GUSTAFSON, Bruce: *French Harpsichord Music of the 17th Century. A Thematic Catalogue of the Sources with Commentary*, vol. I-iii. Ann Arbor / Michigan, 1979 (Studies in Musicology 11); ver especialmente v.II, p.187-221. *Recueil de pièces ...* (1987), Prefácio, p.V-VII.

¹⁷⁴ MATTHESON, Johann: *Der Vollkommene Capellmeister*. Hamburg, 1739; fac-símile, edição de Margarete Reimann. Kassel etc., 1995, p. 479 (Documenta musicologica I / V).

¹⁷⁵ Segundo informações da chefia do departamento de música, Dr. Karl Wilhelm Geck, que concedeu as informações.

a sua proveniência é que este manuscrito, segundo Rampe “esteve por muitos anos numa biblioteca de família, e mais recentemente, pertenceu ao filho de um colecionador de Dresden”¹⁷⁶.

Em 1999, Rudolf Rasch apresentou o manuscrito ao público, publicando-o depois como uma edição prática em fac-símile¹⁷⁷. Não existe página com título, porém encontrou-se as seguintes informações na página 1: *Beati* [faltando um pedaço] / [ilegível] *Anno i675 / 15 Martii / Notae: signa quaedam in seqq[uentibus] occurentia: / 1. Pollex, 2. Index, 3. Medius, 4. Annulus, 5. Auriculus.*[marcas sobre as nomeações dos dedos] *Argentorati. P. / M. B.* Das 166 páginas, seis não têm música registrada, usualmente para criar convenientes viradas de folha ao se tocar (pp. 1, 19, 35, 111, 124, e 150). Nele encontramos: 13 partitas de Froberger FbWV 619, 613a, 627, 617, 618, 628a, 614, 602b, 611b, 623, 601a, 615a, e 616, seguidas pela partita anônima FbWV 638a das páginas 106 a 110. Iniciando-se na página 112, o manuscrito, contrário à sua paginação, foi virado de cabeça para baixo, e escrito a partir do fim para o meio do volume. A partir dali, é fácil se perceber que a segunda seção do manuscrito, foi tocada de trás para a frente. Conseqüentemente, o livro deve ter sido encadernado antes que a música da segunda seção tenha sido incluída nele.

Neste manuscrito, encontramos catalogados os seguintes itens: *Gigue* FbWV 602/2 (pp. 62 e 63), FbWV 638a (pp. 106 a 110), *La Favorite* (pp.112 e 113). Na página 1, o monograma está seguido da letra *p* para “*pria*”, uma forma encurtada de “*manu propria fecit*”¹⁷⁸. Comparando-se as caligrafias com uma letra de um requerimento para o Ginásio de Stuttgart, datado de 13 de agosto de 1691, Rasch foi capaz de identificar Michael Bulyowsky de Dulic como o principal copista das fontes, argumentando da seguinte maneira:

Bulyowsky de Dulic nasceu em Dulicz em Slovakia, então parte da Hungria, e “Num primeiro momento, a identidade do principal copista do manuscrito permanece conjectural. Contudo, um bom número de peças estão seguidas por um

¹⁷⁶ ibidem, p LXII.

¹⁷⁷ RASCH, Rudolf: “Eine neuentdeckte Quelle ...” (1999), R.Rasch: Vingt et une suites ...Strasbourg, Convivium Musicum, 2000, prefácio, p.IX-XIV. CV 90.009.

monograma que pode ser interpretado em muitos casos como ‘MB’. Este monograma parece indicar que ‘M.B.’ são as iniciais do copista principal. ...As iniciais do copista parece ser nenhuma outra que aquela de Michael Bulyowsky: representada no manuscrito com uma suíte, ele na verdade esteve em Strasbourg no [ano] de 1670¹⁷⁹. Foi membro da pequena burguesia¹⁸⁰. As ambições musicais de Bulyowsky estão documentadas em nada menos do que quatro publicações impressas contemporâneas relacionadas aos aspectos do órgão, da construção de instrumentos de teclado e temperamento musical¹⁸¹.

As atividades musicais de Bulyowsky foram a causa imediata da origem e repertório do livro de teclado: a data *Anno i675 / 15 Martii*. Como as peças nas fontes repetidamente têm marcas de dedilhado de sua própria mão, elas devem ter sido tocadas e o volume, provavelmente, serviu para estudos e intenções de ensinamentos do seu copista principal. Usualmente, uma data indica o começar ou o acabar de um manuscrito.

De um ponto de vista puramente composicional, Bulyowsky provou, nas bases da partita apresentada em seu manuscrito, ser um imitador de Froberger. Consideravelmente mais reveladores, são os conteúdos dos manuscritos. As suas treze obras de Froberger e uma partita de autoria anônima, faz desta a única e maior das partitas conhecidas de Froberger. Assim, Rampe afirmou “Isto indica que a suposição lógica levantada por Rasch que Bulyowsky fora um aluno de Froberger é quase sustentável”¹⁸².

Uma partita (FbWV 619) a qual, de acordo com a própria pós-escrita do copista, foi transcrita, *ex autographo*, isto é, diretamente da própria caligrafia de Froberger. O mesmo se aplica para as doze partitas, FbWV 615a, uma variação da partita FbWV 615. Assim, afirmou Rampe:

Não há dúvida de que esta afirmação é correta, porque ambas as cópias revelam todos os atributos essenciais dos autógrafos de Froberger, que usávamos no início

¹⁷⁸ *ibidem*, p.LXXV.

¹⁷⁹ *ibidem*, p.XXII.

¹⁸⁰ Os detalhes sobre a vida de Bulyowsky são também baseados na pesquisa de Rasch e Dirksen (“Eine neuentdeckte Quelle ...” [2001], p. 36f.).

¹⁸¹ *Brevis de emendatione organi musici tactatio / Kurtze Vorstellung von Verbesserung des Orgelwercks*. Strasbourg, 1680. *Neu-erfundenes vollkommenes fünff-faches Clavier* (Stuttgart, 1699). *Tastatura quinquiformis panarmonico-methatetica*. Durlach, 1711. *Fünffaches, vollständiges Transponir-Clavier*. Durlach, 1711.

¹⁸² *ibidem*, v.III, p.LXIII.

do nosso trabalho editorial, para determinar as cópias tiradas das fontes originais¹⁸³. No caso do FbWV 619 e 615a, estes atributos são: 1) notação na tonalidade de Dó menor, porém com apenas um b de acidente (FbWV 619); 2) reprodução de símbolos para as fórmulas proporcionais de compasso (por exemplo, C 6/4, C 3); 3) barras de linhas muito espaçadas; 4) a existência de anotações ou pós-escritos (NB.; ver Gigue FbWV 619/2); e 5) uma transcrição de assinaturas de Froberger no final de cada movimento, por exemplo, pria . f . no caso do FbWV 615a¹⁸⁴.

Apesar destas duas cópias significativas, o texto musical escrito por Bulyowsky é na realidade extremamente heterogêneo, e deve ter sido coletado de fontes mistas. Assim, Rasch afirmou que o manuscrito de Bulyowsky “fecha a lacuna existente entre as versões originais perdidas de Froberger e a tradição do manuscrito conhecida até o presente”¹⁸⁵.

Por outro lado, o livro de teclado de Bulyowsky é verdadeiramente significativo para a tradição de fontes de Froberger por duas razões. Primeiro, diversas obras (FbWV 602b / 2, 616, 618, e 627) têm típicas anotações do compositor, algumas delas de caráter programático, que aparentemente sobreviveu somente nesta fonte. Ademais, o *MB, Bulyowsky 1675*, é o único manuscrito de Froberger, no qual todas as partitas, sem exceção, parecem estar transmitidas em sua seqüência original de movimentos, quer na forma mais antiga quer na mais tardia. De qualquer maneira, ela sugere que os contatos de Bulyowsky com o círculo de Froberger devem ter sido tão próximos, que ele não somente conheceu e respeitou as seqüências de movimentos – de qualquer modo uma seqüência quase desconhecida na música francesa e alemã para teclado – como as viu, tão modernas e merecedoras de imitação.

¹⁸³ Ver NFA I (1993), p.X-XII. NFA II (1995), p.XI-XII.

¹⁸⁴ *ibidem*, v.III, p.LXIV.

¹⁸⁵ *ibidem*, p.4.

E Amsterdam

Aqui, este código refere-se ao conjunto de leituras da edição original de Froberger publicado em Amsterdam por Estienne Roger (1698), e suas reimpressões pelo seu competidor local, Pierre Mortier (1709). Mais informações poderão ser encontradas no *E Roger e E Mortier*.

E Roger

Em 1698, a casa publicitária de Estienne Roger (1665/6-1722) distribuiu a primeira edição das partitas FbWV 613-616, 608, 617, 618, 610, 619, e 620 de Froberger. No seu título, lê-se: *10 Suites / de / CAVESSIN / Composés / Par / MONSr: GIACOMO FROBERGUE / á Amsterdam chez / Estienne Roger Marchant libraire & / Compagnie*.

Duas cópias de *E Roger* sobreviveram¹⁸⁶. Uma encontra-se na biblioteca do King's College, Cambridge, e outra no British Library, London. A cópia de Londres tem uma placa de capa atada à parte interna da frente, que revela como sendo o seu proprietário anterior, o pianista Alfred Cortot (1877-1962).

Escrevendo de Haia para Sibylla de Württemberg, em 4 de agosto de 1668, Huygens declarou que, nesta época, ele teve tantas peças de Froberger, que apenas a reprodução de seus *incipits*¹⁸⁷ deveriam “compor um grande estoque de papel”¹⁸⁸.

E Mortier

Diz-se que, em poucos anos, no início de 1696, Estienne Roger estimulou uma meteórica subida à sua recém fundada casa editora, preparando uma venda por atacado de uma variedade de música para suprir quase toda a demanda. Esta filosofia de negócio foi

¹⁸⁶ Repertoire Internationale des Sources Musicales. A/1: Einzeldrucke vor 1800, ed. de Karlheinz Schlager. Kassel etc., 1971, F 2034.

¹⁸⁷ *Incipit*: do verbo Latino *incipere* [começar], indicando a palavra que anuncia o início de um texto.

¹⁸⁸ Original em francês; ver R.Rasch (ed.): “The Huygens-Froberger-Sibylla Correspondence (1666-1668)”, in: P.Dirksen (ed): *The harpsichord ...*(1992), p 233-245 (p.243).

logo copiada por um outro emigrante *huguenot*¹⁸⁹, o editor local de livros Pierre Mortier (?-1711). Iniciando suas atividades em 1708, Mortier, simplesmente, regravou os itens do catálogo de Roger, e os vendeu por um preço bem menor. Três anos mais tarde, após a morte de Roger, Mortier publicou cerca de setenta títulos, a maioria pirateada do acervo mencionado. No início de abril ou de maio de 1709¹⁹⁰, Mortier já havia reimpresso as partitas de Froberger, justificando que elas estavam sendo bastante procuradas. No título do volume lê-se: *10 Suites / DE / Clavessin / Composées Par / MONSIEUR GIACOMO FROBERGUE / Mis en Meilleur ordre. Et Corrigée d'un Grand nombre de Fautes. / A AMSTERDAM. / Chez PIERRE MORTIER sur le Vygendam, qui vend toutte Sorte de Musique.* A edição de Mortier foi anunciada pela primeira vez no *Amsterdamsche Courant* de 2 de maio de 1709¹⁹¹.

Desta edição, duas cópias sobreviveram. Assim, uma encontra-se no Departamento de Música da Biblioteca Nacional de Paris, e a outra no Fitzwilliam Museum, em Cambridge¹⁹². Ambas, como Howard Schott já demonstrou¹⁹³, são absolutamente idênticas.

O significado da “pretensiosa” declaração de Mortier sobre as páginas-título, de que o seu volume, foi “colocado numa ordem melhor e corrigido num grande número de erros”¹⁹⁴, foi, por muito tempo, matéria de especulação. Com o intuito de maior esclarecimento com referência àquela declaração, transcreveremos a seguir as indicações apontadas por Rampe:

- 1) “Mortier alterou o formato e a qualidade da impressão de sua edição, obviamente para uma maior legitimação, e também melhorou quanto à freqüente falta de colocação das cabeças e hastes das notas no E Roger.
- 2) Mortier substituiu as fórmulas proporcionais de compasso e as barras de espaçamento muito preferidas por E Roger, por fórmulas e barras de compasso “modernas”. Foi, evidentemente, a isto e aos compassos mencionados no item 1,

¹⁸⁹ De acordo com o Dicionário Aurélio...: Designação depreciativa que os católicos franceses deram aos protestantes, especialmente aos calvinistas, e que estes adotaram.

¹⁹⁰ RASCH, Rampe Johann Jakob Froberger and the Netherlands (1992), p.138.

¹⁹¹ ibidem, v.III, p.LXVI.

¹⁹² Répertoire Intrnationale des Sources Musicales ... (1971), F 2033.

¹⁹³ SCHOTT, Harold A *Critical Edition* ... (1977), p.26.

que Mortier estava se referindo “à melhor ordem”, na página-título.

3) Mortier também adicionou ligaduras e pausas. Algumas passagens que estão anotadas imprecisamente no E Roger ou, por exemplo, em algumas allemandes, transgredindo o metro existente (estas características provavelmente derivam diretamente do compositor), foram alteradas ritmicamente na nova impressão para aderirem-se às regras do metro.

4) Mortier adicionou diversos ornamentos, bem como ligaduras e algumas notas.

5) Comparadas ao E Roger, Mortier apresentou cinco marcas adicionais de expressão: *a Discretion* FbWV 613 / 4 e 610 / 2) e Piano (FbWV 615 / 4 e 610 / 4)¹⁹⁵.

Muitas destas alterações são obviamente melhoras ao texto musical de Roger; outras são adições musicalmente plausíveis, as quais, é claro, não provocam nenhuma reivindicação legal para a sanção autoral. Entretanto, muitas das alterações também foram mudanças para pior, primeiramente, devido à limitada compreensão musical do gravador, que, servilmente limitou-se ao planejamento da edição de Roger. Estas descobertas podem ser responsáveis pela afirmação de que, segundo Rampe:

Mortier tinha uma cópia da edição de Roger, alterada por um músico relativamente bem treinado, que não se privou em fabricar soluções “superiores” as dele. Esta cópia serviu, então, como modelo para a nova gravação, a qual, contudo, não foi revisada por um músico bem treinado¹⁹⁶.

Dadas as circunstâncias, o *E Mortier* pode ser visto como uma fonte inferior, a qual, entretanto, trouxe luz à maneira com que a música de Froberger foi tratada, no início do século XVIII.

A partir do primeiro dia do seu aparecimento, a edição da obra de Froberger por Mortier, gerou uma ferrenha competição com a fonte do Roger. O anúncio no

¹⁹⁴ Mis em Meilleur ordre. Et corrigé d'un Grand nombre de Fautes.

¹⁹⁵ ibidem, v.III, Prefácio, p.LXVI.

¹⁹⁶ ibidem, v.III, Prefácio, p.LXVII.

*Amsterdamsche Courant*¹⁹⁷ de 2 de maio de 1709 da mencionada edição *E Mortier*, instigou Roger a publicar em contra-partida uma outra edição no mesmo jornal¹⁹⁸. Até então, Roger tinha oferecido a sua edição por quatro *guldens*¹⁹⁹; agora Mortier pedia dois *guldens*. Finalmente, Roger abaixou o seu preço para apenas um *gulden*. A guerra do preço só foi finalizar com a morte de Mortier em fevereiro de 1711. A sua viúva continuou ainda no negócio dos livros porém, dividindo a seção de música, que, comprada por Roger, foi também, imediatamente, anexada às suas edições e catálogo da casa. Depois da morte de Roger, em 1722, os seus sucessores, Michel-Charles le Cène, e Emanuel de la Coste continuaram a vender ambas as edições. De fato, *E Roger* ainda continuou nos catálogos dos editores em 1744, indicando sua permanência na impressão por, aproximadamente, meio século, o que sugere ter sido um sucesso. Quando le Cène morreu em 1743, ainda havia no seu estoque oitenta e uma cópias das partitas de Froberger, embora seja incerto se afirmar se elas vieram de ambas ou de apenas uma das edições mencionadas.

Grimm 1698/99

A Tablatura Grimm está preservada na coleção de música do Österreichische Nationalbibliothek de Viena, com a marca de arquivo Mus. Hs. 16.798. Ele é um dos mais conhecidos manuscritos para teclado por volta de 1700, e desde a edição de Guido Adler está muito descrita dentre as mais importantes fontes de Froberger. A Tablatura Grimm contém 136 páginas e, provavelmente, mantém a paginação antiga original. O Grimm MS foi escrito exclusivamente por uma única mão, em tablatura alemã. A cor do projeto de notação coloca esta coleção completamente à parte dos manuscritos contemporâneos: as letras da tablatura estão em tinta preta, as linhas de guia para as notas²⁰⁰ na cor verde, e os títulos, as marcas de expressão e os dedilhados, geralmente, em vermelho.

O volume contém 104 obras atribuídas a Froberger, como também segundo Rampe a *J. Bachgellbel* (Johann Pachelbel, !653-1706), *Sign: Cob.* (provavelmente Johann

¹⁹⁷ Um ativo jornal diário de Amsterdam no século XVIII. N.A.

¹⁹⁸ Conforme R.Rasch: "Johann Jakob Froberger and the Netherlands"(1992), p 138f.

¹⁹⁹ *Gulden* ou *Florin* - O nome da moeda holandesa, até a recente Unificação Européia. N.A.

²⁰⁰ , *Custos* em latim, *guidon* em francês. Em alguns tratados antigos da língua portuguesa: *guidão*. N.A.

Anton Coberg, 1649/50-1708), *Telemann* (Georg Philipp Telemann, 1681-1767), Johann Christoph Petz, (1664-1716), Agostino Steffani (1654-1728), Jean-Baptiste Lully (1632-87), e Arcangelo Corelli (1653-1713)²⁰¹. Rampe identificou ainda os autores das diversas obras anônimas, os quais citamos a seguir: Charles Dieupart (depois de 1667-c.1740), Louis-Nicolas Clérambault (1676-1749), Henry Purcell (1659-1695) Jeremiah Clarke (c.1674-1707)²⁰².

No que se refere à obra de Froberger, é especialmente admirável o fato de que a primeira seção do manuscrito traz um fim temporário na folha 65r (no final da partita anônima em fá sustenido menor) com o anúncio *il fin*. A partir deste ponto, o manuscrito consiste inteiramente de, entre outras, composições de Froberger (FbWV 606a, 603a, 621-625, 602a / 1, 613a, / 4, 605a, e 626), C. Grimm, *H G Gr[imm]*;, Pachelbel, e Coberg (?). Sobre a proveniência do corpo do manuscrito Frobergiano, Rampe declarou²⁰³.

...é inteiramente uma questão de conjectura. Este pode ter sido obtido por Grimm de Pachelbel, ou do seu círculo em Nuremberg (ver também Leipzig 1681, Leipzig II. 2. 51, e Tappert ca 1670). Pachelbel, acima de tudo, já utilizara as obras de Froberger para o treinamento e aprendizado dos organistas, durante os seus anos em Erfurt²⁰⁴.

Sob este ponto de vista, *Grimm 1698/99* representa a maior coleção de Partitas de Froberger, dezessete obras no total, as quais são composições que Froberger provavelmente não colocou à parte para divulgação.

HM

O assim chamado Manuscrito Hintz foi apresentado, contemporaneamente, ao público pela primeira vez por Friedrich Wilhelm Riedel em 1960²⁰⁵. Ele foi adquirido por

²⁰¹ *ibidem*, v.III, p.LXVII.

²⁰² *ibidem*, v.III, p.LXVIII.

²⁰³ *ibidem*, v.III, p.LXIX.

²⁰⁴ WOLF, Christoph. Johann Valentin Eckelts Tabulaturbuch von 1692, In: *Festschrift Martin Ruhnke zum 65. Geburtstag*. Neuhausen-Stuttgart, 1986, p. 374-386.

²⁰⁵ RIEDEL, Friedrich Wilhelm. *Quellenkundliche Beiträge ...* (1960), p.93ff.

um certo Fritz Hintze em Lüneburg em torno de 1884, e em 1938, ele entrou para a propriedade da Biblioteca da Universidade de Yale em New Haven, Conecticut, por meio do seu sobrinho Louis Hintze de Los Angeles (Ma. 21 H 59).

O volume está no formato vertical (19,7 x 32cm) e protegido por uma sobrecapa de papel. Ele foi organizado para funcionar como um livro para teclado contendo vinte e oito páginas, e um igual número de peças, todas escritas sobre oito folhas encadernadas em dois grupos²⁰⁶. A julgar a partir da ordem da encadernação, o manuscrito em sua presente condição está incompleto, e parece que as vinte e oito peças foram organizadas para serem seguidas por outras, que devem ter se perdido ou nunca foram escritas. Esta hipótese está, acima de tudo, baseada pelo pós-escrito para a *Meditation* de Froberger - FbWV611a, a qual, peça, menciona uma *Gigue* e uma *Covrant Undt Sarab[and] hinten in diesem buch* (Courante e Sarabande mais adiante abaixo neste livro)²⁰⁷. Entretanto, a única destas peças que sobreviveu, é a *Covrant* FbWV 661a /3²⁰⁸. A assinatura sobre a fol. 1v, *Geo: Bohm* (Böhm, 1661-1733), traz informações sobre um dos primeiros proprietários do manuscrito. A música foi escrita em notação sobre duas pautas com seis linhas.

Friedrich Wilhelm Riedel e Bruce Gustafsson consideraram o *HM* como sendo o trabalho de apenas um copista, e supuseram que ele possa ter sido Mathias Weckmann - uma suposição considerada como certa por Alexander Silbiger²⁰⁹. O título *Franzosche Art / Instrument Stücklein* (Peças instrumentais no estilo Francês)²¹⁰, o texto principal das vinte e oito peças, e provavelmente todas os outros cabeçalhos, estão escritos pela mão de Weckmann. Contudo, Rampe mencionou um segundo copista, que adicionou comentários e correções, principalmente em tablatura alemã²¹¹. A maioria destas anotações estão assinadas *Pohlman*, infelizmente um nome desconhecido no círculo de amizade de

²⁰⁶ Uma descrição detalhada desta fonte pode ser encontrada no B. Gustafson: *French Harpsichord Music ...* (1979), v.I, p.39f. S. Rampe: "Das hintze-Manuskript"... (1997), p.74-8.

²⁰⁷ *ibidem*, p.XCVIII.

²⁰⁸ *ibidem*, v.II, p.114.

²⁰⁹ SILBIGER, Alexander. The Autographs of Mathias Weckmann: A Reevaluation, in: **Anne Orback Jensen und Ole Kongsted** (eds.): *Heinrich Schütz und die Musik in Dänemark zur Zeit Christians IV. Bericht über die wissenschaftliche Konferenz in Kopenhagen 1985*. Copenhagen 1989, p.117-44 (p.124f).

²¹⁰ No linguajar do século XVII, o termo *Instrument* referia-se indiferentemente às Espinetas, Virginalis, Clavicórdios, e Cravos; ver Michael Praetorius: *Syntagma musicum. Tomus secundus*. Wolfenbüttel, 1619; facs., ed. por Wilibald Gurlitt. Kassel etc., 1958, p. 11 (Documenta musicologica 1 / XIV).

Weckmann. Ainda que a natureza destas correções, como também das fontes alternativas (melhoras na condução das vozes, melodia, ritmo, harmonia, e ornamentação) e sobre o fato de que os comentários foram escritos alternadamente por Pohlman e Weckmann, Rampe acrescentou: “...este manuscrito...revela que estamos lidando com o que seja talvez, o único volume conhecido de instruções profissionais para teclado, da metade do século XVII: uma coleção para o estudo do estilo francês”²¹².

No manuscrito estão incluídos os seguintes compositores: Jonas Tressure, Johann Caspar Kerll, Froberger, Balthasar Erben, (Pierre?) La Barre (c.1634-1710), e Jacques Champion de Chambonnières.

Muito provavelmente, os dois movimentos de Froberger – a *Meditation* FbWV 661 a/1 e a *Covrante* FbWV 661a/3 – são fragmentos da partita que o compositor enviou a Weckmann, após a competição em Dresden durante o inverno de 1649-50. A mesma partita na qual, segundo Rampe: “ele empregou todo o tipo de ornamento e assim Weckmann, dessa maneira, veio a ser muito versado no estilo de interpretação Frobergiana”²¹³.

IHRE 1679

Esta fonte vem da herança de Thomas Nilsson Ihre (1659-1720), e está hoje em dia, preservada na Biblioteca da Universidade de Upsala. Dois dos manuscritos, segundo Rampe, “Threska samlingen Ms. 284 e 285, estão relacionados, porque foram preparados em 1679 e incluem, na maior parte, um repertório complementar de música para teclado sem pedal”²¹⁴. A página 1 do Ms. 284 mostra a marca de propriedade *Thomas Nicolai Ihre mpr* [mpr = manu propria] *Anno MDCLXXIX [1679] Die 15 calend: Febr.*, e a página 25, a data *i678*, sugerindo que ele foi completado em 15 de fevereiro de 1679. O Ms. 285, tem a marca de propriedade na página 1 com a seguinte indicação: *Me pssidet Thomas Ihre / Anno i679 d[ie] 12 Decembris Thomas N[icolai]: Ihre mpria / Thomas Ihre Wisbyensis Gotlandia Svecus*. O Ms 284 consiste, principalmente, de obras de Johann Lorentz (c.1610-

²¹¹ ibidem, v.III, p.LXX.

²¹² Rampe S. Ibidem, p. LXX, e “Das Hintze-Manuskript...” (1997), p.75.

²¹³ ibidem, v.III, p.LXX.

²¹⁴ ibidem, v.III, p.LXX.

1689), Heinrich Scheidemann (1595?-1663), Jonas Trespure, alguns nomes franceses desconhecidos, e de ao menos duas obras do próprio Ihre. O Ms 285, ao contrário, tem obras de Dietrich Buxtehude (1637-1707), Johann Adam Reincken (1643-1722), Franz Tunder (1641-1667) e Johan Theile ? (1646-1724), seguidas de cinco partitas de Froberger: FbWV 605a, 606 / 7-8, 623, 624a, e 637, movimentos isolados de Johann Lorentz ?, e finalmente o FbWV 602a /2-4, e um fragmento do FbWV 605a/3²¹⁵.

O Ms 285 tem 152 páginas, e segundo Rampe, “provavelmente dois foram os seus copistas, e a julgar-se pela escrita na primeira página, pode ser que um deles tenha sido o próprio Ihre”²¹⁶. O 285 é também a única cópia sobrevivente do FbWV 606 e 637.

LEIPZIG 1681

A primeira página do manuscrito traz a seguinte indicação: *Esta preciosa coleção de pequenas peças para teclado – Suites – foi escrita em Viena em 1681. / Os nomes dos compositores são / Aug. Biber. / G. G. Froberger. / Joh. H. Schmelzter. / J. G. W. / G. C. W. / C. F. Becker. / 1839*²¹⁷. O volume origina-se de uma herança póstuma de Carl Ferdinand Becker (1804-1877). Rampe afirmou: “Guido Adler também supôs: ‘A proveniência Vienense parece inquestionável, desde que a primeira partita traz a notação “ex Vienna” e o compositor Vienense Joh. Heinr. Schmelzter, está citado como o autor de diversas suites. Além de Schmelzter, apenas dois compositores estão nomeados: G. G. Froberger, e Franz Heinrich Biber de Salzburg, erradamente referido como “Augustini Biber Salisburgensis”. Duas peças trazem as iniciais “J. G. W.” e “G. C. W.”²¹⁸. E Adler ainda acrescentou: “G. C. W., é presumivelmente Georg Kaspar Wecker”²¹⁹.

O manuscrito contém 121 páginas e nele identifica-se as mãos de dois copistas que se revezaram em diferentes números de páginas. O texto musical está escrito

²¹⁵ Uma descrição detalhada com inventário desta fonte, pode ser encontrado em Jan Olof Rudén: Music in tablature. A thematic index with source descriptions of music in tablature notations in Sweden. Stockholm, 1981, p.82-6 (Musik i Sverige 5).

²¹⁶ *ibidem*, v.III, p.LXX.

²¹⁷ Diese kostbare Sammlung von kleinen Klavierstücken – Suiten – ist zu Wien 1681 geschrieben. / Die Namen der Componisten sind / Aug. Biber. / G. G. Froberger. / Joh. H. Schmelzter. / J. G. W. / G. C. W. / C. F. Becker. / 1839.

²¹⁸ *ibidem*, v.III, p.LXXI.

²¹⁹ *ibidem*, v.III, p.LXXI.

inteiramente em tablatura alemã, e ali se encontram também marcas de dedilhados. O *Leipzig 1681*, inclui duas partitas anônimas que são, baseadas na sua feitura composicional, atribuídas a Froberger. A estas obras, Rampe designou os códigos FbWV 648 e 649, aparecendo pela primeira vez em impressão no volume IV da edição Bärenreiter, código BA 8434.

LEIPZIG II. 2 51

O manuscrito II. 2. 51 da Städtische Bibliotheken de Leipzig consiste de quatro manuscritos, encadernados num único volume. Segundo Rampe²²⁰, ele está totalmente escrito em tablatura alemã, por cinco copistas. O primeiro manuscrito datado *i646*, inclui treze fantasias a três vozes, atribuídas a Paul Siefert. O segundo manuscrito contém sete variações sobre o coral *Wie schön leucht Uns der Morgen Stern* de S[amuel] S[cheidt], escrito por dois copistas. O terceiro, com cinquenta e cinco páginas, contém obras de Buxtehude, C. H., Froberger, Kerll, Pachelbel, Nicolaus Adam Strungk (1640-1700), Tarquinio Merula (1594/5-1665), Girolamo Frescobaldi, e M[athias] W[eckmann] M[ühlhusa-Thuringius]²²¹. O quarto manuscrito, preparado por um quinto copista, inclui tanto obras anônimas quanto outras de Georg Wilhelm Diedrich Saxer (?-1740), Arnold Melchior Brunckhorst (c.1670-1725), e Andreas Werckmeister (1645-1706). Todos os quatro volumes, originaram-se da herança póstuma de Carl Ferdinand Becker, cuja assinatura é datada de 1839 e aparece nos manuscritos 1 e 2. Apenas o terceiro manuscrito é relevante como fonte para a obra de Froberger. Lá encontramos entre outros autores, cinco obras dele. Rampe chamou ainda a atenção para o fato de que, é nele que encontramos a única fonte para o *Praeludium. / del Sig. Giovan. / Giacomo Frober= / ger.* em Sol Maior (n. 4), compilada por Pachelbel e seu aluno Johann Valentin Eckelt (1673-1732). É também ele, a única fonte de copista para o *Lamento* de 1654 para Ferdinand IV (FbWV 612 / 1). Dadas as evidências, a sua datação pode ser seguramente colocada no

²²⁰ *ibidem.*, v.III, p.LXXIII.

²²¹ Ver Konrad Küster: «Zur Geschichte der Organistenfamilie Scheidemann», in: Schütz-Jahrbuch 1999, p.99-113.

final do século XVII²²².

LüRB KN 149

O manuscrito Mus. Ant. Pract. KN 149 está localizado no Lüneburg Ratsbücherei. Rampe afirmou que até o presente momento, “a única pessoa a estudá-lo foi Curtis Lasell”²²³. Segundo Lasell, o manuscrito preparado por dois ou três copistas, em 1660 ou 1670, está escrito em pauta de cinco linhas, contendo também páginas em tablatura alemã. As únicas obras de Froberger no *LüRB KN 149* são: a *allemande / double* e a *courante / double FbWV 623 / 1-2*. E como afirmou Rampe: “Enquanto a proveniência do manuscrito permanecer obscura, nada pode ser dito no que se refere às origens destes movimentos”²²⁴.

MB

O *Manuscrito Bauyn*²²⁵ preservado no departamento de música de Biblioteca Nacional de Paris (Réserve Vm 7. 674-673), é uma das maiores fontes para a música de teclado francesa do século XVII. O manuscrito consiste de dois volumes e origina-se da mão de um único copista, com aproximadamente quatrocentas páginas. Acredita-se que aqueles dois volumes foram formados por três manuscritos separados, subdivididos de acordo com o seu conteúdo. O n. 1 consiste de 126 peças de Jacques Champion de Chambonnières; o n. 2, de 135 peças de Louis Couperin; e o n. 3, de quase cem obras de vários compositores da França (Richard, La Barre, de Lorency, Hardel, Mézangeau, Monnard, Lebègue, Dumont, D’Anglebert, Gautier, Pinel, Vincent) da Itália (Frescobaldi, Louigi [Rossi]) da Inglaterra (Mico) além de vinte e três peças de Froberger. Muitos estudiosos têm-se empenhado em identificar a complicada proveniência do manuscrito.

²²² ibidem, v.III, p.LXXIII.

²²³ ibidem, v.III, p.LXXIII.

²²⁴ ibidem, v.III, p.LXXIV.

²²⁵ REIMANN, Margareth. *Ms. Bauyn*, in: *MGG*, ed. de Friedrich Blume. Kassel etc., 1949, vol. I cols. 1424-1427. *Manuscrit Bauyn. Pièces de clavecin c. 1660*, ed. de F. Lesure. Genebra, 1977, Prefácio. B. Gustafson: *French Harpsichord Music ...* (1979), v.ii, p.314f. B. Gustafson and David Fuller: *A Catalogue of French Harpsichord music*

Contudo, segundo Margaret Riemann²²⁶, a inter-relação entre o conteúdo do manuscrito Bauyn e as obras de Froberger, pode ser compreendida por meio do físico Frédéric Bauyn, agregado à corte da Duquesa Sibylla de Württemberg em Héricourt, que era parente de P. Bauyn²²⁷. O manuscrito torna-se ainda mais importante à medida em que, não apenas, vinte e três obras de Froberger, como também algumas obras dos compositores acima mencionados, foram copiadas de modelos-autógrafos²²⁸.

MP

O *Manuscrito Parville* encontra-se na biblioteca de música da Universidade da Califórnia em Berkeley (MS 778), e traz o título: *Mr. DE. / PARVILLE*. Ele chegou aos Estados Unidos, provavelmente por meio de um imigrante americano que o comprou em Paris, por volta de 1950, vendendo-o mais tarde, em 1968, à Universidade da Califórnia em Berkeley²²⁹. O manuscrito inclui hoje, 350 páginas, e acredita-se que ele tinha pelo menos quatro páginas a mais. Nele, nove copistas foram identificados²³⁰. Sobre os seus compositores, mencionamos: Louis Couperin, Jacques Champion de Chambonnières, La Barre, Jean-Baptiste Lully, Jean-Henri D'Anglebert, Richard e Hardel, Frogerber, Gaultier, Nicolas-Antoine Lebègue, Pinel, e Luigi Rossi. Das obras de Froberger notamos uma variante (FbWV 607b) da *Gigue* FbWV 607a, encontrada no *MB* acima mencionado²³¹.

NERESHEIM

Este manuscrito foi apresentado ao público em 1960, por Hans Schmid, dez anos depois dele ter sido comprado pela Bayerische Staatsbibliothek de Munique (Mus. Mss.

1699-1780. Oxford, 1990, p.356.

²²⁶ Riemann M. «Ms. Bauyn» (1949), col. 1425.

²²⁷ *Manuscrit Bauyn ...* (1998), Prefácio, p.6.

²²⁸ Informações significativas poderão ser encontradas no *Preface* para a edição Bärenreiter NFA 2002, v.III n. de catálogo. BA 8065. p.LXXV.

²²⁹ CURTIS, Alan. *Musique classique française à Berkeley: Pièces inédites de Louis Couperin, Lebègue, La Barre, etc., in: Revue de musicologie* LVI (1970, p.123-64. B. Gustafson: *French Harpsichord Music ...* (1977), v.I, p.105-7 e 116, v.ii, p.429-88.

²³⁰ Informações mais detalhadas poderão ser encontradas no *Preface* para a edição Bärenreiter NFA 2002, vol III, n. de catálogo BA 8065 pg. LXXVI.

5368)²³². As fontes, segundo Rampe, originam-se da Abadia Beneditina de Neresheim, como indicado pela inscrição *In Usum f. f. Neresheimensium 1661. 11 Martii.*, e na página 2, a data *Anno 1682 finitum*²³³. Ele contém apenas uma obra de Froberger: a *Cique* [Gigue] *del Signore Froberger*, em Ré Maior, pertencente a partita FbWV 620.

De acordo com Schmid, originalmente o volume tinha 156 páginas, perdendo-se as de n.º. 135 e 142²³⁴. Três copistas trabalharam neste manuscrito, inserindo obras de compositores anônimos, e de Christian Erbach, Girolamo Frescobaldi, Sebastian Anton Scherer, entre outros.

OB 1695

O codex OB 1695 (Ottobeuren Codex) encontra-se no arquivo da biblioteca musical da Abadia Beneditina de Ottobeuren na Bavária (MO 1037). O seu conjunto de 180 peças incluem: cinco partitas, uma courante e uma gigue de Froberger, fazendo dele uma das mais significativas fontes de Froberger. Ele tem 82 páginas, escritas provavelmente por apenas um copista²³⁵. Na página de frente, encontramos: *CIACONAE / GALLIARDAE / ARIAE / Nova Cyclopeias Harmonica / Passagaglia / Autoribo D. Jo. Georg Muffat / R. R. D. Anton Estendorffer / Froberger & Variis Aliis / Anno i695 / Descripsit M[anu]. P[ropria]. H. Reich / Prof. Ottob.*

Sobre os autores nele contidos, encontramos: Georg Muffat, Anton Estendorffer (1670-1711), Johann Caspar Kerll, Adam Textor, Alessandro Poglietti, Froberger, os alaudistas Gaultier, Pinel e Duffaut, como também muitas composições anônimas.

De Froberger, encontramos as seguintes obras: partitas FbWV 602a, 603a, FbWV 624 / 624a (*Partita Secunda*), FbWV 623 (*Partita Tertia*), FbWV 605a (*Partita Sexta*), a *Courante* FbWV 614/2, e a *Guiq. Froberg*. FbWV 605a/4. Rampe, no seu Prefácio, alerta para algumas obras, erroneamente atribuídas neste manuscrito tanto a

²³¹ *ibidem*, v.III, p.LXXVI.

²³² SCHMID, Hans. Una nuova fonte di musica organistica del secolo XVII, In: *L'Organo* 1 (1960), p.107-13.

²³³ *ibidem*, v.III, p.LXXVI.

²³⁴ *ibidem*, v.III, p.LXXVI.

²³⁵ *ibidem*, v.III, p.LXXVII.

Froberger quanto a Kerll²³⁶.

SAINTE GENEVIÈVE

O manuscrito pertencente ao acervo da Biblioteca Sainte Geneviève de Paris (Ms. 2356) tem vinte páginas, sendo que duas estejam perdidas. Provavelmente, de três a cinco foram o número de copistas que trabalharam nele. Conjuntamente com o MB, Sainte Geneviève é o único manuscrito francês, que contém duas cópias anônimas de obras de Froberger: a *Sarabande* FbWV 628 / 3 e a sua *Double*. No seu total são dezoito peças, incluindo-se quatro de Louis Couperin, três de Jacques Champion de Chambonnières, duas de Froberger, uma de *Bura. L aisé*, uma de Jean-Baptiste Lully, uma de Pinel e uma de Richard. Rampe mencionou a identidade de Mr. Bura, como sendo a do harpista e compositor Claude Burette (?-c1700), filho do importante colecionador de música Pierre Jean (1665-1747)²³⁷, a partir das informações publicadas por Gustafson em 1979²³⁸. O local de origem e data são desconhecidos, apesar de que, por meio da marca-d'água, tenha sido possível determinar o final do século XVII (1690), como época provável para o seu aparecimento.

SCHWERIN

A Biblioteca Estadual Mecklenburg-Vorpommern em Schwerin possui um livro de teclado (Mus. Hs. 617), com quarenta e cinco páginas, contendo obras individuais de Nicolas-Antoine Lebègue, Jean-Baptiste Lully, e também, quatro partitas completas de Froberger: FbWV 605a, 602c, 616 e 623. Com exceção da FbWV 623, cada uma delas começa com um *Prelude*. Todas as trinta e cinco obras do manuscrito e, conseqüentemente, os *Preludes* foram copiados sem os nomes dos seus respectivos compositores. Baseado nas informações de Epstein²³⁹, Rampe afirmou que “tanto a proveniência do manuscrito, quanto

²³⁶ *ibidem*, v.III, p.LXXVI.

²³⁷ *ibidem*, v.III, p.LXXVIII

²³⁸ GUSTAFSON, B. *French Harpsichord Music ...* (1979), v. i, p.115; v.iii, p.174-81.

²³⁹ EPSTEIN, E. *Der französische Einfluss auf die deutsche Klaviersuite im 17. Jahrhundert*. Diss. Berlin, 1940;

o seu copista são de identidade obscura”²⁴⁰. Também incerta é, segundo Rampe, a origem da fonte que o copista obteve para as obras de Froberger, especialmente para a partita FbWV 616, que nos chegou apenas por meio de dois manuscritos de copistas²⁴¹. Acredita-se que o manuscrito Schwerin date de 1680 ou 1690.

STOOS

Este manuscrito tornou-se conhecido por meio de André Tessier²⁴², a partir de 1930. Ele pertence ao acervo da Biblioteca Nacional de Paris e está catalogado sob o n. Vm7 1818. Das obras de Froberger encontramos FbWV 608, 617, 605a, 604a, 613 e 601a, e a Allemande do FbWV 602. Inclua-se também aqui, as partitas FbWV 638 e 639, que no volume IV da edição Bärenreiter, aparecem publicadas pela primeira vez sob a curadoria de Rampe²⁴³. Dado ao desacordo encontrado pelos especialistas quanto à qualidade textual, Rampe acreditou que esta tenha sido a razão que “até o presente, as leituras [científicas] do manuscrito *Stoos*, geralmente são ignoradas”²⁴⁴.

O manuscrito contém cinquenta e cinco páginas, sem menção aos nomes dos compositores.

TAPPERT ca. 1670

Pela dedicatória que se segue, podemos perceber a procedência deste manuscrito: *Gekauft vom Bildhauer Georg Ditelicus / (München, Nürnberg, Augsburg) Ende Oct. 1896 / Wilh. Tappert. / Berlin*. Ela indica que ele foi adquirido do escultor Georg Ditelicus de Munique, Nuremberg, e Augsburg, no final de outubro de 1896, por Wilh. Tappert. A partir de 1908, ele passou a pertencer ao acervo da Livraria Real de Berlim (Mus. Ms. 40147). O manuscrito contém cento e setenta páginas, e a numeração é,

publicado. Würzburg, 1940, p.94-6.

²⁴⁰ *ibidem*, v.III. p.LXXVIII.

²⁴¹ *ibidem*, v.III. p.LXXVIII.

²⁴² TESSIER, André. Une pièce inédite de Froberger. In: *Studien zur Musikgeschichte*. Festschrift für Guido Adler zum 75. Geburtstag. Vienna, 1930, p.147-52.

²⁴³ *ibidem*, v.IV, p.36 e 44.

provavelmente, da própria mão de Tappert.

Numa das páginas, podemos encontrar a inscrição: *Adler benutzte diese Sammlung für / seine Froberger-Ausgaben* (Adler utilizou esta coleção para as suas edições de Froberger)²⁴⁵, referindo-se obviamente à consulta realizada por Adler, em torno de 1902, para a sua edição completa das obras de Froberger.

O manuscrito foi escrito em tablatura alemã sobre três ou quatro linhas por página, por três copistas desconhecidos²⁴⁶. O volume consiste inteiramente de movimentos de danças, arias, *chansons* e canções, a maioria de autoria anônima. Os únicos nomes de compositores são *Martino Pesenti*, *G. G. Frob.* e *Adam Kriger*. Ali existem também várias iniciais, tais como *J.B.*, *M: P.*, *D.S.*, *J: E. K.*, e *V. St.* Rampe concordou com as referências de Epstein, atribuindo o período entre 1660 (início) e 1680 (fim), como aquele provável para a sua composição²⁴⁷. Sobre as iniciais desconhecidas dos nomes dos compositores, Rampe sugeriu uma identificação para todos eles, por meio de argumentos convincentes em seu *Prefácio*²⁴⁸. De Froberger, o manuscrito contém: *Allmand* FbWV 635, e as partitas FbWV 603a, 605a, 623, 624 / 1-2 e 627.

VAN EYL 1671

O livro de teclado de Anna Maria van Eyl, é um dos poucos documentos sobreviventes para a música de teclado holandesa do século XVII. Ele traz o nome de sua proprietária anterior Anna Maria van Eyl (1656-?), uma jovem da classe alta de Arnheim, e foi inteiramente escrito pela mão do organista local, Gisbert Steenwick (?-1679), que foi provavelmente seu professor. O volume contém uma *Allemand* com *Var[iatio]*. FbWV 623 / 1 e uma variante da *Saraband* da mesma partita (FbWV 623b). Segundo Rampe, esta fonte foi adquirida de uma coleção particular pela Vereniging voor Nederlandse Muzikgeschiedenis, (Associação para a História da Música Holandesa) em 1879, e em

²⁴⁴ *ibidem*, v.III, p.LXXIX.

²⁴⁵ Tradução do autor.

²⁴⁶ *ibidem*, v.III, p.LXXXI.

²⁴⁶ *ibidem*, v.III, p.LXXXII.

²⁴⁷ *ibidem*, v.III, p.LXXXI.

²⁴⁸ *ibidem*, v.III, p.LXXXII.

seguida, depositada no Toonkunst-Bibliotheek in Amsterdam (Biblioteca (da Arte Sonora)²⁴⁹.

O volume contém noventa e seis páginas, tendo sido iniciado em 1671. Nele encontram-se trinta e três peças dos compositores: Georg Berff e Barend Brockhuisen, Froberger, Kerll, Lully, Heinrich Scheidemann, e Johann Schop de Hamburgo, Steenwick, Jonas Trespure, além de um outro desconhecido.

WAGENER

Estes quatro volumes anotados em tablatura estão preservados na Bibliothèque du Conservatoire Royal de Musique (Bibliotheek Koninklijk Conservatorium) de Bruxelas, sob o código Ms. 26.374. Eles contêm um total de oitocentas e setenta páginas e quatrocentas e sessenta e oito peças, formando uma das maiores fontes manuscritas para música de teclado, como também uma importante fonte da música de Froberger. Nele, encontramos as partitas FbWV 603a, 604a, 605a, 623a. Além disso, segundo Rampe, as cópias do FbWV 605a apresentam uma *Double* para a *Saraband*, e as cópias do FbWV 604a, uma *Gigue*, faltante em outras fontes. Também em duplicata, é a *Saraband* FbWV 640²⁵⁰. Finalmente, este manuscrito é a fonte principal para a partita FbWV 641, incluindo-se também uma versão fragmentária da FbWV 605b.

Segundo as informações de Rampe, os quatro volumes deste manuscrito foram obtidos por Guido Richard Wagener (1822-1896), um professor de anatomia em Marburg, a partir da coleção particular de Ludwig Erk (1807-1883)²⁵¹.

Na realidade, o *Wagener*, consiste de quatro manuscritos isolados, os quais foram encadernados em torno de 1902, em Bruxelas. Todos os quatro volumes estão na notação de tablatura alemã. O segundo volume não contém obras de Froberger. A parte do FbWV 640, todas as peças atribuídas a Froberger, foram escritas pelo mesmo copista. Os volumes 1, 3 e 4 compreendem transcrições de obras de Jean-Baptiste Lully, Henri Desmarests, Michel-Richard Delalandes, Agostino Steffani, Louis Couperin, Hardel,

²⁴⁹ *ibidem*, v.III, p.LXXXII.

²⁵⁰ *ibidem*, v.III, p.LXXXII.

Froberger e Nicolas-Antoine Lebègue, conjuntamente com outros autores anônimos. Não sabemos como o copista teve acesso às obras de Froberger.

WMin 743

O manuscrito WMin 743, composto por um importante grupo de documentos encontrados no arquivo musical do Mosteiro Minorite em Viena, foi criado pelos próprios frades por volta do século XVII. Entre os seus ricos pertences, encontram-se impressões e cópias, como também um grande número de manuscritos, dedicados especialmente à música de teclado. Estes foram preparados para o uso prático do órgão, pelos frades da Igreja Minorite, onde Alexander Giessel (1694-1766) desempenhou um papel importante devido ao seu relacionamento com o organista da corte, Gottfried Muffat (1690-1770). Contudo, a mais importante fonte de Froberger no arquivo, o manuscrito Ms. XIV 743, possivelmente, não teve relação com as atividades de Giessel/Muffat, pois ela já datava dos anos 1708/1709. Sendo assim, fica evidente que o seu repertório não tenha sido transmitido por G. Muffat, que apenas chegou à Viena no ano de 1711.

A coleção contém as partitas de Froberger FbWV 602a, 607, 609, 612a, 613, 614, 618, 625 e 630, os movimentos de partita FbWV 632-633, e partes do *Capriccio* FbWV 509, além da *Toccata* FbWV 102. Estão incluídas também, duas obras de autoria incerta (FbWV 647 e 650) e uma outra de autenticidade duvidosa, a partita FbWV 629. A mão de três copistas podem ser identificadas.

Ao lado das obras de Froberger, Pasquini e outras figuras anônimas, segundo Rampe, o manuscrito inclui também suites inéditas para teclado de Georg Muffat, cópias tiradas do *Musicalisches Blumen-Büschlein* (Augsburg, c.1698), ao menos uma peça de Georg Reutter (1656-1738) como também uma grande parte das obras de Ferdinand Tobias Richter (1651-1711)²⁵².

²⁵¹ ibidem, v.III, p.LXXXIII.

²⁵² ibidem, v.III, p.LXXXIV.

Wmin 725

Um outro item entre os pertences do Mosteiro Minorite de Viena, é o manuscrito M. XIV 725 que, segundo as pesquisas de Rampe, Friedrich Wilhelm Riedel situou como data provável, a segunda metade do século XVII, com base no conteúdo do seu repertório²⁵³. O manuscrito contém extratos do *Annuale* (Veneza 1645) de Giovanni Battista Fasolo (c.1600-depois de 1659), uma grande quantidade de peças anônimas, composições de Wolfgang Ebner e Girolamo Frescobaldi, como também uma variante do *Capriccio* FbWV 508 de Froberger, uma seção conclusiva do seu *Capriccio* FbWV 519, a *Fuga 6ti toni* FbWV 309, versões abreviadas das toccatas FbWV 116 e 118, e a *Gigue* FbWV 602 / 4.

O manuscrito tem cinquenta e duas páginas, e foi preparado por dois copistas. Rampe sugere em seu Prefácio, que este manuscrito data da primeira metade do século XVII, e não do final, conforme acima mencionado²⁵⁴.

Wmin 731

Um outro manuscrito pertencente ao arquivo de música do Mosteiro Minorite de Viena é o Ms. XIV 731, que contém obras de Froberger, Ebner, Poglietti, Kerll, Imperador Ferdinand III, e Francisco Lind. Ainda que ele se pareça com o *Wmin 725*, afirmou Rampe²⁵⁵, “ele provavelmente data do início do século XVIII.” Com base nas informações de Riedel, este autor apontou o *Anonymous D* como sendo o seu único copista, e as suas datas entre os anos de 1704 e 1720²⁵⁶. Esta fonte contém duas obras de Froberger na folha 2r. a *Gigue* FbWV 614 / 4, e a *Aria* FbWV 636, como também a *Courante*, *Sarabande*, e a *Gigue* do FbWV 620, nas folhas 9v-10r. A sua paginação chega a vinte e duas folhas.

²⁵³ *ibidem*, v.III, p.LXXXV.

²⁵⁴ *ibidem*, v.III, p.LXXXV.

²⁵⁵ *ibidem*, v.III, p.LXXXV.

²⁵⁶ RIEDEL, F.W. *Das Musikarchiv im Minoritenkonvent ...* (1963), p.90f e 137.

2.4 COMPARAÇÃO ENTRE AS EDIÇÕES de ADLER, SCHOTT e RAMPE

De toda obra disponível de Froberger, edições austríaca – editor Adler (A), francesa - editor Schott (S) e alemã – editor Rampe (R), fez-se necessária uma análise, para que pudéssemos encontrar uma relação entre os sons, as tonalidades e o sistema mesotônico. Como resultado, duas tabelas foram construídas apresentando detalhes sobre cada obra.

O Anexo 1 (Tabela 1) nos dá uma visão geral de toda a obra disponível do autor, classificada por tonalidades, e seguindo a ordem do círculo de quintas; inicia-se com as tonalidades que contêm um maior número de sustenidos, evoluindo para aquelas com um maior número de bemóis. Cada tonalidade está seguida da sua tonalidade relativa menor. Os sons empregados na obra também estão representados neste Anexo.

2.5 ANÁLISE DA OBRA DE FROBERGER

Do conjunto das obras de Froberger, após análise de sua adequação ou não ao sistema mesotônico, selecionamos algumas das peças que, claramente, não se encaixam àquele padrão, procurando situá-las numa das seguintes possibilidades:

- a) Teclas partidas (Split Keys)
- b) Reafinação de notas
- c) Transposição do sistema

A primeira possibilidade segue o modelo padrão, que é a utilização de **teclas partidas** para as teclas Mib/Ré#, Sol#/Láb. Muito excepcionalmente, há extensão desta prática para as teclas Sib/Lá#, ou mesmo Dó#/Réb. Dessa maneira, estas poderiam ter sido as soluções para os problemas de enarmonia nos seguintes exemplos:

- a) Suite VII em mi menor (Sib transformado em La#)
- b) Fantasia I em Dó (Mib transformado em Ré#)
- c) Toccatà XIV em lá menor (Mib transformado em Ré#)
- d) Toccatà X em Fá maior (Mib transformado em Ré# e Sol# em Láb)
- e) Capriccio XV em Fá maior (Sol# transformado em Láb)
- f) Capriccio XVI em Fá maior (Mib transformado em Ré# e Sol# em Láb)

g) Toccata V em ré menor, (Mib transformado em Ré#)

h) Toccata VI em sol menor (Mib transformado em Ré# e Sol# em Láb)

i) Lamentation em fá menor (Dó# transformado em Réb)

A segunda possibilidade, seria a **refinação** de algumas notas específicas do temperamento mesotônico para a sua enarmônica correspondente, como, por exemplo, a transformação de Sol# para Láb. Esta poderia ser a solução para o seguinte exemplo:

a) Toccata IX em Dó maior (Sol# refinado para Láb).

Um terceiro caminho possível seria a **transposição** de todo o sistema de temperamento mesotônico para uma posição em que melhor se adequasse a obra em questão. Isto poderia ser a solução para os próximos exemplos excepcionais como:

a) Ricercar VI em dó# menor

b) Ricercar XII em fá# menor.

Contudo, no que se refere a esta última possibilidade, devemos aqui afirmar que esta não se trata de uma prática da época, já que uma transposição radical de um sistema, implica conseqüentemente numa mudança brusca de relação entre as notas naturais e as alteradas, modificando, inclusive, a localização da quinta de lobo.

Excepcionalmente às possíveis soluções práticas acima descritas, a Toccata XII em lá menor, foi a peça encontrada na análise com menos possibilidades de solução, sendo a que provavelmente não foi pensada para a execução num temperamento mesotônico padrão. Ela, além de utilizar Mib e Ré#, utiliza também Fá e Mi#. Neste caso, um outro sistema de temperamento com quintas menos estreitadas, provavelmente, tornaria possíveis certas enarmonizações, diminuindo, assim, a aspereza de certos intervalos críticos.

Para uma visão mais completa da obra de Froberger, apresentaremos as três tabelas com conteúdo significativo (Anexo 3, p.191).

Por expandir o âmbito do temperamento mesotônico padrão apresentamos no Anexo 3, p.199, as 24 obras extraídas do repertório de Froberger.

2.5.1 As obras que ultrapassam o âmbito do sistema mesotônico

No total, 24 foram as peças extraídas de todo o conjunto das obras disponíveis de Froberger, que ultrapassam os parâmetros do sistema mesotônico padrão e que apresentamos a seguir, numa relação comparativa entre as edições de Adler e Rampe.

Tabela 3. As 24 obras de Froberger.

| Edição ADLER | Edição RAMPE | Tonalidade |
|---------------------|--|-------------------|
| 01.Ricercar VI | Ricercar FbWV 406 [VI] | dó# menor |
| 02.Ricercar XII | Ricercar FbWV 412 | fá# menor |
| 03.Toccatà XXI | (Nãõ catalogada) | Ré Maior |
| 04.Suite XX | Partita FbWV 620 | Ré Maior |
| 05.Suite XVI | Partita FbWV 626 | si menor |
| 06.Toccatà XVII | (Nãõ catalogada) | Sol Maior |
| 07.Suite VI | Partita <i>auff Die Mäyerin</i> : FbWV 606 | Sol Maior |
| 08.Toccatà XI | Toccatà [<i>da sonarsi alla leuatione</i>], FBWV 111 | mi menor |
| 09.Suite VII | <i>Partita I [Qvarta Parte]</i> FbWV 607 | mi menor |
| 10.Toccatà IX | Toccatà FbWV 109 | Dó Maior |
| 11.Toccatà XVI | (Nãõ catalogada) | Dó Maior |
| 12.Toccatà XXII | (Nãõ catalogada) | Dó Maior |
| 13.Fantasia I | Fantasia: Ut Re Mi Fa Sol La, FbWV 201 | Dó Maior |
| 14.Suite XII | <i>Partita VI [Lamento]</i> FbWV 612 | Dó Maior |
| 15.Toccatà XII | Toccatà [VI] FbWV 112 | lá menor |
| 16.Toccatà XX | (Nãõ catalogada) | lá menor |
| 17.Toccatà X | (Nãõ catalogada) | lá menor |
| 18.Fantasia III | Fantasia FbWV203 | Fá Maior |
| 19.Capriccio XV | Capriccio FbWV 515 | Fá Maior |
| 20.Capriccio XVI | (Nãõ catalogada) | Fá Maior |
| 21.Toccatà V | Toccatà [V]: <i>da sonarsi alla leuatione</i> FbWV 105 | ré menor |
| 22.Toccatà VI | Toccatà [VI] <i>da Sonarsi alla Leuatione</i> FbWV 106 | sol menor |
| 23.Tombeau | Tombeau FbWV 632 | dó menor |
| 24.Lamentation | Lamentation FbWV 633 | fá menor |

2.5.2 Análise do material musical que ultrapassa os parâmetros do sistema mesotônico padrão

Relação das 24 obras que ultrapassam o parâmetro do Sistema Mesotônico com alguns comentários nossos, para possíveis soluções de suas limitações.

1. *Ricercar VI* em dó# menor, p.112/1 (A); p.246 (S); v.II, p.102 (R) FbWV 406; - temperamento transposto?

2. *Ricercar XII* em fá# menor, p.94/3 (A); p.148 (S); v.II, p. 30 (R) FbWV 412; - temperamento transposto?

3. *Toccatà XXI* em Ré maior, p.27/3 (A); o Sib é utilizado diversas vezes e o Lá# ocorre apenas uma vez como nota de passagem no compasso 19. (R), não catalogou.

4. *Suite XX* em Ré maior, p.57/2 (A); Fá no compasso 4, e Mi# no compasso 10. *Partita* FbWV 620, v.III, p. 81 (R).

5. *Suite XXVI em si menor*, p.77/2 (A); Mi#, nota de passagem na cadência. Allemande cp.5, Courante cp.11 e Gigue cps.12 e 14.v.IV.1, p.1/2 (R) FbWV 626.

6. *Toccatà XVII em Sol maior*, p.13/3 (A); Sib no compasso 23, como nota de passagem;

7. *Suite VI* (Sexta partita, cromática), p.13/2 (A), p.101 (S); Mib nos compassos 2, 3 e 11, como notas de passagem; Ré# no compasso 6, como nota de passagem.

8. *Toccatà XI em mi menor*, p.27/1 (A), p. 120 (S); Ré# nos compassos 9, 14 e 48; e Mib no compasso 27 como nota de passagem (mesmo estando contra a nota Dó).

9. *Suite VII em mi menor*, p.18/2 (A), p. 178 (S); Lá# nos compassos 8, 11, 13 como nota sensível para o si menor; Sib no compasso 24, como nota sensível para Lá maior; - tecla partida (Sib/Lá#) ?

10. *Toccatà IX em Dó maior*, p.23/1 (A), p.113 (S); Sol# nos compassos 16, 35 como notas de passagem; Láb no compasso 29 na cadência - Reafinação do Sol# para Láb?

11. *Toccatà XVI em Dó maior*, p.10/3 (A); Sol# nos compassos 3, 4, 24, 25 e 30; Láb no compasso 39 como uma nota de passagem.

12. Toccata XXII em Dó maior, p.28/3 (A); Sol# nos compassos 3, 4, 24, 25 e 30; Láb no compasso 39 como nota de passagem; (aparentemente a mesma peça como Toc. XVI).

13. Fantasia I sopra Ut, Re, Mi, Fá, Sol, La, p.33/1 (A), p.24 (S); Mib nos compassos 41, 142, 149, 161 em passagens cromáticas; e Ré# nos compassos 145 e 155, em passagens cromáticas. - Tecla partida (Mib/Ré#) ?

14. Suite XII em Dó maior, p.32/2 (A), p.198 (S); Mib nos compassos 6, 10 da Allemande; Mib no compasso 5 da Courante; Ré# no compasso 19 como uma apoiatura.

15. Toccata XII em lá menor, p.30/1 (A), p.123 (S); Mib no compasso 18; Ré# nos compassos 22, 35 como apoiaturas; quarta diminuída Dó#-Fá no compasso 27; a nota Fá diversas vezes na peça; e Mi# no acorde de Dó# maior no compasso 33.

16. Toccata XX em lá menor, p.22/3 (A); Ré# nos compassos 16, 48, 54, 55 e 56 como notas cromáticas de passagem - Tecla partida (Mib/Ré#) ?.

17. Toccata X em Fá maior, p.25/1 (A); p.116(S); Láb no compasso 8; Sol# nos compassos 15, 26; Mib nos compassos 35, 36, 43, 44, 63 e 68 como notas harmônicas; Ré# no compasso 25 como nota de passagem; Réb no compasso 44 como apoiatura; Dó# nos compassos 46, 54 e 66 - Teclas partidas (Mib/Ré#, Sol#/Láb) ?

18. Fantasia III em Fá maior, p.40/1 (A), p. 34 (S); Fá#, Sib no compasso 159 - Recurso expressivo?

19. Capriccio XV em Fá maior, p.67/3 (A), p.167 (S); Láb nos compassos 10,29 3 33 como notas harmônicas; Sol# no compasso 43 como nota harmônica; Réb no compasso 32 como nota de passagem; Dó# no compasso 38 como nota harmônica – Tecla partida (Sol#/Láb) ?

20. Capriccio XVI Fá maior, p. 70/3 (A); p.170 (S); Mib nos compassos 7, 20, 37, 38, 55, 56, 62, 67, 80 e 81; Ré# nos compassos 50, 52, 58, 64, e 66 em passagens cromáticas; Láb nos compassos 48, 62 em passagens harmônicas; Sol# nos compassos 51, 53, 57, 58 e 76 em passagens harmônicas e cromáticas – Tecla partida (Mib/Ré#) ?

21. Toccata V em ré menor, p.14/1 (A), p.17 (S); Mib nos compassos 5, 11, 27 38 e 52 em passagens harmônicas; ré# no compasso 44 passagem harmônica, - Tecla partida (Mib/Ré#) ?

22. Toccata VI em sol menor, p.16/1 (A), p.20 (S); Mib nos compassos 2, 4, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 39, 40, 41, 43, 47, 51, 52 e 53 em passagens harmônicas; Ré# no compasso 27 como nota harmônica e nota de passagem; Láb nos compassos 12, 18, 48 como na harmônica; Sol# nos compassos 21, 26, 29 e 33 como nota harmônica; quarta diminuída (Sol#-Dó) no compasso 21; Dó# nos compassos 5, 6, 7, 15, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 33,34, 41, 45, 48 e 50 em passagens harmônicas; quarta diminuída (Dó#-Fá) no compasso 48; Réb no compasso 43 como nota de passagem – Tecla partida (Mib/Ré#), Sol#/Láb) ?

23. Tombeau em dó menor, p.114/3 (A); Réb nos compassos 4, 5, 6, 12, 19, 21, 22, 24 e 26 como notas harmônicas e notas de passagem; Réb nos compassos 9, 34 - apojeturas expressivas ?

24. Lamentation em fá menor, p.116/3 (A); Réb nos compassos 2, 3, 4, 11, 12, 22, 23, 23, 25, 26, 34, 36, como notas harmônicas e notas de passagem; Dó# nos compassos 10, 30 em passagens harmônicas – Tecla partida (Dó#/Réb).

2.5.3 A Toccata em lá

A Toccata em lá menor, pertencente ao manuscrito A 1656, é parte da cópia-autógrafa do *LIBRO QVARTO*, que pode ter sido compilada durante os anos de 1655/56, após a volta de Froberger a Viena, no final do Congresso Imperial em Regensburg, possivelmente, no ano de 1654. A página-título do volume não tem uma data escrita sobre ela (ver facsímile a seguir) e traz a seguinte dedicatória (Figura 15):

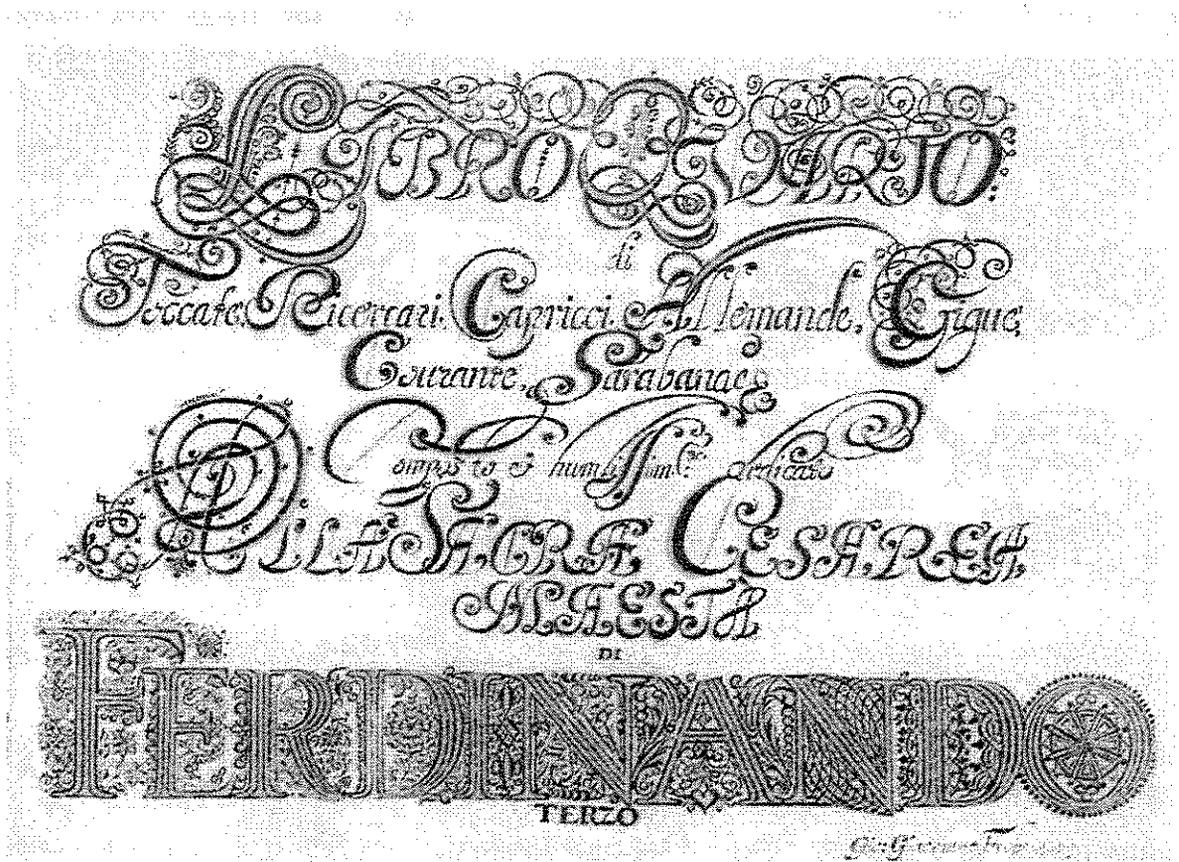


Figura 15. Página título da mão de Johann Friedrich Sautter, Viena, 1656.

Fonte: Österreichische Nationalbibliothek Wien, Mus. Hs. 18707.

SACRA CESAREA REAL MAESTÀ

*L'humilis.^{ma} Diuot.^{me} et ossequio, che io deuo a V. M.^{ia} Ces.^a
per tante Clem.^{me} gratie fattemi senza mio merito, m'hanno
indotto alla Composit.^{ne} d'alcune Opere, secondate per il
più dall'humore, che hà cagionato in me la Varietà degl'ac
cidenti del tempo, Che perciò ne hò formata et aggiunta la
Qvarta Parte à quelle, che io già dedicai humilm.^{te} alla*

*M.^{ia} Vra, alla quale sendo anche douuta questa,
glie la consacro com ogni maggior' Diuot.^{me} Supplicando la,
che si compiaccia di gradire com la sua solita Clemenza,
questo riuerentissimo tributo della mia humilis.^{ma}
osseruanza; mentre augurando a V. M.^{ia} Ces.^a una
lunga serie d'Anni colmi di prosperi e felici successi, resto
Della Sac.^a Ces.^a et Real M.^{ia} Vra.*

Vienna L'Anno: i656.

*Humilis.^{mo} et oblig.^{mo}
Seruo, Gio: Giacomo Froberger*

SAGRADA IMPERIAL E REAL MAJESTADE

*A humildade, lealdade e respeito a qual eu devo a Vossa Imperial Majestade
por tanta bondade e misericórdia, [que] eu não mereço, tem me motivado
a compor diversas obras a maioria das quais tem tido a sua origem
no meu humor e vieram até mim em múltiplas alternativas
do tempo e que estão contidas na
Quarta Parte a qual eu já dediquei humildemente a*

*Vossa Majestade ao qual sendo ainda atrevido para convosco
a consagro com a maior Devoção Suplicando que
tenha compaixão
assim que este possa ser um tributo respeitoso da minha humilíssima
estima; Ainda desejando a Vossa Imperial Majestade uma
grande quantidade de Anos cheios de prosperidade e felizes sucessos, permaneça
Sua Sagrada e Real Majestade*

Viena, no ano de 1656.

Vosso leal e obediente
Servo, Gio: Giacomo Froberger

É bem provável que Froberger, tenha compilado o *LIBRO QVARTO*, como também os seus outros volumes o *LIBRO SECONDO* e o livro de mais ou menos 1658 (aparentemente os únicos exemplares preservados), conforme a sua coleção particular de suas obras para teclado e órgão. Em ordem similar, estas obras foram eventualmente classificadas nos volumes, e avaliadas por Sibilla de Württemberg e Montbéliard (1620-1707) sua mecenas, confidente e discípula, que depois da morte do seu professor, falou de suas duas primeiras *opera*²⁵⁷

O *LIBRO QVARTO* de Froberger é, portanto, uma cópia-autógrafo provavelmente retirada de várias fontes, e pensada, desde o início, como uma obra a ser ofertada ao Imperador Ferdinand III de Habsburg (1608-1657) e com o qual, o compositor parece ter tido uma relação muito pessoal, apesar da sua posição como empregado da corte. Ferdinand III, foi um músico e compositor amador altamente treinado²⁵⁸, que provavelmente esteve, não apenas na posição de julgar a qualidade das obras de Froberger, como também em condições de tocá-las. O manuscrito tem uma introdução com uma página-título imponente, seguida por quatro seções, cada uma das quais, precedida por uma página-título separada, orientando-se pelos respectivos cabeçalhos *PRIMA PARTE*, *SECONDA PARTE*, *TERZA PARTE* e *QUARTA PARTE*. Estas seções (seguindo uma prática da época) contêm grupos de seis obras, representadas por cada um dos seguintes tipos composicionais *Toccatà*, *Ricercar*, *Capriccio*, e *Partita*. Com este trabalho, Froberger contribuiu para todos os três estilos de composição para teclado, definidos por Kircher (1601-1680) no seu *Musurgia Vniversalis*²⁵⁹, como 1) o *Stylus phantasticus*²⁶⁰ (*Toccati*), 2) o estilo polifônico (*Ricercari*, *Capricci*) e 3) o estilo das Danças (*Partite*), incluindo-se as Partitas variadas [FbWV 606 no manuscrito A 1649]²⁶¹. A ordem formal do autógrafo de

²⁵⁷ LEONHARDT, Gustav. "Johann Jakob Froberger and his Music", In: *L'Organo* 6, 1968, p.33.

²⁵⁸ ADLER, Guido. Die Kaiser Ferdinand II., Leopold I., Joseph I. und Karl VI. Als Tonsetzer und Förderer der Musik, In: *Vierteljahresschrift für Musikwissenschaft*, 8, 1892, p. 252 ff. Ver também: Josef-Horst Lederer, "Ferdinand III", In: *The New Grove Dictionary*²⁵⁸ Carta para C. Huygens (ver nota 19). Uma tradução para o inglês desta carta, In: *Gustav y*, London, 1980, vol. 6, p. 470.

²⁵⁹ KIRCHER, Athanasius. *Musurgia Vniversalis*, 2 vols., Rome, 1650; Facs., ed. U. Scharlau, Hildesheim and New York, 1970, Liber VII. Ver também: Erich Katz, *Die musikalischen Stilbegriffe des 17. Jahrhunderts*, Diss. Phil., Freiburg i. B., 1926.

²⁶⁰ Ver também: Friedhelm Krummacher, "Stylus phantasticus und phantastische Musik. Kompositorische Verfahren in Toccaten von Frescobaldi und Buxtehude", in: *Schütz-Jahrbuch* 1979, p.7ff.

²⁶¹ SIEGBERT, Rampe. *Johann Jacob Frobergers Clavier-und Orgelwerke: Aufführungspraxis und Interpretation* (2 partes), in: *Musik und Kirche*, series 64 / 6, 1994, p. 310; series 65/2, 1995 (= SR 1).

Froberger está baseada na seguinte notação²⁶²: as Tocatas (em estilo Italiano) foram copiadas em tablatura italiana com seis linhas na parte superior e sete na inferior; as obras polifônicas para teclado foram publicadas numa partitura com um formato de grade a quatro vezes (separando as suas respectivas melodias) em pauta tradicional de cinco linhas e, por meio da qual, a estrutura harmônica permanece consistentemente transparente e compreensível. Finalmente, os movimentos de Partita (suites à Francesa) foram anotados sobre duas pautas de cinco linhas cada, em tablatura francesa. As partituras são bastante limpas, claras e precisas, sendo esta, talvez, uma das razões pela qual, os livros de Froberger de 1649, 1656, e de mais ou menos 1658, tenham sido, por muito tempo, considerados como um dos mais bonitos autógrafos da história da música²⁶³.

O autógrafo do *LIBRO QUARTO* de Froberger, datado de 1656, ao qual pertence a Toccata em lá, deve ter sido agregado, segundo Rampe “à Biblioteca Imperial, durante o período de vida ou, um ano após a morte de Ferdianand III²⁶⁴”. Aquele, passou a ser parte da coleção da Österreichische Nationalbibliothek (Biblioteca Nacional Austríaca) em Viena, no primeiro quartel do século XX. O código Mus. Hs. 18707 é provavelmente proveniente do século anterior. A forma retangular do papel mede quase 26,5 cm x 20,5 cm; contudo, durante o trabalho de encadernação, as páginas individuais parecem ter sido cortadas²⁶⁵. Incluindo-se a página-título, o volume contém 118 páginas, das quais 116 foram numeradas com tinta, deixando, no início do livro, mais duas páginas em branco.

Todas as peças estão assinadas no final com um jeito peculiar – assim como também os outros manuscritos. A última nota de cada parte (com a exceção dos movimentos de partita) está moldada na forma de um | m | (é inegável uma certa similaridade externa com a figura da nota ω). Seguindo as linhas da barra final (floreadamente cuidadas), o addendum pria + f +, é encontrado consistentemente.²⁶⁶ Segundo Rampe, “isto é, na verdade, uma abreviatura de um símbolo de uma encadernação legítima, utilizada desde o século XVI no mundo dos negócios, nas regiões de língua

²⁶² Ver nota anterior.

²⁶³ Ver cópia apresentada em fac-símile no Anexo 10.

²⁶⁴ ibidem, v.II p.XXV.

²⁶⁵ Segundo Rampe, nem o papel, as marcas d'água, ou os tipos de tinta parecem ter sido examinados ainda.

²⁶⁶ Para o fac-símile de uma assinatura completa ver o vol I (p.XXXVII) da Nova Edição das Obras Completas para Teclado e Orgão de J. J. Froberger. A indicação conclusiva pria + f +, estão reconhecíveis também na Figura do segundo fac-símile .p.XXXVIII.

alemã²⁶⁷. Este serve ainda, para estabelecer a identidade autoral dos autógrafos de compositores, indo de H. Schütz (1585-1672) a W.A Mozart (1756-1791)²⁶⁸: Ainda, m *pria* f (ou meramente *pria* ou *pria* f), refere-se à frase em Latim *manu propria fecit* – ou seja, feito (escrito) pela minha própria mão. No caso de Froberger, a letra f tem mais um significado adicional –ela refere-se, a letra inicial do nome do autor²⁶⁹.

Catalogada primeiramente como Toccata XII na edição de Adler, esta obra apresenta agora a sigla FbWV²⁷⁰ com o respectivo número de catalogação da edição Bärenreiter²⁷¹, ou seja, TOCCATA [VI] - código 112, conforme atesta o seu editor:

...os números da edição de Adler, ainda em uso comum hoje em dia, (por exemplo Adler Nr. XII) devem ser considerados. Por esta razão, nós decidimos seguir o exemplo de Adler e ordenar o FbWV baseando-se nos tipos individuais de composição. ... este [novo] número está em acordo com os números designados por Adler, e ainda permite um amplo espaço para composições as quais Adler não tenha listado (cada número de identificação pode acomodar até 99 sub-ingressos).

Elas estão complementadas na ordem consecutiva para os números oferecidos por Adler. No futuro, será possível adicionar-se novas descobertas à edição, e desta maneira, mesmo depois da lista já ter sido completada²⁷².

Portanto, neste nosso trabalho, o material da Toccata Nr. XII, daqui para frente, identificada pela sigla **FbWV 112** e encontrado no segundo volume, às páginas 14 –17 do novo catálogo da edição Bärenreiter - BA 8064, será assim nomeada e será objeto principal do nosso estudo (Anexo 3).

A *Toccata*, uma das formas italianas típicas de composição no século XVII, recebe no verbete com o mesmo nome, no Dicionário Grove de Música, a seguinte explicação:

Peça para teclado, geralmente livre na forma, concebida basicamente para se “tocar” o teclado, isto é, exibir destreza. ...A tocata teve antecedentes no prelúdio

²⁶⁷ ibidem, v.II, p.XXV.

²⁶⁸ Ver: S. Rampe, W. A. Mozart Clavierwerke – Klangwelt und Aufführungspraxis, Kassel etc. (Bärenreiter), 1995, capítulo III.

²⁶⁹ ibidem, v.II, p.XXV.

²⁷⁰ FbWV, a sigla para Forberger Werk Verzeichnis

²⁷¹ Libro Quarto (1656). ed. Bärenreiter BA 8064, p.14-7. Kassel 1995.

²⁷² ibidem, v.III, p.LV.

e no *ricercare*. As primeiras tocatas impressas foram as de Bertoldo (1591) e Diruta (*Il transilvano*, 1593, incluindo algumas de A. e G. Gabrieli). A maioria é em estilo homofônico, com passagens brilhantes em escala... As de Merulo (1598 e 1604) são mais seccionais, [com] passagens fugais e homofônicas alternando-se com passagens ornamentais brilhantes. Nas tocatas de Frescobaldi, os contrastes são mais violentos e as passagens ornamentais mais complexas. ...e seu estilo foi transmitido à Áustria por Froberger, que em certa medida, incorporou em suas tocatas o princípio da *canzona* ou *capriccio* com variações.

Assim, a *Toccata* FbWV 112, foi composta seguindo os princípios da escola italiana de composição - o já mencionado *Stylus Phantasticus* - adquiridos por Froberger, certamente após a sua conversão em 1637, da religião Luterana para a fé Católica Romana – uma das condições impostas em troca de sua atuação na corte Vienense. Em 1 de setembro daquele ano (1637), segundo Rampe, “ele parte para Roma, com uma ajuda financeira da corte Imperial, para estudar com Frescobaldi (1583-1643), permanecendo até abril de 1641”²⁷³.

Esta *Toccata*, escrita no modo de *lá*, tem o *C* (código representativo tradicional do quaternário) como fórmula de compasso, totalizando em 28 os números dos compassos. Utiliza-se ainda da notação musical proporcional, com compassos agregados de maneira pouco comum: compassos inteiros, sem as barras, estão ajuntados, formando um só bloco. Como exemplo: os “supostos” quatro primeiros compassos da peça, ou compasso 1, perfazem um total de 12 tempos. É curioso notar que estes agrupamentos não são sistemáticos pois, os compassos seguintes já apresentam blocos com apenas dois compassos, repetindo-se por nove vezes. Esta maneira diferenciada, e diríamos mais “musical”, de se agrupar em blocos, fica completamente deturpada na sua essência, quando modificada para os conceitos modernos de proporção (quatro figuras emolduradas em cada compasso) embora, visualmente lógica, segundo os critérios tradicionais de notação, como na edição austríaca de Adler. E aqui vale dizer que, um dos fatores positivos na maneira de trabalharmos por meio de uma linha consciente na pesquisa histórica e com fontes autógrafas (visão estimulada pelos músicos de uma geração mais atenta aos cânones

²⁷³ *ibidem*, v.II, p.XXXII.

tratadísticos) nos faz perceber a grande diferença sugerida pelas diversas indicações das edições modernas, se comparadas às antigas. No caso, a interferência, ainda que bem intencionada dos editores modernos, deturpa as sugestões de Froberger, ao ofertar um texto liberto das barras de compasso, nos indicando uma visualização mais geral dos blocos individuais, como é o caso dos primeiros “4 compassos” da edição Bärenreiter. Com isto, percebemos tornar-se possível uma participação mais ativa por parte do intérprete, ao escolher esta, ou aquela solução historicamente fundamentada.

Uma exposição eloqüente do material tonal, floreado nas harmonias principais, pontua a obra, que está dividida em 7 seções, intercalando-se momentos livres, e momentos estritos em “fugato”, observados no formato tradicional para a composição de Tocatas. Primeira seção: estilo livre - do compasso 1 ao compasso 5; segunda seção: estilo fugatto – do compasso 5 ao 11; terceira seção: livre, eloqüente – nos compassos 12 e 13; quarta seção: estilo fugatto – dos compassos 14 ao 17; quinta seção: livre, eloqüente – nos compassos 18 e 19; sexta seção: fugatto – dos compassos 20 ao 26; sétima e última seção: no *Stylus phantasticus* – metade do compasso 26 ao 28, encerrando-se pelo acorde de Lá Maior, com uma fermata.

Após uma demonstração geral do material a ser trabalhado, nos concentraremos agora, em relatar pontos mais específicos: os compassos iniciais de 1 a 5, ou parte A, conclui-se em Ré com os acorde de 4^a e 6^a menor, resolvendo em 3/5. Sobre a metade do compasso 5, inicia-se a parte B que vai até a primeira metade do compasso 10, o primeiro bloco em estilo fugato, com um motivo acéfalo em semicolcheias. Na segunda metade do compasso 10, uma cadência do modo frígio²⁷⁴, sobre as harmonias de ré menor/ Mi Maior, ainda que neste compasso na linha do soprano, não apareçam explicitamente as notas Ré, Mi. Segue-se uma *tirata*²⁷⁵, interrompendo a evolução polifônica por um movimento contrário escalar, anunciando a nova seção a partir do acorde de Mi Maior. O cadenciamento no compasso 11, alternado pelos acorde de Lá Maior, e lá menor, com um ornamento (um trinado típico do século XVII, começando pela nota real) escrito na voz do baixo, definem por meio da cadência, a parte C. Aqui chegamos ao compasso 12, com três

²⁷⁴ Aquela cadência, realizada pelo distanciamento de um semitom no baixo e um tom no soprano. N.A.

²⁷⁵ *Tirata*: um agrupamento de notas de passagem com ímpeto, que se lança para determinados pontos. N.A.

compassos e coincidentemente 12 tempos, valorizando a harmonia de Mi Maior com sétima em sua segunda inversão, tendo outra vez um trinado iniciado pela nota real na voz do tenor, que parece anunciar a evolução do novo bloco. Antes de apresentar o novo bloco, no compasso 13, aparece um Fá# sobre um pedal de Ré, seguido por uma evolução ornamental cromática, que prepara o Fá natural bastante proeminente, como retardo para a cadência de Lá Maior. Seguem-se os próximos sete grupos formados pela reunião de dois compassos cada, finalizando a seção na proporção do compasso quaternário simples, mais uma vez com a cadência frigia sobre as harmonias de Fá com sétima maior, resolvendo no Mi Maior. A partir desta nova seção, numerada como 20, há uma modificação da fórmula de compasso, que passa a ser a de 6/4 (modernizada para 12/8, na edição de Adler), um compasso ternário. Nesta nova seção em estilo fugato, encontramos no primeiro bloco a reunião de três compassos, e a partir do compasso de número 21, os agrupamentos são de dois compassos cada, repetindo-se pelos próximos cinco grupos. Neste compasso de número 26, chegamos também a outra modificação da fórmula de compasso, que aqui, cadenciando-se para a dominante de Mi Maior, retorna para o C (o compasso quaternário simples) numa preparação para o final. A partir da metade deste compasso, uma evolução em estilo *Phantasticus*, com elaborações escalares na mão esquerda, logo assimilada pela direita no compasso 28, que reúne o último grupo com os quatro compassos finais, encerrando-se com a terça de Picardia²⁷⁶.

2.5.4 Prática de Execução

Sobre a prática de época na execução da *Toccata* em lá FbWV 112, deverão ser observadas as orientações deixadas pelo mestre Frescobaldi, nos *Avvertimenti*²⁷⁷ para o seu primeiro livro de *Toccate* (Tocatas)²⁷⁸. Primeiro, por terem sido estas, uma das poucas informações deliberadamente escritas para a execução, e segundo, dado o relacionamento profissional estabelecido entre ele, Frescobaldi, e o seu autor, Froberger. Nos *Avvertimenti*,

²⁷⁶ Picardia: nome designado para a modificação do modo menor, em maior ao final de uma obra. Diz-se de uma finalização jocosa, muito utilizada na Itália do século XV. N.A.

²⁷⁷ Os *Avvertimenti* encontram-se no livro de Frescobaldi, como instruções para a execução de suas Tocatas. Última versão Roma 1637. Ver Tradução no Anexo VI. N.A.

podemos ler:

Ao leitor: Tendo conhecido o quanto é aceita a maneira de tocar com *affetti* e “cantabile” e também com diversidade de trechos [passi], pareceu-me dever mostrar tanto o meu apreço quanto o meu afeto por estes modestos trabalhos, apresentando-os impressos, com os seguintes *avvertimenti*. Declarando que eu prefiro o mérito dos outros e que observo o valor de cada um, acrescente-se o afeto com que exponho ao estudioso e cortês leitor.

A estas palavras, seguem-se nove itens explicativos sobre a execução²⁷⁹; o de número três, diz o seguinte:

Os começos das Tocatas devem ser executadas “adágio” e arpejando; as ligaduras – ou *durezza* – também deverão ser tocadas juntas no meio da obra, para não deixar o instrumento vazio [em sonoridade]. Tal toque será retomado de acordo com a vontade de quem executa.

Elaborado por um desdobramento dos seus sons, seja em arpejos ou passagens escalares ascendentes ou descendentes, o acorde inicial busca ambientar e projetar a tonalidade inicial da peça; ao tempo em que, pesquisa-se as reverberações acústicas e, eventualmente, certifica-se da perfeita afinação do instrumento. Isto demonstra que devemos tocar improvisadamente, explorando tanto os recursos do instrumento musical, quanto os elementos que traduzam o caráter do modo e da obra em si.

Muito significativas são, portanto, estas “advertências”, aplicando-se totalmente aos primeiros compassos da Tocata em lá, tanto no que se refere ao acorde inicial, quanto à *durezza* (a harmonia dissonante). Estas dissonâncias aparecem como retardo sobre o acorde de si menor com a sétima no baixo, transformando-se em Mi Maior com sétima na primeira inversão, resolvendo no acorde de lá menor com nona, ainda no primeiro compasso.

Uma outra regra bastante interessante é aquela de número um, que transcrevemos a seguir:

²⁷⁸ Esta coleção foi publicada cinco vezes, sendo a sua primeira em 1615.

²⁷⁹ Para uma leitura integral dos *Avvertimenti*, ver o Anexo 5.

Primeiramente, este modo de tocar não deve estar submetido ao compasso, como vemos utilizar-se nos madrigais modernos, os quais, ainda que difíceis, tornam-se mais fáceis por meio do [uso do] compasso, fazendo-o ou mais lento, ou mais rápido, e mesmo sustentando-o no ar, segundo seus afetos ou o sentido das palavras.

Um outro dado significativo, é aquele que se refere às desigualdades das figuras rítmicas regulares e mais precisamente das semicolcheias. Na regra de número oito, Frescobaldi disse:

Antes de se fazerem os trechos duplos, com ambas as mãos tocando semicolcheias, deve-se parar na nota precedente, ainda que seja preta [figura de pequeno valor]; depois, faz-se as passagens [*passaggi*] resolutamente, de modo a fazer aparecer ao máximo a agilidade da mão.

Portanto, devemos considerar o compasso vinte e oito (o último compasso) da *Toccata* em lá, como sendo apropriado àquela instrução, preparando o ímpeto eloqüente conclusivo na cadência perfeita final.



Figura 16. *Toccata* em lá, compasso final.

Analisando-se as nove regras destes *Avvertimenti*, nos damos conta da preocupação didática deste autor, ao alertar para determinados pontos significativos de uma futura prática estilística de execução, pertinente e aplicável às Tocatas compostas no estilo italiano em geral.

2.5.5 Sobre a execução da Tocata em lá no temperamento Mesotônico

Como o sistema Mesotônico tem um importante papel em nossa discussão, faz-se necessário uma pequena revisão de suas características musicais.

Em 1571, Zarlino, no seu *Dimonstrazioni armoniche*²⁸⁰, considerou o temperamento mesotônico como um temperamento novo. Esta mesma divisão já havia sido descrita por Aron em 1523²⁸¹. Para afinar, os antigos tinham necessidade de um ponto acústico de referência, portanto, de um intervalo **puro**. Eles utilizaram da quinta ou da terça maior. O texto já mencionado do contrato de Lucca²⁸² enfatiza o segundo intervalo citado, a terça maior, portanto, o intervalo de base do temperamento mesotônico.

Este temperamento não oferece objetivamente diferentes qualidades tonais, pois os seus intervalos comportam os mesmos nomes e os mesmos tamanhos, indiferentemente de suas colocações na escala ou no teclado. Todas as tríades utilizáveis do mesotônico com $\frac{1}{4}$ da coma, são idênticas em termos do tamanho de suas quintas e de suas terças maiores e menores; assim, não existe diferença na cor, entre uma tonalidade e outra e nenhum sentido de mudança na cor tonal é evidente no curso da modulação, apesar de alguns teóricos dos séculos XVI e XVII associarem caráter afetivos aos diferentes modos²⁸³.

Melodicamente, é um sistema muito expressivo, porque contém semitons de tamanhos diferentes (semitons menores de 76 cents, e semitons maiores de 117.1 cents). Figuras cromáticas de todos os tipos, particularmente o “tetracorde” (conjunto de seis notas consecutivas dentro de uma quarta) foram utilizados na literatura para teclado do século XVII. Estes tipos de figuras foram muito mais comuns nos repertórios italianos e alemães para teclado do que nos franceses.

Em termos de sonoridades verticais, o mesotônico padrão oferece tanto intervalos puros (terças maiores e sextas menores), quanto intervalos que são dissonantes em vários graus. A seguir, alguns exemplos musicais extraídos da obra de Froberger.

²⁸⁰ ZARLINO, Gioseffo. *Dimostrazioni harmoniche*. Venise 1571, 2/ 1573, 3/ 1588, p.267.

²⁸¹ ARON, Pietro. *Toscanello in Musica*. Veneza 1523, 1525, Reeditado com revisão e suplemento em 1529, 1539, 1562. Reedição facsimilar de Forni.

²⁸² Ver o subitem sobre Teclas Partidas, no Capítulo I.

²⁸³ Ver por exemplo, GIROLAMO Diruta, *Il Transilvano* (Veneza, 1593 [Parte I] e 1609 [Parte II]), Parte II, Livro IV,

a) Sétima maior



Figura 17. *Toccatà* [V da sonarsi alla leuatione]. FbWV 111.

b) Quarta diminuída



Figura 18. *Toccatà* [I] FbWV 107.

c) Quarta aumentada

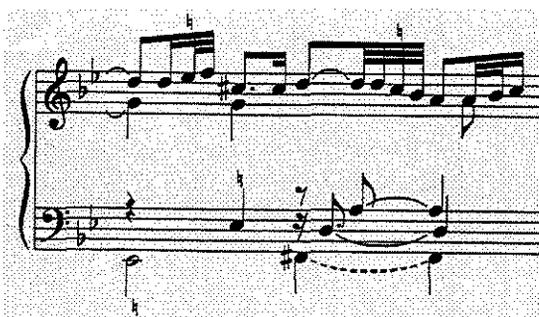


Figura 19. *Tombeau* FbWV 632, compasso 3.

Infelizmente, pagamos um preço por estas vantagens: num teclado padrão com doze notas por oitava, é possível, no máximo, tocarmos em apenas nove das tonalidades maiores e menores (Sib, Fá, Dó, Sol, Ré, e Lá Maior, e sol, ré, e lá menor). Os cinco acidentes no teclado estão afinados como terças puras a partir das teclas naturais, mais

frequentemente como Dó#, Mib, Fá#, Sol#, e Sib, coincidentes notas cromáticas empregadas na polifonia do século XVI.

Com a colocação da quinta do lobo²⁸⁴ (*le défaut de l'accord*), não mais sobre o Si-Fá# da afinação Pitagórica, mas agora se posicionando sobre o Sol#-Mib do temperamento mesotônico, possibilitou-se, não somente a utilização das notas diatônicas (Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá e Si), como também, das cinco cromáticas (Do#, Mib, Fá#, Sol#, Sib), delineando-se assim, a extensão deste temperamento mesotônico padrão²⁸⁵.

Há momentos em que, pela utilização de certas notas específicas (Ré#/Mib e Mi#/Fá), esta *Toccata* se destaca dentre todas as outras. No sétimo tempo do compasso 9, por exemplo, aparece na mão esquerda o Mib, e em seguida, no compasso 11, um Ré# na linha do contralto.

²⁸⁴ Diz-se em analogia ao som produzido pelo próprio animal, comparando-se ao desagradável som proporcionado por este intervalo bastante desafinado. Na verdade uma Sexta super diminuída. N.A.

²⁸⁵ Informações detalhadas sobre o mesotônico, ver Capítulo 1, sub item 1.3 do nosso trabalho à p. 26 a 32.

TOCCATA [VI]

BWV 112

The image displays a musical score for the Toccata in G major, BWV 112, by Johann Sebastian Bach. The score is arranged in six systems, each consisting of a treble and bass staff. The piece is in 3/4 time and G major. The first system (measures 1-3) features a treble staff with a series of chords and a bass staff with a simple accompaniment. The second system (measures 4-5) shows more complex rhythmic patterns in the treble. The third system (measures 6-7) continues with intricate melodic lines. The fourth system (measures 8-9) includes a series of sixteenth-note passages. The fifth system (measures 10-11) features a prominent accent (>) on a note in the treble. The sixth system (measures 12-13) concludes with a final cadence. The score is printed in black ink on a white background.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

The image displays a musical score for a piece in A major, BWV 112. It consists of seven systems of music, each with a treble and bass staff. The systems are labeled with measure numbers: 14, 17, 19, 21, 23, 25, and 27. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and articulation marks. The piece is characterized by its rhythmic complexity and technical demands, particularly in the right hand.

Figura 20. *Toccata em lá, FbWV 112.* Fonte: NFA, BA 8064.

No formato do teclado tradicional conhecido, uma mesma tecla corresponde à mesma nota. Porém, devido à busca pelas consonâncias perfeitas das terças maiores do mesotônico padrão, fez-se necessário uma nova opção, logo encontrada pela utilização do *Split Keys* (teclas partidas)²⁸⁶. Por outro lado, no compasso 13 aparece um Fá na linha do soprano, e no compasso 16, na sexta parte do tempo, um Mi#, como terça do acorde de Dó# Maior.

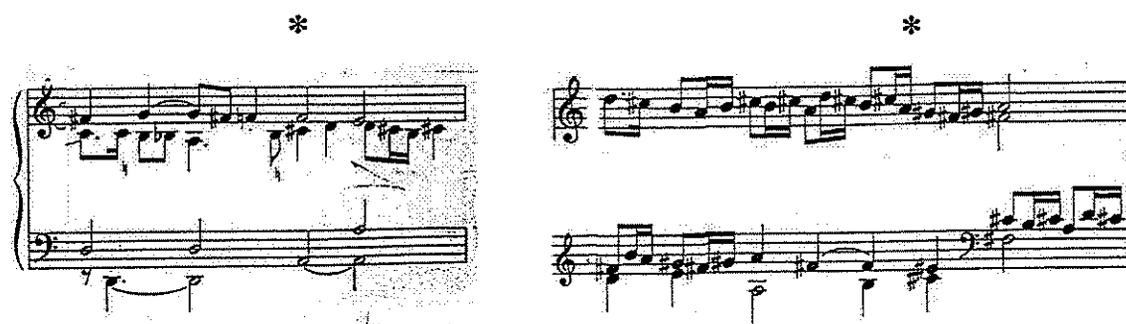


Figura 21. Compassos números 13 e 16.

Sabemos que, na prática, teclas partidas eram utilizadas nas notas alteradas e não sobre as notas diatônicas. Como resolver esta questão? Analisando-se os teclados dos instrumentos com teclas partidas, percebemos uma utilização constante das mesmas sobre as teclas do Sol#, e do Mib. Porque usualmente teclas partidas sobre as notas Sol# e Mib? Simplesmente porque é sobre estes intervalos, que tradicionalmente se encontrava a famosa quinta de lobo como o limite do sistema mesotônico. Um intervalo tão defeituoso como este, não poderia estar construído sobre intervalos diatônicos, sem deformar o círculo de quintas.

Num outro momento, ao se dividir certas teclas, criavam-se também novas notas, ampliando-se com isto mais possibilidades no campo tonal. Desta maneira, afinamos as duas novas terças maiores o Lá^b (tecla dividida do Sol#) afinado por meio da nota Dó, e o Ré# (tecla dividida do Mib) afinado por meio da nota Si, viabilizando a execução de obras como a *Lamentation* FbWV 633 em fá menor e a *Partita* FbWV 620 em Ré Maior.

²⁸⁶ Sobre este tema reportar-se ao Capítulo 1, sub ítem 1.1.6: Possibilidades de teclas partidas, p.60.

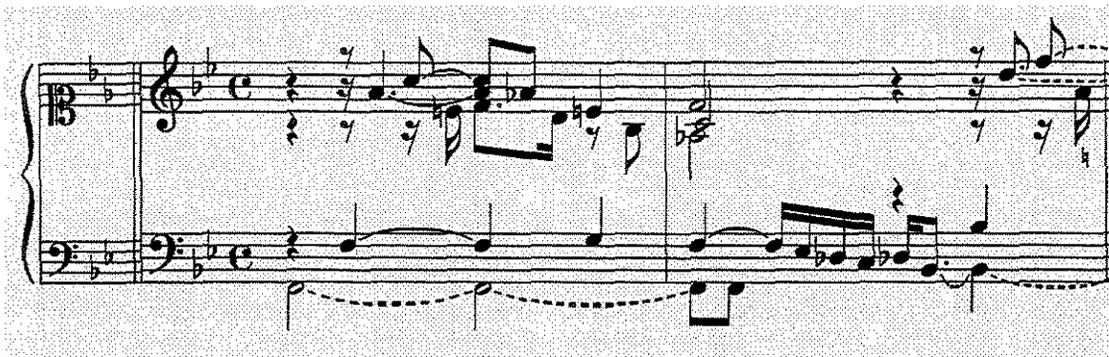


Figura 22a. *Lamentation* em fá compasso 1.

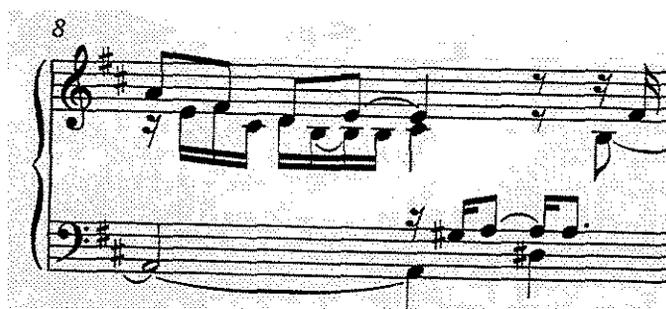


Figura 22b. Partita em Ré compasso 8.

E mais ainda, pelas necessidades de facilitar a transposição de uma peça, nos modos eclesiásticos, contornou-se a utilização desta quinta (Sol#, Mib) pela utilização das teclas partidas. Para obras em dó menor, por exemplo, necessitamos daquele Lá^b proveniente da tecla do Sol#. E para obras em mi menor, ou para aquelas que requeiram um Ré#, necessitamos daquela proveniente da tecla do Mib.

Portanto, se consideramos os Ré# como notas ornamentais ou de passagem, resta ainda a crucial utilização do Mi# num tempo inteiro, como nota sensível na modulação para o fá# menor no compasso 16. Esta nota, muito provavelmente, revela o uso de um outro sistema de afinação disponível ao autor.

3.0 SOBRE A PRÁTICA DE INTERPRETAÇÃO

3.1 Os acordes dissonantes como “efeitos expressivos”

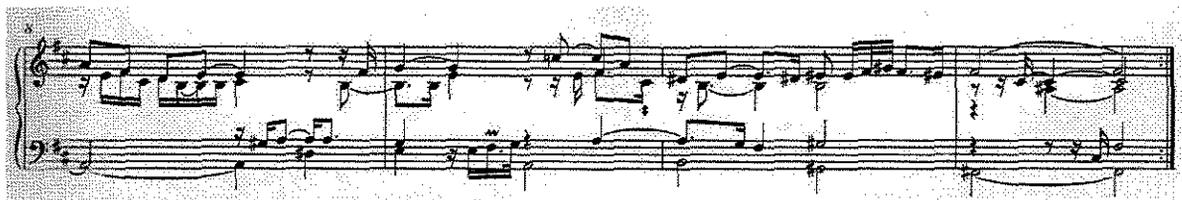
Com sua formação intervalar particularmente desigual, o temperamento mesotônico caracteriza-se tanto por contornos melódicos expressivos quanto pela emissão de acordes bastante coloridos. A beleza sonora de um acorde perfeito (composto de uma terça maior ou menor pura, quinta levemente estreitada e oitava pura), utilizado em contraste com os acordes dissonantes (quartas aumentadas, quintas diminuídas, sétimas e nonas em suas diversas possibilidades, entre outros), proporcionarão um prazer auditivo extraordinário e indescritível ao ouvinte. Assim, conforme afirmou Panetta, Jr. “contrariamente ao que se divulga, há uma crença, freqüentemente, encontrada nas publicações, de que o mesotônico padrão não oferece objetivamente qualidades tonais diferentes”²⁸⁷ ou seja, características dos afetos tonais.

Nos temperamentos regulares, todos os intervalos portando o mesmo nome são do mesmo tamanho, não importando onde eles estejam na escala ou no teclado. No mesotônico com um quarto da coma, todas as tríades maiores utilizáveis são idênticas em termos dos tamanhos de suas quintas e tamanhos de suas terças maiores e menores; portanto, não existe nenhuma diferença objetiva em cor entre uma tonalidade e outra. Assim, comparativamente, eles (tanto o temperamento igual - padrão nos nossos dias, quanto o temperamento mesotônico) se assemelham pela emissão isolada dos acordes, variando apenas em sua localização na escala. Contudo, no que se refere às suas relações de intervalos melódicos, observamos que haverá uma acentuada diferença entre os dois sistemas. A afinação mesotônica utilizada pela habilidade do compositor resulta em mais um recurso composicional expressivo.

Ao mesmo tempo nenhum sentido de mudança tonalidade-cor é evidente na evolução de uma modulação. Teóricos dos séculos XVI e XVII, de fato, anexaram várias características afetivas aos diferentes modos²⁸⁸. Contudo, não existe nenhuma base acústica no próprio temperamento mesotônico para estes tipos de caracterizações.

²⁸⁷ PANETTA, Jr., Vicent J. *Treatise on Harpsichord Tuning by Jean Denis*. Cambridge, Cambridge University Press, 1987. p.31.

Por outro lado, o sistema mesotônico com um quarto da coma oferece um número de aspectos altamente interessantes, que ajudam a registrar e justificar a sua extraordinária longevidade e popularidade. A escala com um quarto da coma é muito expressiva melodicamente, porque ela contém semitons desiguais com tamanhos diferentes (semitom menor de 76 *cents* e semitom maior de 117.1 *cents*), favorecendo sobremaneira as figuras cromáticas de todos os tipos, particularmente, o favorecido “tetracorde”. As passagens extraídas do repertório de Froberger, mostradas a seguir nas Figuras 21 e 22 lucram grandemente em interesse e intensidade, quando interpretadas no mesotônico com



um quarto da coma.

Figura 23. Partita em Ré compasso de 8 a 11.

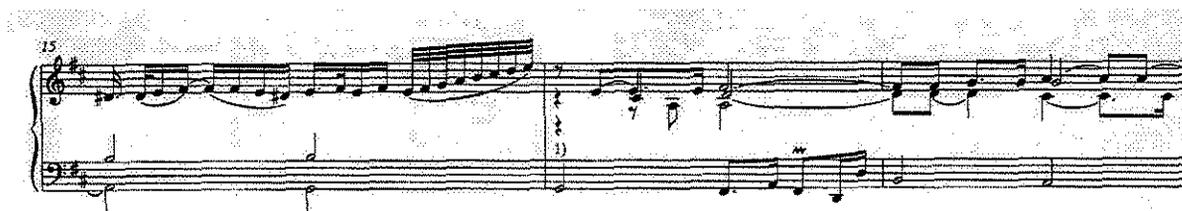


Figura 24. Partita em Ré compasso 15 a 17.

Em termos de sonoridades verticais, o temperamento mesotônico padrão (com um quarto da coma) oferece tanto intervalos puros (terças maiores e sextas menores) quanto intervalos que são dissonantes em diferentes graus (como a sétima maior e a quarta diminuída). Os compositores do século XVII, muito conscientes do resultado potencial para cor e contraste das dissonâncias brandas e das dissonâncias mais surpreendentes, estiveram livres para cultivar a judiciosa mistura com as sonoridades puras. Por exemplo, na literatura de teclado daquele século, a quarta diminuída (um intervalo 41.1 *cents* mais largo do que a terça maior pura) foi, algumas vezes, empregada em cadências, onde a sua presença serviu

²⁸⁸ Ver DIRUTA, Girolamo, *Il Transilvano* (Venice, 1593) [Parte I] e 1609 [Parte II], Parte II, Livro IV, p.22.

para promover e sublinhar a estabilidade e repouso da tríade tônica seguinte.



Figura 25. *Toccata* em lá, compasso 13, quarta diminuída.

No exemplo a seguir, ela foi também utilizada como um intervalo melódico.



Figura 26. *Toccata* em lá, compasso 2, quarta diminuída.

Em outras épocas, um intervalo dissonante, como a quarta aumentada, parece ter sido utilizado puramente pela sua qualidade exótica, como também, pelo seu valor de impacto (Figura 25), compasso 13.

Estas e outras oportunidades para a expressividade melódica e o contraste entre uma dissonância e uma consonância foram ativamente exploradas pelos compositores dos séculos XVI e XVII; numa rara narrativa contemporânea, a música de Louis Couperin é descrita por Jean Le Gallois, como sendo “cheia de harmonia e enriquecida por belas dissonâncias”²⁸⁹. Panetta, Jr., assim se manifestou:

²⁸⁹ Le Gallois J. Lettre de Monsieur Le Gallois à Mademoiselle Regnault de Solier touchant la musique (Paris, 1680). A carta foi parcialmente transcrita e traduzida por David Fuller. In *French harpsichord playing in the 17th century – after Le Gallois*, Early Music IV (1976), p.22-6.

O temperamento mesotônico tem muito a ver com a maneira com que esta música foi composta, tocada e compreendida. Interpretada num temperamento mais recente, uma obra pensada para o temperamento mesotônico apresenta um efeito análogo àquele transmitido por uma reprodução em preto e branco de uma pintura à óleo original: todas as formas e esboços são visíveis, porém uma camada inteira de sutilezas e significados fica perdida²⁹⁰.

Assim, muitos dos exemplos acima citados apresentam menos problemas do que podemos imaginar. Notas de passagem em movimentos melódicos, quartas diminuídas e terças aumentadas como efeitos de impacto em cadências, etc., podem ter sido intencionalmente pensados pelo compositor, como reforço de expressão.

3.3.2. Instrumentos

Sobre o que podemos entender acerca dos formatos dos instrumentos antigos de teclado - e aqui mencionamos aqueles mais conhecidos: os cravos e os clavicórdios - necessitamos de uma breve revisão sobre as formas de construí-los em diferentes períodos da história. Assim, de início, tomaremos como ponto de partida, o século XV, época provável do seu aparecimento.

Por cravos e clavicórdios, ainda que diferentes em sua essência mecânica, notamos variados tipos de instrumentos desde o seu primeiro surgimento, até quando eles foram gradualmente substituídos pelo “novo” instrumento, o piano, no final do século XVIII.

Alguns países europeus desenvolveram maneiras de construção bastante particulares, caracterizando-as com o que hoje denominamos de exemplos nacionais. Dessa maneira, seguindo a sua própria visão estética e cultural, revelaram para a posteridade autores e modelos referenciais. Apenas a título de exemplo, mencionaremos aqui ainda que de maneira abreviada, alguns exemplares significativos de cravos, órgãos e clavicórdios, que provavelmente conviveram e influenciaram a escrita musical de Froberger.

O Cravo

É a partir do final do século XIV, que começaram a aparecer, em diferentes países europeus, os primeiros documentos com descrições precisas sobre este tipo de instrumento. O único instrumento sobrevivente, atualmente, é um típico cravo de fatura italiana, construído por Girolamo da Bolonha, no ano de 1521.

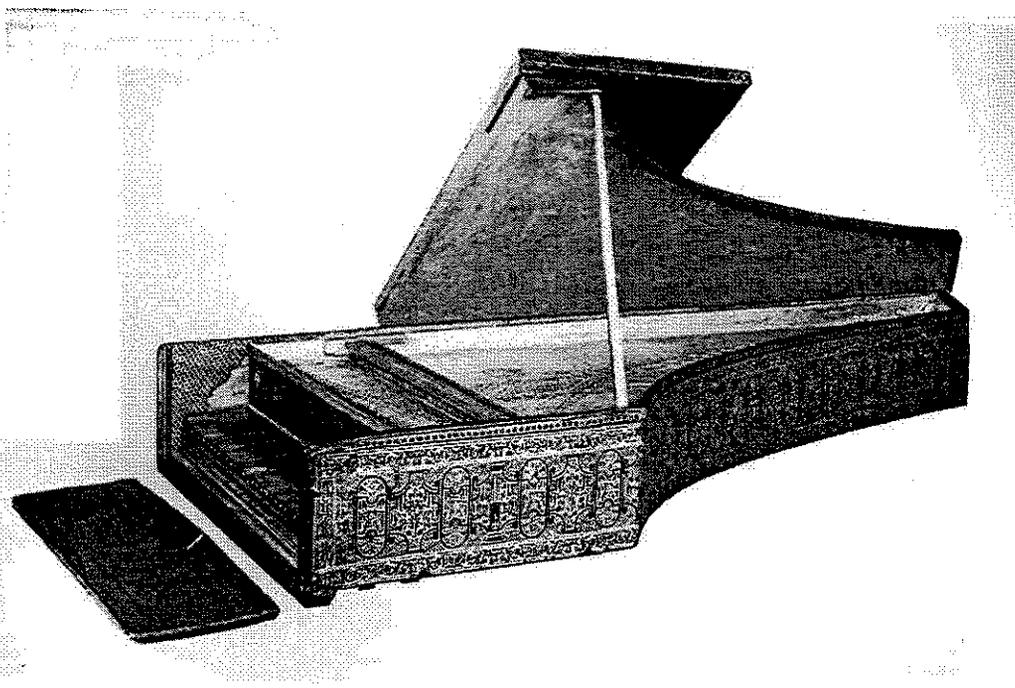


Figura 27. Cravo de Girolamo da Bologna, Roma, 1521.
Fonte: Museo Victoria and Albert, Catálogo n. 226-1879, Londres.

A família dos cravos (instrumentos com a ação sonora por pinçamento de suas cordas por meio de teclas), incluindo-se os virginais²⁹¹, espinetas²⁹² e *clavicytherium*²⁹³, apresenta na sua caixa acústica tanto o formato tradicional em asa, como também o

²⁹⁰ Panetta, Jr. VJ., *Ibidem* p.35. T. A.

²⁹¹ Instrumento musical com mecanismo semelhante ao cravo, porém com caixa sonora leve no formato retangular, utilizado para a música a partir dos séculos XV e XVI. N.A.

²⁹² Instrumento de teclado com mecanismo semelhante ao cravo, com caixa sonora poligonal, tendo em alguns casos um dos lados curvados, porém diferenciado apenas pela utilização de um jogo de cordas e o ponto de seu pinçamento nas cordas. N.A.

²⁹³ Tipo específico de cravo, com caixa sonora (cauda) no sentido vertical. N. A.

retangular, o poligonal e as formas verticais.

Sobre a origem deste instrumento, deve-se dizer que ele surgiu por meio da junção de três elementos básicos: o saltério²⁹⁴, o teclado e o martinete²⁹⁵.

1. O saltério era um instrumento antigo com um caixa de ressonância recoberta por uma lâmina fina de madeira (também chamada de tampo harmônico), sobre a qual tensionam-se as cordas que deverão ser tocadas por plectros.

2. O teclado é uma sucessão de teclas conectadas a um mecanismo para a produção das notas da escala musical. O seu formato atual definiu-se por volta do século XVI, principalmente nos órgãos.

3. O martinete é o mecanismo encontrado na extremidade posterior da tecla o qual ao ser elevado, aciona a corda por meio do pinçamento do plectro. No sentido contrário, a vibração da corda é voluntariamente apagada ao se encostar um pequeno pedaço de pano (atualmente, utiliza-se o feltro) à corda vibrante, quando do retorno da tecla à posição inerte de origem. Devido à ação de pinçamento e ao reduzido calibre das cordas, o começo e o fim de cada nota são muito definidos, permitindo uma grande sutileza no fraseado, pelo esmero no tratamento das articulações dos motivos musicais. Na verdade, trabalha-se sempre com o som e os seus respectivos silêncios: anterior e posterior.

Os virginais e as espinetas foram muito populares como instrumentos de uso doméstico, entre os séculos XVI e XVIII, provavelmente, pelo seu baixo custo de construção. Normalmente, eles possuíam um único teclado, como também um único registro sonoro de 8'²⁹⁶, embora raros exemplares possuíssem um registro de 4'. É em decorrência de um grande número de modelos sobreviventes que entendemos, hoje, como sendo padrão, os registros de 8' e 4', e mais tarde os registros de 8' e 8', em instrumentos com um único teclado no início do século XVII. Com o passar dos anos, instrumentos com maiores dimensões e mais complexos foram aparecendo, adicionando-se um outro teclado. Neles, geralmente, encontramos a disposição²⁹⁷ com um registro de 8'. Costumamos dizer

²⁹⁴ Designação dos instrumentos de cordas que se feriam com os dedos e não com o plectro. N.A.

²⁹⁵ O Dicionário Aurélio - Século XXI, traz a seguinte designação: S.m. 1. Peça do mecanismo do cravo correspondente ao martelo do piano, e na qual se fixa o bico da pena, ou pedaço de couro duro ou de plástico, que faz vibrar as cordas.

²⁹⁶ Os registros no cravo, utilizam a mesma designação do órgão, que são derivados do comprimento dos tubos para o Dó¹ [duas oitavas abaixo do Dó central, ou dó³]. O registro de 8', corresponde ao nível de som da voz humana. N.A.

²⁹⁷ Disposição. Termo técnico utilizado para designar o tipo de reginação disponível nos instrumentos de teclado. N.A.

que, cravos com dois teclados são na verdade dois instrumentos superpostos, com uma registo variada. Já o registo de 16'pés [oitava grave do padrão 8'] parece ser uma característica da fatura alemã, muito provavelmente relacionado à exigência dos organistas, que o utilizavam em suas práticas musicais domésticas, substituindo o órgão. Ainda na Alemanha, diferente de outros países como a França e os Países Baixos, os construtores de cravos eram de antemão, organeiros²⁹⁸. Segundo Ripin, os instrumentos com dois teclados, aparentemente, desenvolveram-se somente a partir da primeira metade do século XVII²⁹⁹.

São duas as correntes de construção que influenciaram o desenho acústico dos cravos históricos.

A primeira, tem como base a chamada escola italiana de construção do século XVII, caracterizada por uma proporção mais curta para o seu desenho acústico, ou *scaling*³⁰⁰. Isto quer dizer, uma medida de comprimento entre 9''³⁰¹ (nove polegadas) e 12'' (doze polegadas) para o Dó 2 que é aquele Dó uma oitava acima do Dó central. Uma outra característica, refere-se às paredes laterais de sua caixa sonora que se revelam bastante delgadas, algo em torno de 3/16'', sejam de cedro ou cipreste. Para o tampo harmônico, também são empregados os mesmos tipos de madeira. Como resultado, temos uma ação de pinçamento muito marcada e acentuada, e um som bastante claro e brilhante, enfatizando-se os primeiros sons da série harmônica³⁰².

A segunda, desenvolvida a partir da concepção criada pelos construtores da família Ruckers³⁰³ da Antuérpia, no final do século XVII, influenciou e dominou, até o século XVIII, a prática de construção no norte da Europa. A sua concepção utiliza um escalamento longo (algo em torno de 13'' [treze polegadas] a 14'' [quatorze polegadas] para aquele dó 2), como também uma caixa acústica com paredes laterais mais robustas, (correspondendo a 1/2'' [meia polegada] e 3/4'' [três quarto de polegada], em madeiras mais

²⁹⁸ Nome designado ao construtor ou fabricante de órgãos. N.A.

²⁹⁹ Ver Edwin Ripin, "The Two-manual Harpsichord in Flandres before 1650," *Galpin Society Journal* 21 (March 1968): 33.

³⁰⁰ Termo em inglês, que não tem um correspondente na língua portuguesa, referindo-se também à proporção escalar pelos especialistas. N.A.

³⁰¹ Polegada: medida inglesa de comprimento, equivalente a 2,54cm. N.A.

³⁰² Um conjunto de sons parciais pertencentes a emissão de um som dado. Indicando-se o numero 1 para a base em um Dó, os seus primeiros harmônicos serão: a oitava - com o numero 2, a quinta - com o numero 3, a quarta - com o 4, etc.

³⁰³ Nome de importante família flamenga de construtores de cravos, que se projetou pela qualidade e apuro em sua construção, tornando-se um referencial a partir do século XVII. N.A.

macias como o pinho, a tília ou o álamo. Com isto, estes instrumentos produzem um pinçamento menos acentuado, uma emissão mais duradoura, portanto, uma finalização sonora mais retardada. Também apresentavam uma cor sonora mais escura e mais nasal, com uma desejável diferença entre as regiões do soprano, do tenor e do baixo.

Instrumentos com apenas um teclado, registros de 8' e 4' (com acentuado brilho devido ao seu ponto de pinçamento) e um abafador para um destes registros, tinham em geral uma extensão de Dó/Mi-dó³⁰⁴, ainda que pudesse existir exemplares com outros tamanhos, conforme atestou O'Brien³⁰⁵.

De modo geral, os cravos flamengos eram decorados tanto na parte interna quanto externa³⁰⁶. O tampo harmônico era pintado com pássaros, insetos, flores, frutas e, algumas vezes com pessoas, animais e anjos. A tampa de cobertura e a parte superior interna da caixa eram protegidas por papéis decorativos e pinturas alegóricas³⁰⁷. Um acabamento com imitação de mármore, também foi utilizado para a parte externa da caixa e da tampa. Portanto, sob estas duas características gerais, vão se formar o que chamamos de estilos Nacionais de construção para os cravos, podendo ainda, esta ou aquela característica, se fundirem e se tornarem, mais ou menos, evidentes, neste ou naquele exemplar.

Podemos dizer ainda que, apesar da escola francesa de construção vir a ser mais tarde tão representativa, ela mesma teve a sua raiz na escola flamenga, por meio dos modelos dos Ruckers. Já a escola alemã de construção de cravos, considerada mais recentemente, por meio dos exemplares disponibilizados para estudo pelos colecionadores particulares do século XX, mostra uma influência italiana (com suas paredes laterais mais delgadas, como também um encordoamento em latão, um material mais flexível). Em alguns poucos casos, a influência franco-flamenga, tanto pela fusão daquelas características em sua parte estrutural de construção quanto pelo padrão estético, aparece indiferentemente

³⁰⁴ Padrão de extensão muito comum neste período, correspondendo ao que chamou-se de "oitava curta". Sobre este assunto, falaremos mais adiante. N. A.

³⁰⁵ O'BRIEN, Grant. The Numbering System of Ruckers Instruments. In: **Brussels Museum of Musical Instruments Bulletin** 4 (1974): p.75-88.

³⁰⁶ Mais detalhes sobre este ítem, ver: Peter e Ann Mactaggart. *Laying and Decorating Harpsichord Papers* (Stonington, Conn.: October House, 1982); como também *Painting and Marbling Harpsichord Cases* (Welwyn, Herts.: MAC & ME, 1983).

³⁰⁷ Ver: MCGEARY, Thomas. Harpsichord Mottoes. In: **Journal of the American Musical Instruments Society** 7

mesclada em alguns instrumentos, mostrando uma certa inter-relação de estilos.

No que diz respeito ao *touché*³⁰⁸, salientamos que este tem a ver diretamente com a posição do ponto de balanço das teclas. Assim, nos cravos italianos e flamengos do século XVII, este ponto encontra-se logo atrás do frontão do teclado, criando-se de uma certa maneira, um toque mais pesado, com um grau de profundidade mais raso e mais firme, diferente daqueles modelos, nos quais o conjunto mecânico encontra-se mais no meio das teclas. Portanto, estes instrumentos necessitam de um toque mais decidido e mais consciente do que os modelos posteriores, nos quais o ponto de balanço encontra-se bem mais para trás. Ainda um outro fator determinante, é aquele do peso dos martinetes³⁰⁹ e do contato entre os plectros³¹⁰ e as cordas, que pode variar, buscando-se uma maior expressividade no instrumento. Obviamente, quanto mais pesados forem os martinetes, mais resistente será a sensação em relação ao toque das teclas pelos dedos.

Em relação à maneira pela qual os plectros são confeccionados, podemos admitir que o seu formato também é determinante para a produção do som. Quanto menos massa em sua ponta, mais flexível e mais ágil será a sua ação na corda; portanto, plectros com um desbastamento proporcional ao longo do seu corpo, possibilitam um maior controle para a igualdade do toque e em toda a extensão do teclado.

A oitava curta

Até o final do século XVII, utilizou-se a “oitava curta” tanto no órgão quanto no cravo para o encurtamento do teclado. Esta foi uma maneira habilidosa encontrada pelos construtores para resolverem uma questão de economia nos materiais, seja nos tubos de metal do órgão (e em especial na quantidade de estanho), seja no espaço físico para a localização de um instrumento. A proposta foi simples: eliminando-se quatro teclas da região grave do teclado (Dó, Dó#, Ré, Mib), iniciou-se a escala pela tecla da nota Mi, que a

(1981):5-35.

³⁰⁸ Termo francês, traduzido como: toque. Refere-se à maneira pela qual o executante aciona as teclas do seu instrumento, buscando essencialmente uma variedade sonora. N.A.

³⁰⁹ O conjunto de pequenas peças de madeira, que estão apoiadas de modo perpendicular no final das teclas, e que possuem na sua outra extremidade, a inserção dos plectros que acionarão as cordas, fazendo-as vibrar. N.A.

³¹⁰ Pedacinhos de penas de corvo, couro ou plástico (*delrin*), utilizados para fazer vibrar as cordas dos instrumentos

partir de então passa a acionar o tubo da nota Dó (uma terça abaixo). O segundo grau da escala passa agora para a tecla do Fá# (acionando o tubo da nota Ré); o terceiro grau da escala passa para a tecla do Sol# (acionando o tubo da nota Mi). Retorna-se para a segunda tecla, o Fá, que aciona o tubo da nota com o mesmo nome (Fá). Obviamente que este sistema carece das seguintes notas cromáticas: Dó#, Mib, além do Fá# e do Sol#. Por outro lado, podemos imaginar a quantidade de material economizado na construção dos tubos (estanho ou madeira) ao se eliminar as notas do registro grave, material na construção das teclas e o espaço físico de uma galeria onde se situa um órgão.

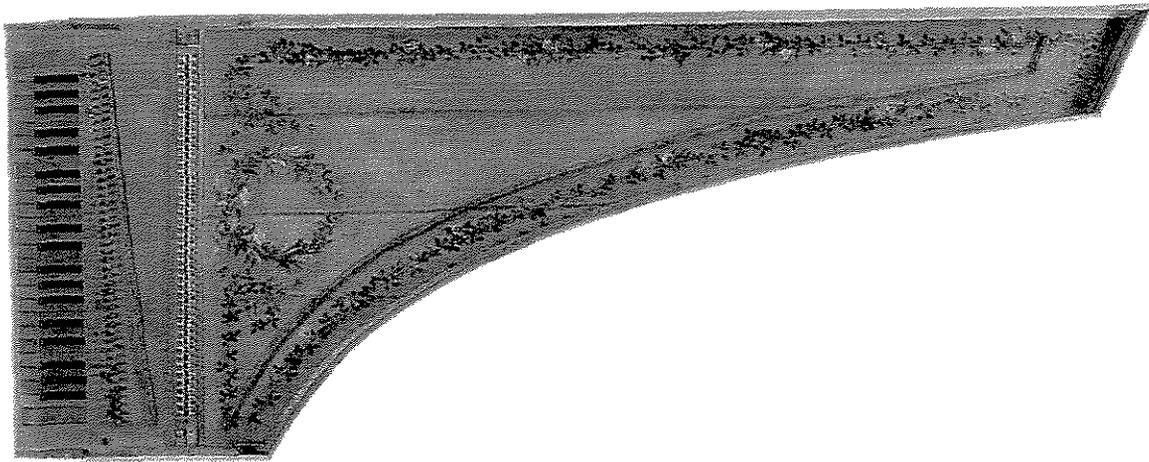


Figura 28. Cravo Filippo Fabri, Roma, 1584, oitava curta Dó/Mi-dó³.
Fonte: Coleção Andreas Beurmann, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.

Contudo, uma outra solução, foi partir as teclas ao meio, utilizando-se a primeira metade para a nota real do teclado e a outra metade para a seqüência alterada proposta pelo sistema de teclas partidas. Dessa maneira, temos: na primeira tecla alterada, uma metade para o Fá# e a outra metade para o Ré (terça abaixo); e na segunda tecla alterada, uma metade para o Mi e a outra metade para o Sol# (terça abaixo).

musicais. Para os cravos, eles tem um formato especial de cunha. N.A

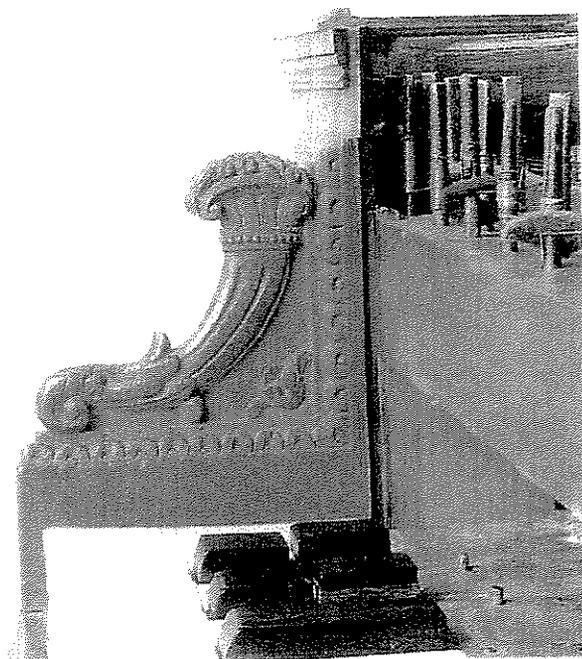


Figura 29. Espineta à oitava, Itália, 1650, disposição de tecla partida sobre Fá# e Sol#.

Fonte: Coleção Andreas Beurmann e Heikedine Beurmann, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.

Este encurtamento espacial no formato do teclado tradicional possibilitou aos compositores a concepção de acordes bastante largos para a mão esquerda, haja vista que um intervalo de décima, muitas vezes desconfortável para alguns devido à sua grande distância torna-se assim muito mais cômodo, por meio deste espaçamento, com um intervalo de uma Sexta, por exemplo.

O CLAVICÓRDIO

A mais antiga referência ao termo “clavicórdio” já aparece no *Minneregal* (1404) de Eberhard von Cersne de Minden, no nordeste da Alemanha³¹¹. Em princípio, alguns autores dos séculos XV e XVI chamaram-no de *Monochordia*, fazendo alusão ao monocórdio³¹². Em torno de 1440, apareceu no manuscrito de Henri Arnaut de Zwolle³¹³, um diagrama correspondente à distribuição das medidas do instrumento, certamente referindo-se ao temperamento Pitagórico.

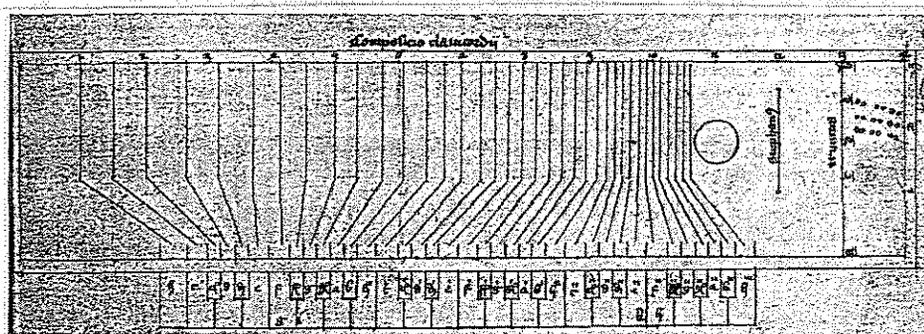


Figura 31. Diagrama de Zwolle.

A partir dos séculos XV e XVI, os desenhos descritivos e pinturas dos mais antigos e conhecidos clavicórdios mostram um tampo harmônico colocado abaixo do nível do teclado, revelando uma prática totalmente diferente dos exemplares nos séculos posteriores. Troeger afirmou: “A ponte tinha que ser bastante alta para poder receber as cordas, numa reminiscência da ponte de um violino ou viola, e o seu peso pode ter inibido a ressonância do instrumento”³¹⁴.

³¹¹ Referência encontrada no The Grove Dictionary 2001. Clavichord, p.6.

³¹² Segundo o Dicionário Aurélio – Século XXI: Instrumento composto de uma caixa de ressonância, sobre a qual se estende uma corda que se apóia sobre dois cavaletes móveis...

³¹³ ZWOLLE, Henri Arnaut de. MS c1440 (F-Pn lat. 7295, f.129r).

³¹⁴ TROEGER, Richard. *Technique and Interpretation on the Harpsichord and Clavichord*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press. 1987. p. 11.

O instrumento encontrado na coleção do Museu de Instrumentos Musicais da Universidade de Leipzig³¹⁵, construído por Domenico da Pesaro em 1543, apresenta uma significativa mudança, ou seja, a altura do tampo harmônico, que também é agora colocado à direita do instrumentista. Como consequência, o teclado desloca-se para a esquerda, tornando-se um padrão em diversos instrumentos posteriores.

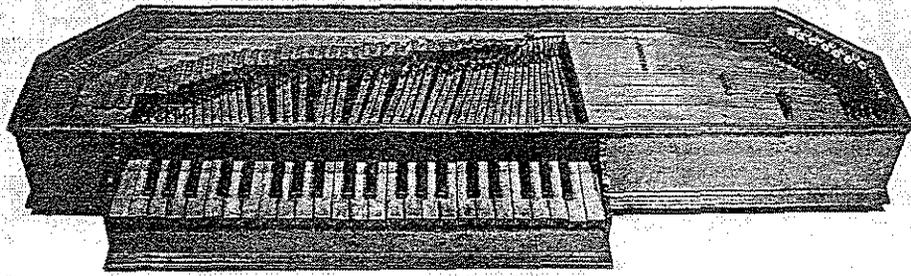
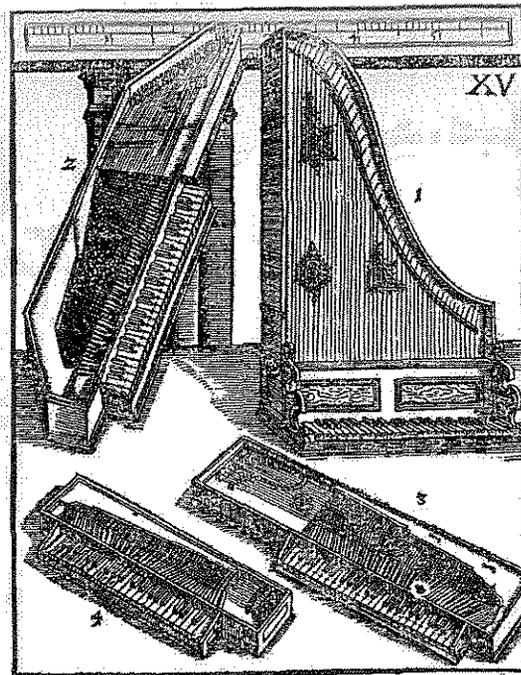


Figura 32. Clavicórdio Leipzig.

De significativo interesse para o nosso trabalho, são as descrições deixadas por Praetorius (1571?-1621)³¹⁶ no seu *Theatrum instrumentorum* de 1620. Na gravura XV (15 em algarismo romano), aparecem quatro diferentes tipos de instrumentos de teclado: um clavicórdio poligonal do tipo italiano (*Clavichordium, Italienischer Mensur* - numeração 2), um clavicórdio retangular (numeração 3), um outro à oitava (numeração 4) e, por último, um *clavicytherium* (numeração 1).

³¹⁵ Musikinstrumenten-Museum, Leipzig Universität.

³¹⁶ PRAETORIUS, Michael. *Theatrum instrumentorum*, 1620. Cópia fac-similar.



1. Clavicytherium. 2. Clavichordium, Italienischer Mensur.
3. Gemein Clavichord. 4. Octav Clavichordium.

Figura 33. Reprodução de Praetorius.

O menor dos instrumentos (com oitava curta) tem uma extensão de Dó/Mi-la² sem o sol#”. O maior deles, chamado *Gemein clavichord* (clavicórdio comum) e que no desenho está invertido, tem uma extensão com oitava curta de Dó/Mi-dó”” porém, já com o tampo harmônico ‘alto’. Exemplos alemães do século XVII, mostram a ponte de sustentação das cordas, não mais em formato de S, porém reta, ou pouco curvada, conforme demonstra a figura a seguir da coleção Russel, pertencente a Edinburg University Collection of Historic Instruments.

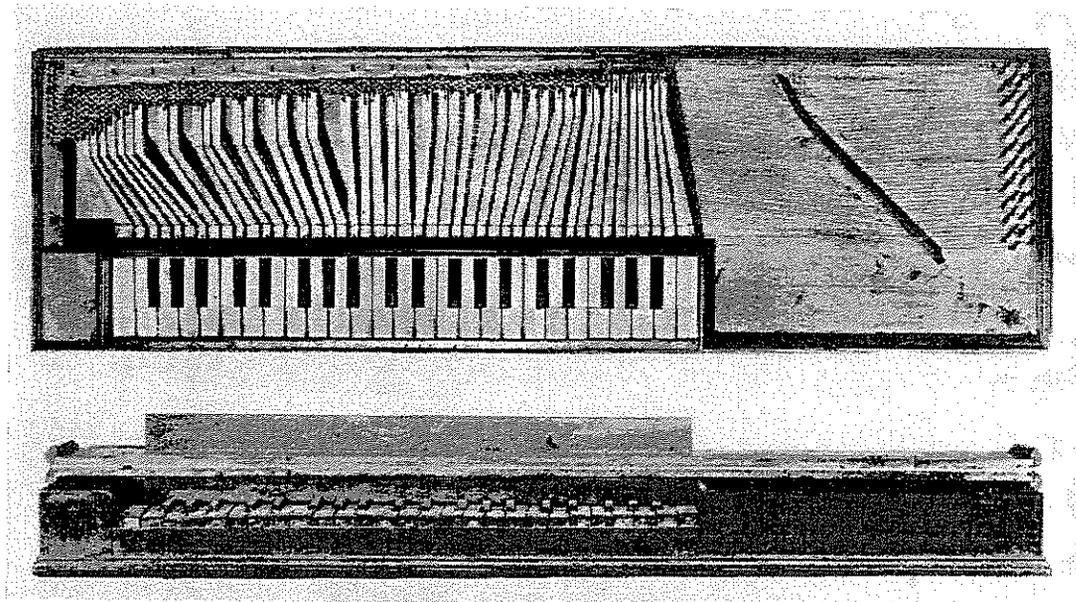


Figura 34. Clavicórdio alemão (?) cerca de 1700.

Fonte: The Russel Collection of Early Keyboard Instruments. Cat. N.21.

Conforme atesta o verbete do Grove³¹⁷, estudiosos destes instrumentos apontam também para uma inter-relação entre as escolas de construção italianas e alemãs, especialmente, no que diz respeito aos instrumentos do catálogo Henkel de 1981, pertencente ao Museu dos Instrumentos de Música da Universidade de Leipzig.

Similar à presença do Cravo na vida musical doméstica dos organistas, também o Clavicórdio (devido ao seu baixo custo e ótimas condições de manutenção) manteve-se como um instrumento caseiro adequado. Ideal para o ensino, ele foi largamente mencionado em um grande número de tratados, como sendo apropriado para a formação básica da técnica tecladística, como também para a concepção e formação do som, e ainda para a compreensão da frase musical. Em seu livro de 1991 sobre as técnicas antigas para os instrumentos de teclado, Letňanová afirmou: “...os melhores professores e músicos do século XVIII, estimava-o como sendo o único instrumento de teclado sobre o qual o estudante podia desenvolver uma sonoridade cantabile, [e] mais importante ainda, aprender a tocar com profunda expressão”³¹⁸.

³¹⁷ The New Grove Dictionary. 2001. v.6, p.9.

³¹⁸ LETŇANOVÁ, Elena. Piano Interpretation in the Seventeenth, Eighteenth and Nineteenth Centuries – A Study of Theory and Practice Using Original Documents. Mc Farland & Company, Inc. Publishers. Jefferson, North Carolina,

Sobre o seu aspecto físico

Para o clavicórdio, as possibilidades de variação em seu aspecto físico são muito menos divergentes do que no cravo. Nele, não há escolha de registros, nem tampouco grandes influências causadas pela construção de sua caixa sonora. Contudo, provavelmente devido à altura do cavalete e ponto de ação da tangente, podemos encontrar instrumentos com mais brilho nos harmônicos superiores, como é o caso de alguns exemplares alemães. Já os instrumentos da península Ibérica apresentam uma maior proeminência do som fundamental e com isso um som mais escuro.

Tanto o número de notas quanto o tipo do material utilizado para as cordas, variaram entre os séculos XVI e XVIII. O latão e o aço foram os mais comuns.

Em geral, o formato deste instrumento é o de uma caixa retangular na qual são estendidas as cordas, tendo um teclado na parte lateral maior. O conjunto de teclas faz acionar as cordas por meio de uma pequena peça metálica – a tangente – colocada em sua extremidade posterior. O volume do seu som depende da força com que são atacadas as suas teclas. Aumentando-se ou diminuindo-se a pressão sobre elas, e conseqüentemente, o contato da tangente sobre a corda, produz-se um efeito de vibrato, ou *portamento* no som, conhecido tecnicamente por *Bebung*³¹⁹. Também por meio deste mecanismo, o instrumentista pode interferir na emissão e qualidade do som, já que há um contato direto entre os dedos, a tecla e a ação da tangente na corda.

De acordo com os seus desenhos, todos os clavicórdios a partir do século XV, como também a maioria daqueles do século XVII, foram *Ungebunden*³²⁰, indicando para cada corda (e em alguns casos um par de cordas em uníssono), a produção de dois a quatro sons diferentes, servidos por duas a quatro teclas. Ao ser acionada, a tangente delimita o comprimento sonoro da corda, colocando-a em vibração, e produzindo o seu respectivo som. Evidente que ao se tocar conjuntamente estas notas vizinhas, apenas uma delas (a

and London. 1991. p. 2. 0-89950-616-X.

³¹⁹ Termo alemão, referente à oscilação sonora da corda no Clavicórdio. N.A.

³²⁰ Termo técnico alemão, ainda sem correspondência definitiva para o Português, referente à ação dos clavicórdios. A tradução é: trastejado. De uma certa maneira o termo pode ser, e será utilizado daqui para a frente. N.A.

mais aguda) é que soará³²¹.

Durante o século XVII e parte do século XVIII, construíram-se clavicórdios com duplo trastejado (*gebunden*)³²² ou aos pares, no qual uma corda faz acionar duas teclas. Este novo mecanismo multiplicou as possibilidades harmônicas do instrumento, já que nem todos os semitons do teclado foram trastejados. Assim, as suas combinações são as seguintes: Dó/Dó#, Mib/Mi, Fá/Fá#. Sol/Sol#, e Si/ Sib. As notas Ré e Lá, portanto, não participam do duplo mecanismo de trastejamento. Observe-se aqui também a disposição do formato padrão dos intervalos, optando-se pelas notas Dó#, Fá#, e Sol#, e pelas notas Mib e Sib, de acordo com a proposição do sistema mesotônico padrão. Esta é uma grande vantagem prática, tanto na execução de acordes dissonantes, como também nas escalas em legato, contanto que não se ultrapasse os limites das tonalidades com 2 bemóis, ou 3 sustenidos, uma vez que nenhuma das notas dos “pares”, será utilizada, simultaneamente e, raramente, em imediata sucessão.

A construção dos clavicórdios *ungebunden* (aqueles não trastejados, nos quais cada tangente aciona a sua própria corda), é iniciada também no final do século XVII, ampliando sobremaneira as possibilidades harmônicas. De particular interesse, é a coleção de peças para teclado *Ars Magna Consoni et Dissoni* (1693), de Johannes Speth, onde ele especifica que esta música deve ser tocada num virginal ou num clavicórdio “construído de maneira que cada tecla tenha a sua própria corda, e não que, duas, três e até quatro teclas tenham uma só corda”, conforme demonstra o verbete *Clavichord* do Grove’s Dictionary³²³.

Devido às suas grandes possibilidades expressivas, estes instrumentos cativaram tanto os compositores quanto os melômanos, sobrevivendo até o início do século XIX em países como a Alemanha, a Escandinávia e a Espanha.

Algumas referências históricas mostram ainda alguns instrumentos, utilizando-se de um sistema de pedal ou pedaleira, como o órgão. Em 1699, Douwes, menciona-o como “instrumento de estudos para o organista”³²⁴.

³²¹ Para mais informações ver: Edwin Ripin, “The Early Clavichord,” *Musical Quarterly* 53 (1967): 536-38.

³²² Conforme figura n. à p.145.

³²³ *ibidem* p.12.

³²⁴ DOUWES C.Grondig *ondersoek van de toonem der musijk*. Faneker, 1699/R, 98ff e 119ff

A seguir, consideraremos alguns modelos que, provavelmente, tiveram uma interligação com Froberger, seja por meio da tradição transmitida em que ele viveu, seja por meio daqueles exemplares contemporâneos a ele.

3.3.3 Os instrumentos de FROBERGER

Os precedentes históricos e a questão da extensão dos teclados.

Um fator determinante para a compreensão evolutiva e da inter-relação entre instrumento e música é a análise dos sistemas de construção dos instrumentos existentes e contemporâneos de Froberger, comparativamente ao seu repertório. De início, listaremos alguns exemplares, buscando aquela compreensão.

O cravo datado de 1619, construído por Johann Mayer, artesão de órgãos da Corte de Württemberg e conterrâneo de Froberger, tem uma extensão entre Si, Dó, Ré até o dó^{3 325}.

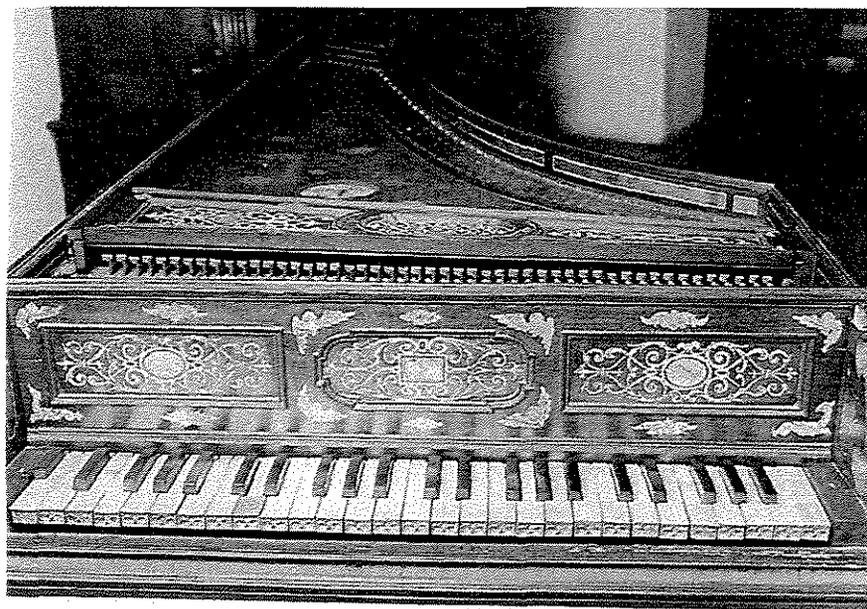


Figura 35. Extensão do teclado do cravo Mayer.
Fonte: Museum Carolino Augusteum, Salzburger, cat. n. B 13/5.

Instrumentos de teclado com a extensão Dó/Mi-lá² (oitava curta), ou Fá-lá²,

³²⁵ BIRSAK Kurt. *Salzburger Klaviere*, In: *Salzburger Museum Carolino Augusteum*, v.34, Salzburg, 1988, p.46.

estiveram no uso comum naquela época, conforme atesta van der Meer³²⁶.

Também, o cravo alemão mais antigo que se conhece - construído em Leipzig em 1537 por Hans Müller - tem uma extensão cromática Dó-lá² (porém sem o Dó# e sol#)³²⁷. Já o mais antigo instrumento italiano de teclado com cordas que se tem notícia, com este tipo de extensão (até o lá²), data de 1587³²⁸.

Contudo, no século XVII, apenas poucos virginais alemães *à oitava* (quer dizer com o registro de 4'), exibem o lá² como a nota mais aguda. Semelhante a esta situação, encontramos a construção dos órgãos alemães.

Assim, Rampe sugeriu que tanto Froberger quanto o Imperador Ferdinand III estiveram, ainda no ano de 1649, tocando em instrumentos do século XVI³²⁹. Portanto, em princípio, devemos considerar que suas obras foram compostas para os músicos possuidores de instrumentos construídos no século XVI.

No decorrer de sua vida, Froberger, em regiões de fala alemã, na Holanda, França, Inglaterra e também na Itália, deve ter se familiarizado com os mais importantes desenvolvimentos nos desenhos de órgãos e instrumentos de teclado com cordas.

A partir deste momento, podemos discutir quais instrumentos Froberger teve à sua disposição, quando da preparação do seu volume-autógrafo, correspondente ao ano de 1649. Assim, mencionamos, primeiramente, os órgãos e, em seguida, os cravos. Conforme afirmou Rampe: “Os maiores órgãos de Igreja parecem ter estado em condições lastimáveis, durante a época de Froberger em Stuttgart; os reparos necessários e restaurações não se iniciaram até que ele tivesse partido para Württemberg por volta de 1634”³³⁰.

Já, durante os anos de 1637 e 1641, quando de seus estudos sob a orientação de Frescobaldi em Roma, Froberger parece ter sido fortemente influenciado pelos instrumentos italianos de teclado. Portanto, em primeiro lugar, torna-se relevante

³²⁶ VAN DER MEER JH. Ein Überblick über den deutschen Cembalobau, In: **Fünf Jahrhunderte Deutscher Musikinstrumentenbau**, Celle: Hermann Moeck, 1987. p.235.

³²⁷ O'BRIEN Grant. **Ruckers. A harpsichord and virginal building tradition**, Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p.20. (Para uma visualização do instrumento, ver figura 37 à p.159).

³²⁸ WRAIGHT D. Neue Untersuchungen an italienischen Cembali in: **Concerto**, III, 2, February/March, 1985/86. p.28 e 32.

³²⁹ Rampe S. Encarte do CD de Froberger lançado em 2001. VERITAS.

³³⁰ Rampe S. *Ibidem* v I, p. XXXIII. T.A.

analisarmos quais tipos de instrumentos ele, provavelmente, teve acesso na Itália.

Felizmente, as descrições de dois órgãos da Basílica de S. Pedro foram preservadas e, assim, as transcrevemos a seguir:

1. A descrição do órgão que foi encomendado pelo Papa Alexandre VI Borgia em 1496. Este instrumento foi renovado logo depois da chegada de Frescobaldi em Roma, no ano de 1608, e uma outra vez, antes de 1626. Sua disposição é a seguinte:

- um *Principale* (8', na fachada),
- uma *Ottava* (4', dividida entre o soprano e o baixo),
- nove registros *Ripieno*,
- dois registros de flautas
- e um *Trombone* (8').

2. A descrição do órgão que foi construído em 1580 por Marino e Vincenzo Sulmona. Ele possuía 16 registros, incluindo-se:

- três Principais (provavelmente 8', 8', 8'),
- duas Oitavas (4'),
- uma Quinta (provavelmente 2 2/3'),
- um 2',
- um 1 1/3' registro principal,
- seis registros *ripieni* indefinidos,
- uma *ottava bassa* (Principal 16'),
- e uma flauta de Quinta (de tamanho desconhecido).

Os dois instrumentos possuíam apenas um teclado, e no limite superior, ambos tinham um lá². A extensão encontrada no segundo órgão, aparentemente, chegava até o Fá no limite grave. Não existe nenhuma informação disponível referente aos registros e pedais *Schwebung*³³¹. Entretanto, é possível que cada instrumento estivesse equipado com pedais de alimentação (como no harmônio?). Infelizmente, nenhum dos dois instrumentos foi preservado.

³³¹ ADELUNG, W. *Einführung in den Orgelbau*. Wiesbaden, Breitkopf & Hartel, 1987. Termo alemão para o registro que produz uma diferença de pequenos valores de frequência entre duas ondas sonoras, criando uma interferência e causando um pequeno batimento, percebido pelo ouvido como uma lenta oscilação de amplitude entre as ondas.

3. O órgão de *San Giuseppe* em Brescia (que fica na rota da Itália para o norte) foi construído em 1581, por Graziadio (I) Antegnati (1525-1590), um membro da mais renomada família italiana de construção de órgãos da época³³². A sua disposição clássica emprega doze registros, incluindo-se um *Schwebung* e um Principal completo, equipado com uma extensão do 8'-0 ¼'. Ele se utiliza também de pedais de alimentação; o teclado tem uma extensão fora do comum: Dó-lá²³³³.

4. O órgão do coro da Igreja Franciscana *St. Hieronymus* em Viena, foi construído em 1642, durante o período de serviço empregatício de Froberger na Corte. Ele possui 21 registros divididos entre dois teclados e pedal e é um exemplo óbvio de um tipo médio de órgãos austríacos da época.

No Prefácio para a edição Bärenreiter, Rampe apresentou a descrição da disposição de um importante órgão austríaco, construído por Johann Georg Freundt (ca. 1590-1667) de Passau, entre os anos de 1636-1642³³⁴. Este instrumento encontra-se em Klosterneuburg (Monastério Agustiniano), na Stiftskirche (Igreja da irmandade) *Unsere Liebe Frau*, e, conforme afirmou Rampe: “Ele pode ser visto como um exemplo da construção de um órgão, na época [de composição] das obras de Froberger como organista na Corte Imperial”³³⁵.

Este instrumento possui 3 teclados com oitava curta, e uma extensão de Dó/Mi-c³. O pedal tem a extensão Dó/Mi-sib¹, com uma tecla separada para o Sib¹ no *Portun Principal*³³⁶. Para uma melhor compreensão de sua disposição, transcrevemos a seguir a sua reginação, conforme as indicações de Rampe³³⁷.

WERK (II) (O Teclado Principal, manual II)

- *Principal* [8']
- *Princip[al].floeten* [8']
- *Copl* [Copula 8']
- *Quintadena* [8']
- *Octav* [4']

³³² Klotz H. Ver “Antegnati”, in *The New Grove Dictionary*, Londres, 1980, v.1, p.451f.

³³³ Klotz H. *Das Buch von der Orgel*, Kassel etc., 1955, p. 126.

³³⁴ Rampe S. *Ibidem* v. II, p. XIX.

³³⁵ Rampe S. *Ibidem* v. II, p. XXXII. T.A.

³³⁶ O registro Bordão [16'].

- *Offne Floeten i[n]. d[er]. Octav* [Flauta aberta em oitava 4']
- *Oct[av] Copl* [Copula 4']
- *Quint über der Octav* [2 2/3']
- *Superoctav* [2']
- *Mixtur XII-XIV* [4']
- *Cimbl grob doppelt* [II, 2/3']
- *Dulcian i[n]. d[er]. Unteroctav* [16']
- *Pusaun* [Posaune/ Trombone 8']
- *Dulcian i[n]. d[er]. Octav* [4']

RÜCKPOSITIV (I) O Positivo de costas, no manual I)

- *Nachthorn gedackt* [8']
- *Principal* [4']
- *Spitzfloeten i[n]. d[er]. Octav* [4']
- *Klein Copl* [Copula'4]
- *Octav zum Principal* [2']
- *Superoctav zum Principal* [1']
- *Cimbl schraf doppelt* [1/4']
- *Krummhorn* [8']

BRUSTWERK (O Teclado do Peito, manual III)

- *Coplfloeten in der Octav* [4']
- *Superoctav zum Principal* [2']
- *Spitzfloeten i[n]. d[er]. Superoctav* [2']
- *Regal* [8']
- *Tremulant*

PEDAL

- *Portun* [Bordão] *Principal* [16']*
- *Subbass* [16']

³³⁷ Rampe S. Ibidem v. II, p. XIX.

- *Octav* [8']
- *Choralfloeten* [8']
- *Superoctav* [4']
- *Mixtur VII-VIII* [4']
- *Rauschwerk III* [2']
- *Grosspusan* [16']
- *Octav Pusaun* [8']

Acoplamento entre o *Rückpositiv-Hauptwerk*.

Diapasão: lá¹ = 465 Hz

Temperamento: Mesotônico

Sobre os tipos de Cravos disponíveis

Cravos italianos do século XVI, normalmente, utilizavam apenas um registro de 8', ou um 8' e um 4', sendo este registro (4') colocado na frente do registro de 8', a partir da perspectiva do instrumentista.

O raro exemplar italiano (provavelmente Nápoles 1550?), de construtor anônimo, pertencente ao *Museum of Fine Arts*³³⁸ (Museu de Belas Artes) de Boston, apresenta certas particularidades muito pouco conhecidas. Suas características, típicas da época, escondem uma peculiaridade rara no que se refere à solução para a entoação de determinados intervalos. Esta curiosidade é revelada por meio da disposição (especificação dos registros) do instrumento, ao longo dos anos. Ainda que atualmente ele apresente apenas um registro de 8', claras evidências no tampo harmônico, na ponte e no cepo, demonstram a existência anterior de um registro de 4'. Muito reveladora também, é a posição da rosácea, colocada mais para a esquerda do que para o centro no corpo do instrumento, confirmando aquelas conjeturas.

Assim, a sua disposição, de acordo com a tradição nos instrumentos italianos, foi: o registro de 4' colocado logo à frente do teclado e com seus plectros voltados para a

³³⁸ KOSTER John. *Keyboard Musical Instruments in the Museum of Fine Arts, Boston*, Museum of Fine Arts, Boston, Massachusetts 1994. p. 3-15.

direita; já o registro de 8', tem os seus plectros voltados para a esquerda.



Figura 36. Cravo italiano, construtor anônimo, Nápoles, cerca de 1550.
Fonte: Museum of Fine Arts Boston, cta. Nr. 1986.518

Num segundo momento, o registro de 4' foi retirado, permanecendo apenas o de 8'. Adicionou-se então oito cordas extras de 8', para se permitir a afinação das notas faltantes à oitava curta (ao invés de se utilizar o já conhecido sistema de teclas partidas). Dessa maneira, a tecla Mi, acionava a corda da nota Dó, e as teclas do Fá# e do Sol# (agora com duas cordas cada uma), faziam soar (por meio de um sistema desconhecido), tanto as notas mencionadas (Fá# e Sol#), quanto as suas terças abaixo, o Ré, e o Mi, respectivamente. Das seis cordas restantes, três foram colocadas uma a uma, ao lado das cravelhas dos três Mib da extensão do teclado para se obter a entoação extra dos Ré#; e as outras três, ao lado das teclas dos Sol#, possibilitando a emissão dos Lab, nas três oitavas seguintes. Assim, com a adição destas seis notas, ampliou-se consideravelmente o campo tonal do temperamento mesotônico padrão, ainda que às custas de um complicado dispositivo. Mesmo ignorado atualmente, este mecanismo foi comprovado pela existência de furos extras para as cravelhas, das cordas remanescentes, como também pelas fendas no

cepo, visíveis no espaçamento das guias, após se retirar os trilhos dos saltadores³³⁹.

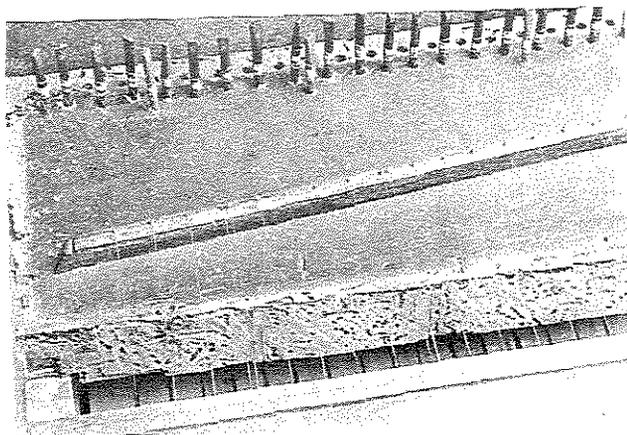


Figura 37. Vista do cepo com cravelhas duplas.

Com base nas orientações de Kircher (1650)³⁴⁰, Koster declarou: “O cravo do Museum parece ter sido um tipo raro de cravo enarmônico, provavelmente único entre os instrumentos sobreviventes, no qual as cordas alternativas foram controladas por registros”³⁴¹.

Cravos com dois 8’, como são comuns hoje em dia, não foram muito conhecidos na Itália até um certo período do século XVII. A partir desta época, esta disposição, tornou-se gradualmente favorecida, provavelmente por causa de sua grande conveniência no acompanhamento como “baixo contínuo”, que reforçava harmonicamente as linhas do baixo no novo estilo monódico.

Estes novos instrumentos, foram quase sempre equipados com um só teclado. Instrumentos com dois teclados foram sempre raridades. Uma outra aparência encontrada, foi o de cravo com pedal (no formato de teclado), tendo nele raramente uma extensão maior que uma oitava, como foram os órgãos.

Ainda que os cravos italianos estivessem em uso nas cortes alemãs, instrumentos de outras regiões fronteiriças podem ter sido empregados com frequência.

³³⁹ THOMAS, Michael. Venetian Harpsichords In: *English Harpsichord Magazine* 1, no. 4 (Abril de 1975), p.109-20.

³⁴⁰ Do cravo de Nicolaus Ramerinus (descrito em Kircher 1650, v.1, p.461-2) é dito, em algumas fontes modernas (por exemplo, Hubbard 1965, p.34; e Marcuse 1975, p.290) ter [ele] sido um cravo enarmônico com registros, no lugar de acidentes [teclas] divididos.

³⁴¹ Koster Ibidem, p.8.

Até o momento, conhecemos apenas um cravo alemão datado do século XVI.

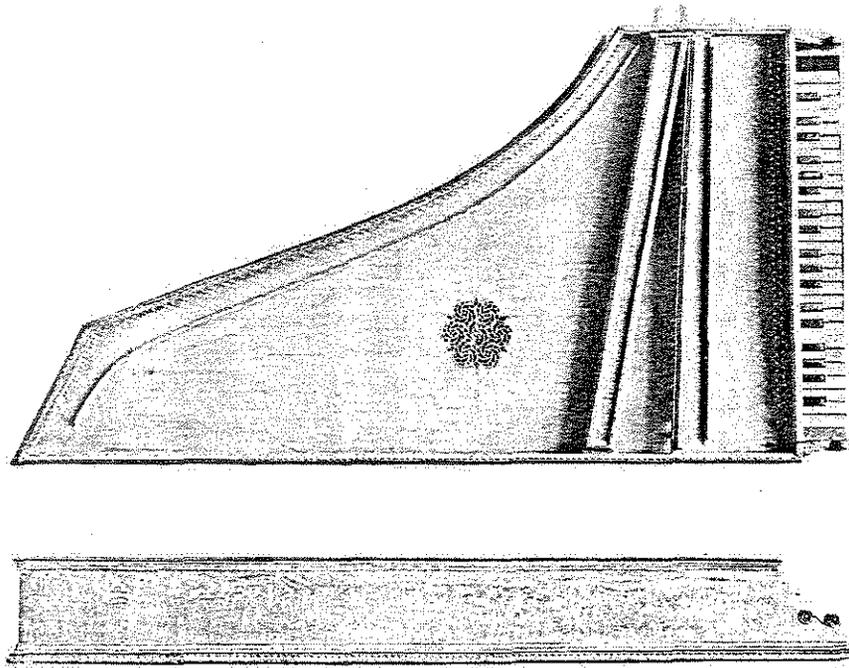


Figura 38. Cravo Hans Müller, Leipzig, 1537.

Fonte: O'Brien, *ibidem*, p.19.

Este instrumento, construído por H. Müller, estava de início equipado com três registros, divididos entre os dois 8', incluindo o chamado registro nasal. Três registros de 8' não parece ter sido raridade na época. Existe mesmo uma documentação de instrumentos com quatro registros (provavelmente 8', 8', 8' e 4'), conforme afirmou Rampe³⁴².

O segundo mais antigo cravo alemão, construído por J. Majer, em Stuttgart no ano de 1619, está equipado com três registros (incluindo-se um nasal) divididos entre os dois 8'. Antes de sua restauração por volta do ano 1970, este instrumento mantinha nos plectros, resíduos de metal em todos os registros³⁴³.

A família Ruckers

A família flamenga Ruckers de Antuérpia, construtora de instrumentos de

³⁴² Encarte do CD Froberger... Veritas.

teclado com cordas, controlou o mercado holandês, ao menos até a primeira metade do século XVII. Os membros desta família foram:

- os irmãos Ioannes (1578-1643) e Andreas [I] Ruckers (1579-depois de 1645),
- como também os seus primos Ioannes Couchet (1615-1655) e Andreas [III] Ruckers (1607-antes de 1667), o filho de Andreas [I].
- Com base nas informações de O'Brien, Rampe³⁴⁴ afirmou:

...os cravos da família Ruckers, em sua maioria, moldavam-se aos dois diferentes tipos principais de construção até a metade do século: instrumentos com um só teclado, cada um consistindo de um registro de 8' e um 4', um registro de alaúde e uma extensão de Dó/Mi-dó³ (oitava curta). Cravos com teclado duplo, são hoje [provavelmente falsos] mencionados como **cravos transpositores**³⁴⁵ e tinham um manual inferior com a extensão Dó/Mi-fá³, e no manual superior a extensão Dó/Mi-dó³. Cada um tinha também um registro de 8', um registro de 4', e um registro [feito] de alaúde para cada teclado³⁴⁶.

Portanto, muitos destes instrumentos apresentavam seus teclados dispostos num intervalo de quarta, o que não permita o acoplamento dos dois manuais.

³⁴³ Conforme figura à p.148.

³⁴⁴ Rampe S. Ibidem p. XXXII.

³⁴⁵ Grifo nosso.

³⁴⁶ O'Brien, Grant. **Ruckers. A harpsichord and virginal building tradition**, Cambridge. Cambridge University Press, 1990.

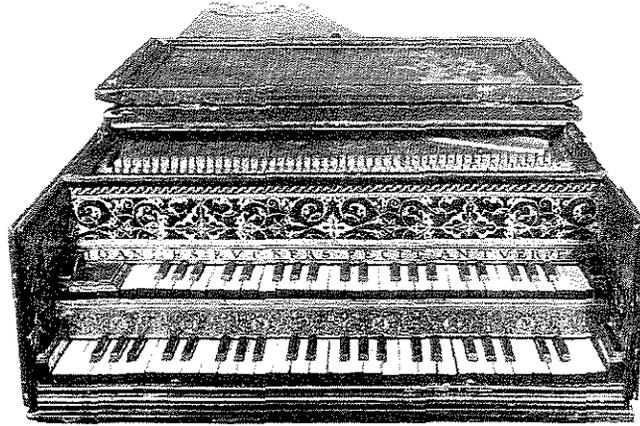


Figura 39. Cravo Joannes Ruckers, Antuérpia, 1638 com teclado transpositor.
Fonte: The Russell Collection of Harpsichords and Clavichords, Edinburg University cat. Nr. 6.

Em 1650, Froberger esteve viajando pela região flamenga. Assim ele pode ter tido contato com os instrumentos de Ioannes, que era o construtor da corte de Bruxelas. Contudo, foi por volta da primeira metade do século XVII, que membros da família Ruckers começaram a exportar seus cravos para a França. E também foi, segundo Rampe, “por volta de 1640, que cravos com dois e três teclados, e, com manuais ajustados com acoplamentos, começam a aparecer, conforme a descrição de Pierre Trichet no seu, *Traité des instruments de musique* (Paris. c.1640)”³⁴⁷.

Froberger, provavelmente, familiarizou-se pela primeira vez com estes tipos de instrumentos, e de acordo com a menção de Frank Hubbard em 1981, os construtores conhecidos foram os seguintes: “Claude Jacquet (1605-1661), Paris 1652, Louis Denis (1653-depois 1710), Paris 1658, um construtor anônimo, Paris 1667, Gilbert Des Ruisseaux, Paris 1679, e Michel Richard, Paris 1688”³⁴⁸. Rampe apontou ainda alguns compositores com os seus respectivos tipos de instrumentos e construtores, e afirmou: “provavelmente Froberger tenha se encontrado em Paris com estes músicos”³⁴⁹. Pela sua importância, listaremos a seguir os seus nomes com os seus respectivos instrumentos. São eles:

- 1) J. Champion de Chambonnières (1601/2-1672) – um cravo com teclado

³⁴⁷ Rampe S Ibidem. p. XXXII. P. Trichet, *Traité des instruments de musique*, ed. F. Lesure, Neuilly-sur Seine, 1957, p.172.

³⁴⁸ HUBBARD, Frank. *Three Centuries of Harpsichord Making*, Cambridge/Mass. And London, 1981, p.232 e 314.

duplo construído por I. Couchet.

2) Pierre de la Barre - um cravo com teclado duplo [sem menção de construtor].

3) De Hardel - um cravo com teclado duplo construído por Philippe Denis.

Recentemente, foram revelados ao mundo moderno dois instrumentos, com apenas um manual³⁵⁰, pertencentes à família dos Habsburg de Viena, portanto, dos Imperadores Ferdinand III e Leopold I. O primeiro, um virginal retangular datado de 1587, construído pelo veneziano Ioannis Celestini, com um teclado e uma extensão Dó/Mi-fá³⁵¹.



Figura 40. Virginal Giovanni Celestini, Veneza 1587.

Fonte: Coleção de A. Beurmann, Museum für Kunst und Gewerbe, Hamburgo. Nr.

³⁴⁹ Rampe S Ibidem p.XXXII.

³⁵⁰ Instrumentos pertencentes à coleção particular do Dr. Andreas E. Beurmann, Hamburg.

³⁵¹ Ver também: A. E. Beurmann, "Ein weiteres »Celestini« in Hamburg", In: *Musikkulturgeschichte. Festschrift für Constantin Floros zum 60. Geburtstag*, Wiesbad, 1990, p.576ff.

Este instrumento está decorado com preciosas incrustações de madeiras coloridas e em uma de suas laterais, aparece o emblema de armadura da Casa de Habsburg, pertencente à Corte Imperial de Viena.

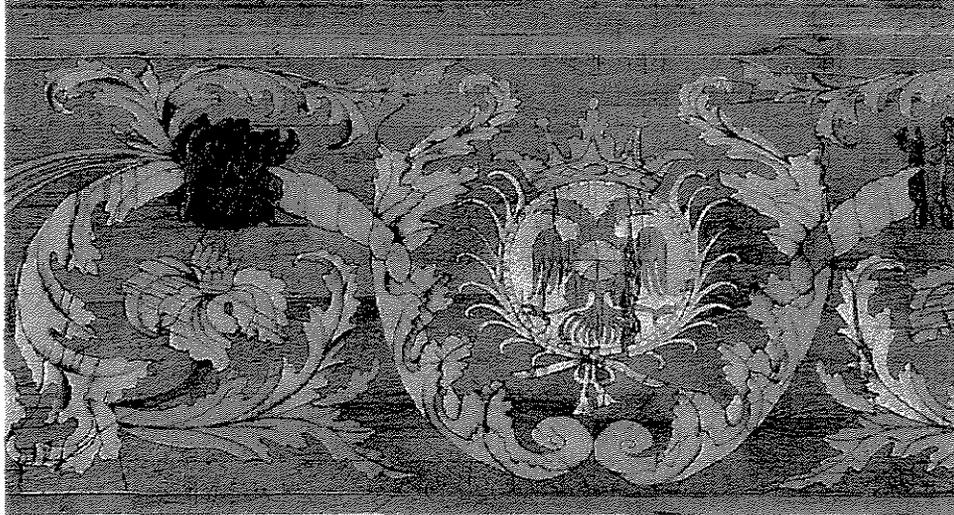


Figura 41. Brasão da Casa de Habsburg.

Fonte: Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.

O segundo instrumento, um claviciterium com um manual, construído pelo construtor da corte Martinus Kaiser, que tem em sua disposição dois registros de 8' e uma extensão de Sol1/Lá1-dó3³⁵².

Significativamente, as obras dos manuscritos A 1649, A 1656 e A c.1658, não se utilizam de um segundo manual, colocando assim em concordância, as descrições dos instrumentos acima citados. Conforme mencionou Rampe “as marcas de dinâmica encontradas ocasionalmente na fonte *E Amsterdam*, devem ter sido originadas de editores ou, no máximo de Constantijn Huygens, porém nunca de Froberger”³⁵³. Contudo, por meio das conexões entre a corte Vienense e os Países Baixos Espanhóis, pode-se supor que ali haviam também instrumentos Ruckers e/ou Couchet com dois teclados (ainda que diferenciados por um intervalo de quarta), porém não em uníssono, conforme já mencionado.

³⁵² Kunsthistorisches Museum Vienna, Sammlung Alter Musikinstrumente (Inv. Nr. 377 [8801]). Ver também: Victor Luithlen, Katalog der Sammlung Alter Musikinstrumente . I. Teil, Vienna, 1966, p. 17. Rudolf Reuter, “Die Instrumentenbauer Kaiser am Düsseldorfer Hof Johann Wilhelms II.”, In: *Musicæ Scientiæ Collectanea . Festschrift Karl Gustav Fellerer zum siebzigsten Geburtstag 1972*, ed. Heinrich Hüsch, Colonia, 1973, p.484 e em especial 490.

Na França, cravos com dois manuais em uníssono começaram a ser comuns, sendo bem provável que Froberger tenha conhecido alguns deles, quando de sua estada em Paris entre os anos de 1650 e 1653.

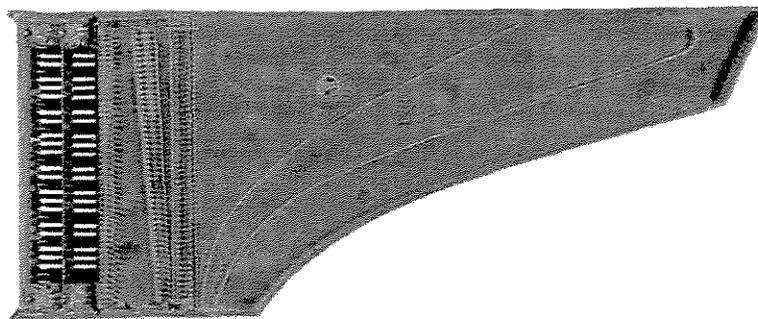


Figura 42. Cravo Frances 1630.

Fonte: Coleção Andreas Beurmann, Hamburgo.

Cravos com teclados duplos parecem não ter sido utilizados na Alemanha até a terceira metade do século XVII. Concordando com isto, as composições de 1649, 1656 e de c. 1658, sem exceção, não necessitaram de um segundo teclado ou pedal.

Froberger deve ter crescido e convivido com instrumentos como estes. Sendo assim, há que se dizer que não seria incorreto tocarmos as suas obras em instrumentos de diversas naturezas, desde que se observe uma certa organização formal e estilística em suas composições. Conforme afirmou Rampe “não seria estilisticamente incorreto se tocar, algumas vezes, a voz do baixo sobre pedais acoplados aos manuais (no caso de alguns cravos e órgãos) ou sobre um registro de pedal independente”³⁵⁴.

Froberger, sem dúvida, utilizou-se também de virginais, espinetas e clavicórdios, os quais foram extremamente populares durante os séculos XVI e XVII, tanto em terras de língua germânica como na Itália.

A relação entre instrumentos e repertório torna-se fascinante e reveladora. Conhecer as características e possibilidades de instrumentos específicos, a ponto de, em alguns casos, resolver problemas como o da oitava curta, pode proporcionar uma atitude

³⁵³ Rampe S. Ibidem p. XXXIII.

³⁵⁴ Rampe S Ibidem p.XXXIII.

mais consciente na compreensão do texto musical, influenciando sobremaneira a interpretação individual final.

Soluções adaptadas a situações que se referem a questões técnicos-musicais, poderão ser facilmente encontradas, por meio de um conhecimento específico. Certamente, tanto os instrumentistas amadores, quanto os profissionais, tocaram toda e qualquer música que caía em suas mãos e em instrumentos disponíveis a eles. Cravos italianos e flamengos foram exportados para toda a Europa, e em alguns casos até para o Mundo Novo (as Américas), possibilitando o acesso das tradições musicais européias.

Sem se importar com as características particulares de construção de cada cravo, podemos notar, de imediato, o seu brilho, a sua acentuada ritmação e claridade de textura, que é produzida em seu som, ainda que lhe falte a capacidade sensitiva no seu toque para as nuances de crescendo e diminuendo. Assim, compensando-se esta particularidade, o cravo possui e revela, uma grande gama de possibilidades na articulação, fazendo dele um instrumento muito expressivo no que diz respeito à pronúncia dos motivos melódicos.

As descrições técnicas do cravo austríaco Mayer

A seguir apresentaremos descrições das características deste particular instrumento, provavelmente com íntima ligação a Froberger.

Aspectos externos

Caixa em forma de asa com a ponta cortada de forma transversal.

Borda de moldura decorada com madeira de nogueira, recortada de maneira ornamental na lateral do cravo. As pequenas figuras esculpidas que haviam na época se perderam. O perfil (as laterais ?) e as guirlandas [estão] entalhadas em ébano em campos retangulares nas bordas [laterais]. Incrustações de marfim e madrepérola no frontão e na régua dos saltarelos, assim como cabeças de anjo emolduras em marfim. Incrustações em madeira clara nas partes laterais internas das bordas. O tampo harmônico é pintado com

flores, a roseta de madeira com três lâminas [está] ornamentada com pedras preciosas. O suporte com cinco pernas cilíndricas é um trabalho posterior.

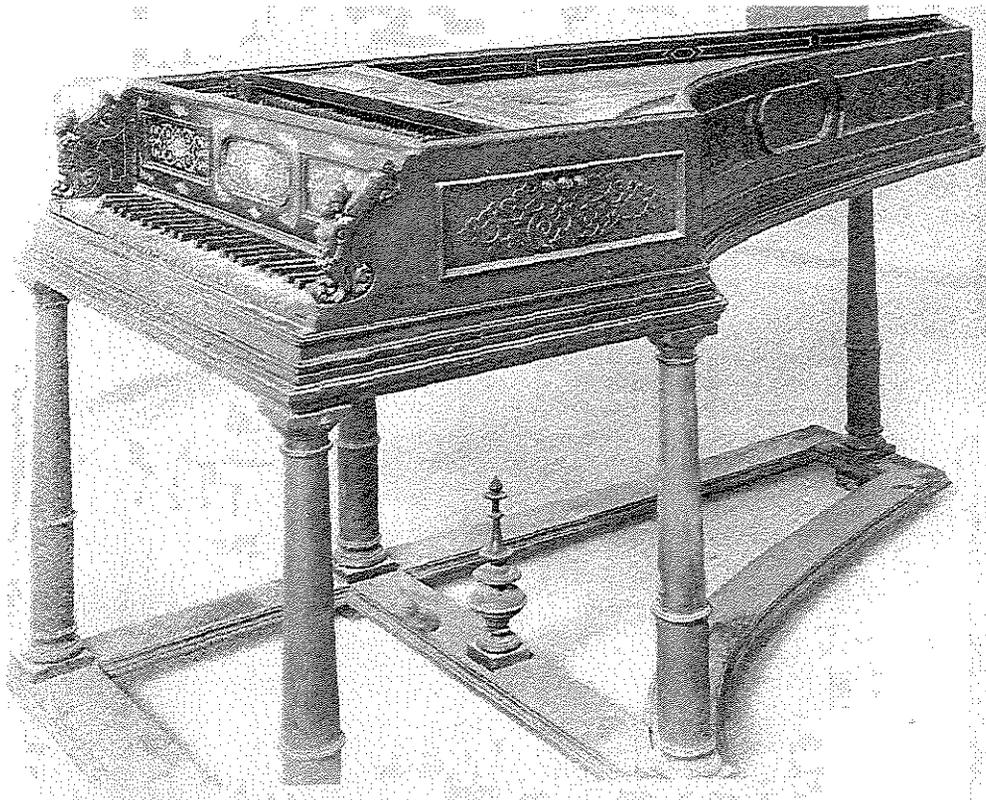


Figura 43. Vista geral do cravo Mayer 1619, com apoio em leque para os três registros.

Fonte: Museum Carolio Augusteum, Salzburger, cat. Nr. B 13/5.

Medidas: Comprimento: 197cm, largura: 82,5cm, altura para tocar: 70cm, altura da caixa: 23 cm.

Assinado a lápis em letra cursiva na parte inferior do tampo: *Johann/ Mayer Orgl/ [e construtor] /Instromt in Stuttgart/ 1619 gmacht.*

Teclado com a extensão Sib¹- dó³. Si¹ e Dó# não existem. O teclado começa com uma tecla superior para o Sib¹, depois seguem-se duas teclas inferiores para o Dó e o Ré, seguindo cromaticamente no formato tradicional até o dó³.

As laterais do teclado são aparafusadas na grade dos teclado [onde] as teclas estão colocadas uma a uma. As teclas inferiores estão revestidas em madrepérola e as teclas

superiores em ébano. Nos frontões das teclas, encontramos ornamentos dourados em madeira, colados sobre fundo azul. Pontos de guia das teclas em lâminas de ferro.

Medidas do teclado: largura total 69,7 cm, largura da oitava 16,8cm, comprimento das teclas superiores 8,5cm, profundidade cerca de 7mm.

Mecânica de plectros. Os saltadores dos três registros estão orientados em réguas consecutivas em forma de leque, da esquerda para a direita. As réguas superiores são móveis e [as] inferiores fixas. Os plectros dos saltadores são de latão para um registro e de pena para os outros dois. Os abafadores estão colados nos saltadores.

| Medidas das teclas | Para as graves | e para a nota mais aguda |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Comprimento total | 49,5 cm | 39 cm |
| Ponto de balança | 17,9 cm | 14,5 cm |
| Posição do saltador | 31 cm/44 cm/37 cm | 29 cm/35 cm/32 cm |
| Altura do saltador | 135 mm | 135 mm |
| Espessura do saltador | 3 mm | 3 mm |
| Largura do saltador | 15 mm | 15 mm |

Registro: 49 cordas de latão para cada um dos registros.

Posição dos registros: - 8°, 8°- , - 8°, alaúde (abafador)

A reginação é feita por meio de botões em latão, na lateral direita externa da caixa. O cepo apresenta os nomes das notas [correspondente às cravelhas]. As cravelhas não são perfuradas [para se facilitar o laço de colocação das cordas] e estão organizadas em duas fileiras retas [e não no formato da escala]. Uma cravelha de madeira [para sustentação da régua em leque] ao longo direito da caixa. A ponte de sustentação das cordas inteiriça, curvada em forma de S na [região do] baixo. Medidas: altura 17 – 11 mm, largura 14 – 10 mm. Seqüência simples de pontas na ponte. Caixa de ressonância [ou corpo sonoro], com 16cm de altura, e rosácea com diâmetro de 11cm.

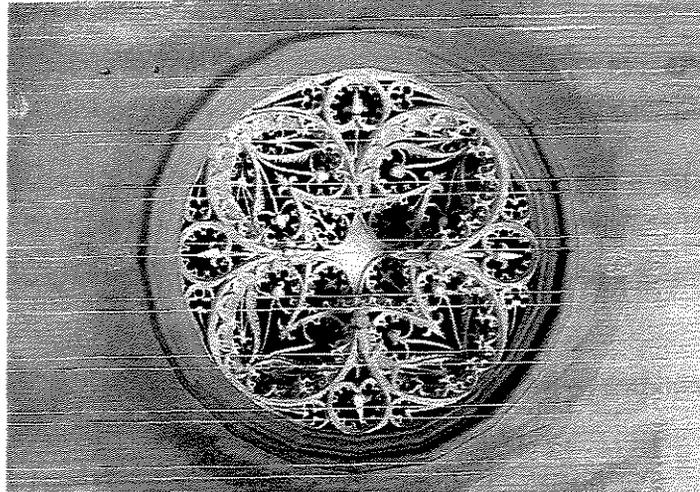


Figura 44. Rosácea original do cravo Mayer.

Espessura do tampo harmônico com cerca de 4mm. Alteração: um efeito de alaúde aparece no jogo duplo de cordas e é acionado por uma alavanca de metal ao lado interno esquerdo.

Sobre a vida de Mayer

Johannes Mayer nasceu em 27 de dezembro de 1576, filho de Sixtus e sua esposa Elisabeth. Sixtus Mayer atuava desde 1578 como professor de música e construtor de instrumentos da capela da corte de Stuttgart. Seu filho Johannes aprendeu o ofício com o pai e iniciou sua atividade na capela de Württemberg em 24.06.1610, como construtor de órgão e foleiro, posto que manteve até sua morte, em 1626. Nesta função, ele certamente construiu instrumentos “para as câmaras das senhoras da corte”, conforme se sabe por meio de Ludwig Übermann, seu sucessor na atividade. Johannes Mayer casou duas vezes e teve 5 filhos.

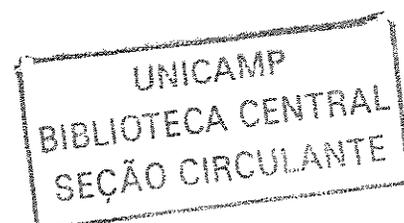
Por ocasião de sua compra, em 1860, o instrumento foi assim descrito: “Espineta, com teclas de madeira marrom, com anéis em marchetaria preta. Frontão com arabescos e cabeças de anjos em osso branco, teclas [naturais] ornamentadas com madrepérola, teclas superiores [alteradas] em ébano, tampo de ressonância pintada com flores, rosácea ornamentada com 3 círculos sobrepostos, no mais refinado trabalho de marcenaria” (comprada da fundação Nonnberg).

Em 1865, V. M. Süß dedicou à descrição do cravo um longo parágrafo: “Uma espineta em Mogno e Ébano, com teclas em madrepérola, a caixa toda ricamente ornamentada com madrepérola e marfim, o tampo harmônico pintado e provido de uma bela rosácea entalhada. Este raro objeto de luxo pertencia à Condessa Maria Anna, irmã mais velha do bispo regente de Salzburg Johann Ernst Grafen von Thun, quando ela, aos 19 anos de idade, entrando para o Convento feminino Nonnberg para nobres, trouxe-o consigo e o conservou.” A assinatura [do autor] foi descoberta por ocasião da restauração do instrumento em 1975 e 1984, pela firma Wittmayer. Durante muito tempo, o local de construção foi tido como sendo Salzburg, mas nunca se pôde comprovar a existência de nenhum Johannes Mayer construtor de órgãos, neste local.

Portanto, a partir das descrições acima citadas, podemos concluir que (de acordo com o tipo de construção), trata-se de um instrumento bastante característico na fatura do século XVII. A combinação dos fatores, como:

- a) ponto de pinçamento do plectro na corda,
- b) tipo de material utilizado para as cordas [latão],
- c) altura dos cavaletes de sustentação das cordas,
- d) espessura do tampo harmônico,
- e) espessura das paredes laterais,
- f) equilíbrio e balanceamento das teclas,

propiciarão uma sonoridade bastante aproximada aos cravos típicos do sul da Europa, e mais especificamente aos da região da Itália, que valorizam sobremaneira a polifonia da música contrapontística. Por esta razão, podemos considerar este modelo, como sendo um referencial para a estética de Froberger.



CONCLUSÃO

Os últimos 50 anos do século XVII, comparativamente aos (últimos 50 anos) do século XX, representaram um período de importantes transformações na área musical. Foi um período de afirmações e definições em relação à nova estética da música erudita. E foi, naquele momento, que a figura de J.J Froberger assumiu um papel revolucionário no que diz respeito às novas propostas, das quais, acreditamos, uma delas refere-se à evolução do campo tonal e suas possibilidades.

Conviver com a beleza e pureza dos intervalos provenientes do mesotônico padrão, certamente não foi o bastante para ele que, seguindo a inspiração do seu mestre Frescobaldi, propôs, por meio de sua obra, um avanço às barreiras daquele temperamento. Utilizar tonalidades muito afastadas de um determinado centro tonal, certamente requer maestria na arte da composição, e isto Froberger demonstrou possuir, ao trazer à luz obras que foram, inclusive, objetos de tentativas de apropriação autoral. E esta, provavelmente foi uma de suas preocupações, quando determinou que, além das obras já publicadas, todas as outras manuscritas não fossem cedidas a ninguém, restringindo-as apenas ao seu círculo de amigos (ver cartas entre Sibylla e Huygens no Anexo 6, p.207).

Como já vimos anteriormente, equivalências enarmônicas em um teclado com doze teclas e em um sistema de afinação que prioriza a perfeição dos intervalos de terça maior pura, não ocorrem, a não ser que optemos por outros meios, tais como, sistema de teclas partidas ou eventuais mecanismos raros e não aceitos, como o do cravo dobrável (*brisé*) de Marius (p.62), ou o do anônimo napolitano do Museu de Boston (p.155).

Optar por uma mudança radical, como aquela da proposição para o temperamento igual (ainda que consideremos este sistema como prático), seria necessário modificar significativamente a estética sonora, em prol da aceitação de uma “imperfeição” intervalar. E aqui convém lembrar que, ao salientarmos isto, não estamos fazendo nenhum juízo de valor em favor deste ou daquele sistema em particular.

Assim, aqueles autores do século XVII viram nascer a necessidade de modificar o sistema vigente, na esperança de encontrar alternativas práticas obedecendo ao padrão tradicional do teclado com doze teclas por oitava.

Esta necessidade está refletida nas obras dos compositores e, em especial, na de Johann Jacob Froberger, aquele que foi o mais importante compositor do século XVII.

Romper as limitações impostas pelo sistema de temperamento vigente, certamente, requereu dele uma atitude corajosa, presente apenas naqueles que se destacaram por sua inquietação e genialidade, contribuindo sobremaneira para as modificações harmônicas futuras.

Propostas harmônicas audaciosas como as de Froberger, ainda que em um estágio embrionário, certamente estimularam trabalhos teóricos futuros, como os de Werckmeister que, ao propor a utilização e divisão da coma Pitagórica, fechou o círculo das doze quintas, criando novos temperamentos. Estes novos temperamentos circulares (que não estavam logicamente baseados na pureza da terça maior) abriram caminho para a utilização de campos tonais afastados do centro tonal de Dó, solucionando a questão das tonalidades de periferia, no final do século XVII. Muito significativo também, foi o estímulo gerado para a criação dos novos conceitos teóricos sobre os “afetos e características” das tonalidades nos séculos posteriores.

Afinação. Sistema no qual permanecem justos determinados intervalos. Todos os intervalos podem ser expressos racionalmente.

Afinação justa. Afinação com intervalos puros ou naturais: oitava 2/1, quinta 3/2, terça maior 5/4.

Ver: *entonação pura* ou *just intonation*.

Afinação Pitagórica. Sistema de afinação baseado na oitava (2/1) e na quinta (3/2). Todas as operações de soma e resto de intervalos, podem reduzir-se na multiplicação da razão da quinta, e divisão pela oitava.

Batimento. Ondulações relativas mais ou menos rápidas, que são percebidas pela ação à emissão simultânea de várias notas; são, para os afinadores, os pontos de referência mais importantes.

Bom Temperamento. Qualquer temperamento circular, próprio do século XVII e XVIII, no qual pode-se modular em todas as tonalidades. O círculo de quintas apresenta uma disposição irregular e variada.

Cent. Unidade linear para medida de intervalos. Proposto pela primeira vez em 1832, por Gaspard Riche, barão de Prony (1755-1839) e não, como é muito conhecido, por Alexander J. Ellis (1885). É a centésima parte de um semitom no temperamento igual. A oitava (com 12 semitons), compreende 1.200 *Cents* e, portanto, a razão do *Cents* é $1.200\sqrt{2}$. Este sistema tem o inconveniente de se referir implicitamente aos intervalos do temperamento igual.

Círculo de quintas. Disposição das notas de um sistema por quintas, de modo que se forme um círculo fechado e em que uma ou mais quintas, podem ser de tamanho diferente que as outras.

Coma. Termo que geralmente designa um intervalo residual correspondente a diferença de duas séries de intervalos. Aplicando-se igualmente e por extensão, a toda a espécie de micro-intervalo, como aqueles que estão na base dos sistemas com divisões múltiplas.

As comas mais usuais são:

a coma pitagórica (diferença entre 7 oitavas e 12 quintas).

a coma sintônica, ou ainda o de *Didyme* (diferença entre 4 quintas e 2 oitavas +

uma terça maior, ou a diferença entre 1 tom maior e 1 tom menor).

a coma enarmônica (diferença entre $\frac{1}{2}$ tom diatônico e $\frac{1}{2}$ tom cromático), também chamado *petit dièse*.

Valores em cêntimos para as comas principais:

Coma pitagórica = 23,4 cents

Coma sintônica = 21,5 cents

Coma enarmônica = 41,1 cents

Coma pitagórica. Diferença entre 6 tons maiores e a oitava, ou no círculo de quintas, entre 12 quintas e 7 oitavas. Na afinação pitagórica é a diferença entre notas enarmonicas, Si#-Dó, Ré#-Mib, etc. Sua razão é $53111441 : 524288 = 74/73$ (cerca de 24 cents).

Coma sintônica. Diferença entre o *ditono* pitagórico ($81/164$) [dois tons inteiros] e a terça maior pura ($5/4$); ou entre o tom maior ($9/8$) e o tom menor ($10/9$). Sua razão é $81/80$ (cerca de 22 cents).

Coma enarmônica. Diferença entre 3 terças maiores puras, e a oitava.

Ex: Dó-Mi, Mi-Sol#, Sol#-Si#, que é diferente de Dó-Dó¹.

Semitom Cromático. Aplicado a oitava, quando nesta aparecem alterações dando lugar a vários semitons contíguos. Aplicado ao semitom, o menor na afinação pura ($25/24$) e o maior na pitagórica ($2187/2048$).

Semitom Diatônico. Aplicado a escala, esta se divide em tons e semitons. Aplicado ao semitom, menor na afinação pura ($25/24$) e maior na pitagórica ($2187/2048$).

Diesis. Literalmente “separação”. É a diferença entre os semitons maior e menor, ou na afinação pura e nos temperamentos mesotônicos, a diferença de 7 oitavas sobre 12 quintas.

Divisão múltipla da oitava. Divisão da oitava em mais de 12 partes.

Enarmônico. Gênero clássico em que aparecem intervalos menores que o semitom. Aplicado à oitava, a divisão desta em *diésis*, a diferença entre o semitom maior e o menor, Dó – Dó# - Réb – Ré – Ré# - Mib – Mi..., etc. As notas separadas por um *diésis* coincidem no temperamento igual (Dó# = Réb, Mi# = Fá, etc.).

Quinta de lobo. Quinta maior ou menor do que as do resto do sistema. Geralmente está colocada entre o Sol# e Mib. Ela é impraticável.

Mesotônico. Temperamento, com tons iguais graças a eliminação da *coma sintônica*.

Um temperamento limitado a um determinado campo harmônico.

Ver: *Temperamento mesotônico*

Monocórdio. Em sua origem, um instrumento musical de uma corda só. Colocada sobre um *kanon*, ou regra numerada, serve para a determinação matemática exata das razões dos intervalos.

Oitava curta. Uma proposta de encurtamento espacial nas teclas da oitava mais grave do teclado. Ela favorecia tanto a execução de intervalos largos, como a economia de materiais e espaço em determinados instrumentos.

Parciais. Os parciais são análogos aos harmônicos, e esta diferença, próxima da sua frequência é estranha a série harmônica. Este fenômeno foi descoberto por Chladni.

Resultantes: (sons resultantes) o que nós chamamos *sons resultantes*, é um fenômeno que foi descrito pela primeira vez por Romieu em 1751, e apresentado sob o nome de *sons harmônicos graves* pouco antes de Tartini, que em 1754, fazia menção ao seu *terzo suono*.

Schisma. A diferença entre as comas: sintônica e pitagórica de razão 32805 : 32768 (c. 2 cents).

Sistema circular. Disposição das quintas, sejam ou não iguais, de forma que não se tenha nenhuma delas impraticável.

Sistema irregular. Ver: *temperamento irregular*.

Sistema regular. Disposição do círculo de quintas em que todas, ou todas menos uma tem o mesmo tamanho. Ex. o igual e o mesotônico.

Split Keys. Uma proposição de divisão de teclas para o favorecimento de notas alternativas no sistema mesotônico e na oitava curta.

Temperar. Variar ligeiramente a afinação de alguns intervalos, em especial as quintas, para conseguir determinadas vantagens harmônicas; terças aceitáveis, ou a eliminação da quinta do lobo (temperamentos irregulares e igual).

Temperamento mesotônico. No sentido estrito, “de tons médios” entre o maior (9/8) e o menor (10/9). As quintas devem reduzir-se ($4\sqrt{5}$), para que as terças maiores sejam puras (5/4).

Temperamento igual. A oitava se divide em 12 partes ou semitons iguais de razão $12\sqrt{2}$. As quintas ficam ligeiramente estreitadas e as terças maiores muito altas.

Temperamento irregular. Sistema em que mais de uma quinta é diferente das demais. Deve-se fazer exceção a entonação justa.

REFERÊNCIAS

- ADELUNG, Wolfgang. **Einführung in den Orgelbau**. Wiesbaden. Brsitkopf & Hartel, 1987.
- ADLER, Guido. **Die Kaiser Ferdinand II., Leopold I., Joseph I und Karl VI. Als Tonsetzer und Förderer der Musik**. In: Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft, Wien 1892. p.252.
- ANTEGNATI, Costanzo. **Arte Organica**. Brescia 1608. Cópia fac-similar. Reedição Forni.
- ARON, Pietro. **Toscanello in Musica**. Veneza, 1523, 1525, 1529, 1539 e 1562. Reedição fac-similar de Forni.
- ASSELIN, Pierre-Yves. **Musique et Tempérament**. Paris: Costtallat, 1985. p.236. 2 905 335-00-9.
- BARBOUR, James Murray. **Tunning and Temperament A historical survey**. Michigam State Collège Press, East Lansing 1951, 2/1953. Reedição. Da Capo Press, New York 1972. p.228, 0-306-70422-6
- BARBIERI, Patrizio. **Acustica Accordatura e Temperamento nell'Illuminismo Veneto**. Edizioni Torre D'Orfeo, Roma 1987. Prima parte, p.383, Seconda parte, p.264.
- BARNES, J. **The Specious Uniformity of Italian Harpsichords** .Keyboard Instruments: Studies in Keyboard Organology, Ed. E.M.Ripin, Edinburg 1971.
- BEURMANN, Andreas. **Ein weiteres "Celestini" in Hamburg**. In: Musikkulturgeschichte Festschrift für Constantin Floros zum 60 Geburtstag. Wiesbad, 1990.
- _____, **Historische Tasteninstrumente**. Die Sammlung Andreas und Heikedine Beurmann im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg. München: Prestel, 2000.
- BERMUDO, Juan. **Declaracion de instrumentos musicales**.Ossuna 1555. Reedição Bärenreiter 1957.

BETTENHAUSEN, Fred.; Van KREVELEN Frits & Hans. **Clavecimbel, Clavichord en Pianoforte, temmen, stemmingen en onderhoud.** De Toorts, Haarlem 1984. 90 6020 410 7.

BISMANTOVA, Bartolomeo. **Compendio musicale...** Ferrara, 1677. Cópia fac-similar.

BIRSAK, Kurt. **Salzburger Klaviere.** In: Salzburger Museum Carolino Augusteum. Salzburger, 1988.

BROSSARD, Sébastien de. **Dictionnaire** (verbete <Temperamento>). Pgs 150-153, Ballard, Paris 1703. Reedição. Knuf 1965. p.388, 2-8266-0885-1.

CAVALLIERE, Giovanni Felippo. **Il scolaro principiante di musica.** Napoles, 1634. Cópia fac-similar.

COSTELEY, Guillaume. **Musique.** Paris, Adrian Le Roy e Robert Ballard, 1570. Cópia fac-similar.

CURTIS, Alan. **Musique classique française à Berkeley: Pièces inédites de Louis Couperin.** Lebègue, La Barre. In: Revue de musicologie LVI. 1970. p. 123-64.

DELAIR, D. **Traité d'accompagnement pour le théorbe et le clavessin,** Paris 1690 Cópia Facsimilar.

DENIS, Jean. **Traité de l'accord de l'espinette.** Paris, R. Ballard, 1650. Cópia fac-similar.

DIRKSEN, Pieter. **The Harpsichord and its repertoire, Proceedings...** Utrecht, STIMU Foundation for Historical Performance Practice. 1992. ISBN 90-72786-03-3

DIRUTA, Girolamo. **Il Transilvano.** Veneza, 1593 [Parte I], 1609 [Parte II], Cópia fac-similar.

DONINGTON, Robert. **The interpretation of Early Music.** Faber and Faber, Londres 1977.

- DOUWES, Christian. **Grondig ondersoek van de toonem der musijk.** Faneker, 1699
- ELLIS, Alexander John. **On the temperament of instruments with fixed tones.** In: *Proceedings of the Royal Society of London*, Vol.Xiii, 1864. p.404-22 + 3 tab.
- EPSTEIN, Ernesto. **Der französische einfluss auf die deutsche Klaviersuite im 17. Jahrhunerdt.** Diss. Berlim, 1940.
- FOGLIANO, Ludovico. **Musica Theorica.** Veneza 1529. Cópia fa-similar.
- FULLER, David. **French harpsichord playing in the 17th century – afetr Le Gallois.** *Early Muisic Magazin IV*, 1976.p. 22-6.
- GAFURIO, Franchino. **Pratica Musica.** Milano, 1496, 2/1497. Cópia fa-similar, reedição Forny.
- GAÍNZA, J.Javier Goldáraz. **Afinacion y Temperamento en la Musica Occidental.** Madrid: Alianza Editorial, 1992. 143p. 84-206-8558-5.
- GIORGETTI, Renzo. **Un methodo inedito di Armodio Maccioni per accordare gli organi.** Roma, 1987.
- GROUT J. Donald and PALISCA Claude V., **A History of Western Music,** W.W.Norton & Company, New York-London 4^a edição 1960.
- GUSTAFSON, Bruce. **French Harpsichord Music of the 17th Century. A thematic Catalogue of the Sources with Commentary.** Michigam. Michigam University Press. 1979.
- HAASE, Gesine.; KRICKEBERG, Dieter. **Tasteninstrumente des Museums.** Berlim: Staatliches Institut für Musikforschung Preussischer Kulturbesitz, 1981. ISBN. 3-922378-03-X.
- HAMOND, Frederic. **Girolamo Frescobaldi,** Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1983.

HUBBARD, Frank. **Three Centuries of Harpsichord Making**. Cambridge, Mass 1965. Harvard University Press.

HUYGENS, Christian. **Le cycle harmonique**. Rotterdam 1691. Reedição por R.Rasch, The Diapason Press, Utrecht 1988.

JONCKBLOET, W.J.A.; LAND, J.P.N. **Musique et Musiciens au XVIIe Siècle – Correspondance et oeuvres...**Leiden 1882. Cópia fac-similar.

JORGENSEN, Owen. **The Historical temperaments by Ear**. The Nort. Michigan University Press, Marquette 1977.

KELLNER, Herbert Anton. **The tuning of My Harpsichord**. Vol 31 <Das Musikinstrument>, Frankfurt/Main 1980.

KIRCHER, Athanasius. **Musurgia Universalis**, Roma 1650. U. Scharlau, Hildesheim and New York, 1970. 2v.

KLOP, G.C. **Harpsichord Tuning**. Garderen 1974.

KOSTER, John. **Keyboard Musical Instruments in the Museum of Fine Arts, Boston**. Museum of Fine Arts. Boston. 1994. ISBN 0-87846-401-8.

LEONHARDT, Gustav. **Johann Jakob Froberger and his Music**. In: L'Organo 6, 1968. p. 33.

LETŇANOVÁ, Elena. **Piano Interpretation in the seventeenth, Eighteenth and Nineteenth Centuris – A Study of Theory and Practice Using Original Documents**. Mc Farlane & Company, Inc. Publishers. Jefferson, North Carolina, and London. 1991.

LESURE, François. **Manuscrit Bauyn. Pièces de Clavecin c. 1660**. Genebra, 1977.

LLOYD, Llewellyn S.; BOYLE, Hugh. **Intervals, Scales and Temperaments**. London: Macdonald and Jane's Publishers Limited, 1978. 322p. 0 354 04229 7.

LINDLEY, Mark. **Just Intonation and Temperament** <The New Grove Dictionair of Music and Musicians>, Vol IX, pgs 756-758, Vol. XVIII, pgs. 660-670. *Fifteenth-Century Evidence for Meantone Temperament*, Proceedings of the Royal Musical Association.

MACCIONI, Armodio. **Il modo di accordare**. Napoles, 1628. Cópia fac-similar.

MACTAGGART, Ann.; Peter; **Laying and Decorating Harpsichord Papers**. Stonington, Conn.: October House, 1982.

MATTHESON, Johannes. **Der Vollkommene Capelmeister**. Hamburg, 1739. Kassel, Edição Margarete Reinemann. 1995. (Documenta musicologica 1 /V).

_____, **Grundlage einer Ehren-Pforte**. Hamburg, 1740 Berlin, Graz. Editado por Max Schneider, 1969. .p.89.

McGEARY, Thomas. **Harpsichord Mottoes**. In: Journal of the American Musical Instruments Society 7. 1981. p.5-35.

MEER, John Henry van der. **Ein Überblick über den deutschen Cembalobau**. In: Fünf Jahrhunderte Deutscher Musikinstrumentenbau. Celle: Hermann Moeck, 1987.

MERSENNE, Marin. **Harmonie Universelle**. Sebastian Cramoisy, Paris 1636-37, Reedição CNRS 1975 (1975-6), p.48-9.

_____, **Cogitata physico-mathematica**. Paris, 1644.

MORONEY, David. **Manuscrit Bauyn...** Geneva, 1998. Ed. Loyseau Lyre.

O'BRIEN, Grant. **The Numbering System of Ruckers Instruments**. In: Brussels Museum of Musical Instruments. Bulletin 4, Brussels 1974. p. 75-88.

_____, **Ruckers. A harpsichord and virginal building tradition**. Cambridge : Cambridge University Press, 1990.

PANETTA, Jr., Vincent J. **Treatise on Harpsichord Tuning by Jean Denis**. Cambridge.

Cambridge University Press. 1987. ISBN 0 521 31402 X.

PORTER, W. **The Meaning of Mean-Tone Temperament.** <The Diapason>, Dez. 1981, p.19.

PRAETORIUS, Michael. **Syntagma Musicum.** Wolfenbüttel 1619, cópia faa-similar. Reedição Bärenreiter.

RAMPE, Siegbert. **Johann Jacob Frobergers Clavier-und Orgelwerke: Aufführungspraxis und Interpretation.** In: Musik und Kirche, series 64/6 1994. p.310; series 65/2, 1995.

_____, **W. A. Mozart Clavierwerke – Klangwelt und Aufführungspraxis.** Kassel, Bärenreiter 1995.

RASCH, Rudolph. **Vingt et une Suites pour le clavecin de Johann Jacob Froberger et d'autres auteurs.**Strasbourg. Carus-Verlag Stuttgart, 2000. CV 90.009.

_____, **Wohltemperirt en Gelijkzevend.** In: *Mens and Melodie*, v.36, Utrecht 1981, p.264-73

RIPPIN, Edwin. **The Two-manual Harpsichord in Flandres defore 1650.** In: Galpin Society Journal 21. 1968.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **Dictionnaire de Musique.** Paris 1768. Reedição Ney York, Johnson Reprint Corporation 1969. 547p. Best. Nr. 5102 417.

RAMOS DE PAREIA, Bartolomeo. **Musica Pratica.** Bolonha 1482. Cópia fa-similar.

REIMANN, Margareth. **Mn. Bauyn.** In: MGG,ed.Friedrich Blume. Kassel, 1949. v.I.

RIEDEL, Friedrich Wilhelm. **Das Musikarchiv im Minoritenkonvent zu Wien** (Katalog des älteren Bestandes vor 1784) Kassel, 1963 (Catalogus Musicus I).

_____, **Quellenkundliche Beiträge zur Geschichte der Musik für Tasteninstrumente**

in der Hälfte des 17. Jahrhunderts. Kassel, 1960. In: Schriften des Landesinstituts für Musikforschung Kiel 10.

SABBATINI, Galeazzo. **Regola sicura per accordare a orecchio conforme l'uso moderno, gli'organi, cembali, o altri instrumenti da tasti.** Pesaro, 1657. Cópia fac-similar.

SALINAS, Francisco de. **De Musica Libiri Septem.** Salamanca: Mathias Gastius. Edição fa-similar, ed. M.S. Kastner. Kassel: Bärenreiter, 1958.

SAUVER, Joseph. **Methode générale pour former les systémes temperés de musique, & du choix de celui quón doit suivre.** In: Collects Writings on Musical Acoustics, ed. Rudolf Rasch. Utrecht: Diapason Press, 1984.

SCHMID, Hans. **Una nuova fonte di musica organistica del secolo XVII.** In: L'Organo 1, 1960 p. 107-13.

SCHOTT, Harold. **A Critical Edition of the Works of J.J. Froberger with commentary.** Dissertation. Oxford. Oxford University, 1977.

SCORPIONE, Domenico. **Riflessioni Armoniche...**Napoli, 1701. Cópia fac-similar.

SILBIGER, Alexander. **The autographs of Mathias Weckmann: A Reevaluation.** In: Anne Orbaek Jensen und Ole Kongsted (eds.): Heinrich Schütz und dia Musik in Dänemark zur Zeit Christians IV. Bericht über die Wissenschaftliche Konferenz in Kopenhagen 1985.

TESSIER, André. **Une pièce inédite de Froberger.** In: Studien zur Musikgeschichte. Festschrift für Guido Adler zum 75. Geburtstag. Viena, 1930. P. 147-52.

THOMAS, Michael. **Venetian Harpsichord.** In: English Harpsichord Magzin 1, n.4 1975.

TROEGER, Richard. **Technique and Interpretation on the Harpsichord and Clavichord.** Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press. 1987.

WAARD, Cornelius de. **Correspondance du Pere Marin Mersenne.** Paris. Presses

Universitaires de France, 1945-83.

WERCKMEISTER, Andreas. **Erweiterte und verbesserte Orgel-Probe**. Quedlinburg, 1698. Trad. Gerhard KRAPF. The Sunburry Press, 1976.

_____, **Musicalische Temperatur**. Quedlinburg 1691. (Reedição The Diapason Press 1983 (R.Rasch), v.TTL 1

_____, **Orgel Probe**. Quedlinburg, 16181. Cópia fac-similar.

WILLIAMS, Peter. **The european organ 1450-1850**, Londres 1968.

WOLF, Christoph. **Johann Valentin Eckelts Tabulaturbuch von 1692**. In Festschrift Martin Ruhnke zum 65. Geburtstag. Neuhausen-Stuttgart, 1986.

WRAIGHT, D. **Neue Untersuchungen na italienischen Cembali**. In: Concerto, III, 1985/86. p.28 e 32.

ZARLINO, Gioseffo. **Dimonstrazioni Harmoniche**. Veneza 1571. Cópia fa-similar.

_____, **Le istituzioni harmoniche**. Veneza, 1558. Cópia fac-similar.

Método prático para se afinar o mesotônico

Tendo-se em mente que a principal característica deste tipo de afinação é a **terça maior pura**, acreditamos que a construção deste intervalo, seria um bom ponto de partida. Assim, o primeiro passo é copiar a nota Lá, com a ajuda de um diapasão, seja ele em forquilha ou eletrônico. Uma vez realizada aquela cópia no instrumento, iremos buscar a sua terça maior descendente, a nota Fá, lembrando que este intervalo deve ser puro, isto quer dizer sem nenhum batimento³⁵⁵. Convém nos lembrarmos também que esta 2ª nota, será bem mais alta do que aquela que estamos acostumados, já que ela se refere ao temperamento mesotônico.

Uma outra maneira para se encontrar esta mesma terça maior, é, inicialmente, por meio da entoação de quatro quintas puras descendentes, a partir do Lá inicial. Ou seja, Lá/Ré, Ré/Sol, Sol/Dó e Dó/Fá. O intervalo resultante, será uma terça maior com bastante batimentos, e que chamamos de terça pitagórica³⁵⁶.

Em seguida, iremos estreitar levemente estas mesmas quintas, todas da mesma maneira, numa proporção de 4 batidas por segundo, tendo como resultado, a terça maior pura. Com a obtenção destas notas temperadas, poderemos simplesmente, sobre as mesmas, construir terças maiores perfeitas/puras, ampliando-se sobremaneira nosso trabalho.



Figura 45. Instrução para afinar.

As oito terças Fá/Lá, Lá/Dó#, Sol/Si, Sol/Mib, Dó/Mi, Mi/Sol#, Ré/Fá#, Ré/Sib, devem ser comparadas entre si, para nos certificarmos que estão puras, ou seja, sem

³⁵⁵ É a não concordância dos sons harmônicos entre duas notas. Ver glossário. N.A.

³⁵⁶ Este intervalo foi até a Idade Média considerado uma dissonância, devido à sua geração por meio das quintas puras. Posteriormente, com a possibilidade de manipulação pelos temperamentos, ele passou a ser considerado uma consonância imperfeita. Assim, conhecemos aqui, os dois limites extremos do intervalo, ou seja, o limite máximo a terça pitagórica, e o limite mínimo, a terça pura. N.A.

nenhum batimento. O intervalo Sol#/Mib, contém a chamada quinta de lobo³⁵⁷, portanto, um intervalo inutilizado por estar excessivamente desafinado.

Dependo do repertório a ser executado, é possível se modificar convenientemente a afinação de algumas notas, para a obtenção de outras terças. O Mib, pode ser transformado em Ré#, tomando-se como base a nota Si, como também o Sol#, pode ser transformado em Láb, tomando-se como base a nota Dó. Muito excepcionalmente transformamos o Sib em Lá#. Caso seja necessário, a sua base será obviamente o Fá# já afinado.

Copiando-se todas estas notas por meio de oitavas no teclado, finalizamos, tocando o já citado *Prelude*³⁵⁸ de Jean Denis, composto como um exemplo sonoro adequado para se controlar a exatidão do processo.

³⁵⁷ Para maiores explicações, ver Glossário.

³⁵⁸ Ver Anexo 2 à p.186.

Prelúdio de Jean Denis

Handwritten musical score for the first system of 'Prelúdio de Jean Denis'. It consists of two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The music is written in a fluid, handwritten style with various note values, rests, and dynamic markings.

Handwritten musical score for the second system of 'Prelúdio de Jean Denis'. It consists of two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The notation continues from the first system, showing complex rhythmic patterns and melodic lines.

Printed musical score for the third system of 'Prelúdio de Jean Denis'. It consists of two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The notation is clean and clear, with a dynamic marking of 'p' (piano) at the beginning of the system.

Printed musical score for the fourth system of 'Prelúdio de Jean Denis'. It consists of two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The notation is clean and clear, with a dynamic marking of 'p' (piano) at the beginning of the system.

* G \flat in the original.

ANEXO 3

| Título (A) | Tonalidade | Página/ volume (A) | Página (S) | Página/ volume (R) | Tons empregados | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------------------|------------|--------------------------|-----------------|-----|-----|------|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| | | | | | Réb | Láb | Mib | Si b | Fá | Dó | Sol | Ré | Lá | Mi | Si | Fá# | Dó# | Sol# | Ré# | Lá# | Mi# | Si # |
| Fan III | Fá | 40 / I | 34 | 32 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Can III | Fá | 60 / I | 62 | 54 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cap IV | Fá | 84 / I | 217 | 82 / II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cap XII | Fá | 52 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cap XV | Fá | 67 / III | 167 | 44 / II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cap XVI | Fá | 70 / III | 170 | 46 / II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ric III | Fá | 104 / I | 233 | 93 / II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sui IV | Fá | 9 / II | 90 | 77 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sui XVII | Fá | 48 / II | | 69 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sui XXI | Fá | 60 / II | | 85 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toc II | ré | 5 / I | 6 | 6 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toc V | ré | 14 / I | 17 | 17 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toc XIX | ré | 19 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toc XXIII | ré | 32 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fan VIII | ré | 105 / III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Can I | ré | 51 / I | 50 | 44 / I | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cap III | ré | 80 / I | 212 | 78 / II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A Coluna 1 mostra o nome das obras de acordo com a edição de Adler (A).

A Coluna 2 nos dá a tonalidade de cada obra (as tonalidades maiores estão em primeiro lugar e suas relativas menores estão logo abaixo).

A Coluna três nos revela a página/número do volume correspondente à edição Adler (A).

A Coluna 4 nos dá a página da edição francesa Le Pupitre, organizada por H.Schott (S).

A Coluna 5 apresenta a paginação correspondente à edição alemã Bärenreiter, organizada por S. Rampe (R).

A Coluna 6 nos mostra os tons empregados em cada obra.

ANEXO 4

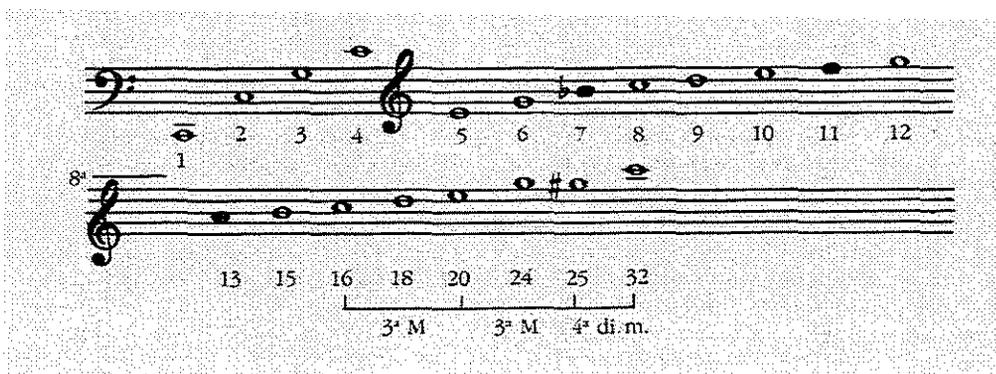
Comparação entre escalas, tomando-se por base o lá (900 cents, 440,0 Hz).

| | Cents | | | Frequência | | | |
|------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| | Temp. igual | Pitágorico | Mesotônico | Natural | Temp. igual | Pitágorico | Mesotônico |
| Dó | 0 | -6 | 10 | 264,0 | 261,6 | 260,7 | 263,2 |
| Dó# | 100 | | 86 | 275,0 | 277,2 | 278,4 | 275,0 |
| Réb | 100 | | | 285,1 | 277,2 | 274,6 | 275,0 |
| Ré | 200 | 198 | 203 | 297,0 | 293,7 | 293,3 | 294,2 |
| Ré# | 300 | | 320 | 309,4 | 311,1 | 313,2 | 314,8 |
| Mib | 300 | | 320 | 316,8 | 311,1 | 308,9 | 314,8 |
| Mi | 400 | 402 | 396 | 330,0 | 429,6 | 330,0 | 329,0 |
| Fá | 500 | 492 | 513 | 352,0 | 349,2 | 347,0 | 352,0 |
| Fá# | 600 | | 589 | 366,6 | 370,0 | 371,2 | 367,8 |
| Solb | 600 | | 589 | 380,1 | 370,0 | 366,2 | 380,1 |
| Sol | 700 | 696 | 706 | 396,0 | 392,0 | 391,1 | 393,5 |
| Sol# | 800 | | 782 | 412,5 | 415,3 | 417,5 | 411,2 |
| Láb | 800 | | 782 | 422,4 | 415,3 | 412,0 | 422,4 |
| Lá | 900 | 900 | 900 | 440,0 | 440,0 | 440,0 | 440,0 |
| Lá# | 1000 | | 1017 | 458,3 | 466,2 | 469,8 | 470,8 |
| Sib | 1000 | | 1017 | 475,2 | 466,2 | 463,5 | 470,8 |
| Si | 1100 | 1104 | 1093 | 495,0 | 493,9 | 495,0 | 491,9 |
| Dó | 1200 | 1149 | 1210 | 528,0 | 523,2 | 521,4 | 526,4 |

A IDENTIFICAÇÃO DOS INTERVALOS NA SÉRIE HARMÔNICA³⁵⁹

As consonâncias estão numa ordem lógica.

- a) Oitava (1:2), quinta (2:3), quarta (3:4), etc.
- b) Aos números mais perfeitos correspondem os mais simples.
- c) Uma oitava se compõe de uma quinta e uma quarta (2:3:4), ou de uma quarta e uma quinta (3:4:6);
- d) Uma quinta se compõe de terça maior e terça menor (4:5:6) ou o inverso (10:12:15);
- e) Existem dois tipos de tom (8:9:10);
- f) Uma terça maior se compõe de ambos os tons (16:18:20);
- g) Existem dois tipos de semitons, diatônicos (15:16) e o cromático (24:25);
- h) Uma oitava (16:32) não se compõe de três terças maiores, porém de duas terças maiores e uma quarta aumentada (16:20:25:32);
- i) As notas em preto (os harmônicos 7, sétima e 11, quarta aumentada) não correspondem aos sistemas da afinação ocidental.



³⁵⁹ Também conhecida como “afinação natural” ou de “Zarlino”.

A CORRESPONDÊNCIA DE HUYGENS-FROBERGER-SIBYLLA

(1666-1668)

Edição Rudolph Rasch

Universidade de Utrecht

N.1

Constantijn Huygens (Haia)

para Johann Jacob Froberger (Héricourt)

8 (PS 12) Outubro 1666.

Fonte: Biblioteca Real de Haia. Ms. KA XLVIII, fol. 68rv (cópia feita por Huygens; o PS é da mão de Huygens).

Transcrição

Al Signor Froberger.

Alla Haya, a di 8 d'Óttobre 1666.

Molto illustre et honoratissimo mio signor Froberger,

Rispondo quanto prima posso alle sue da me sommamente pregiate lettere, nelle quali V.S. há voluto regalarmi delle sue galantissime compositioni. Se ho mancato de farlo più per tempo, mi faccia V.S. la gratia di credere, che diversi viaggi che son stato obligato di fare per il servitio di S.A. mio principe, e grande numero d'altre occupationi, me n'hanno impedito. Adesso che per l'ultima sua escrita in Héricourt il primo di settembre, vedo che V.S. sta per tornarsi in breve alla corte cesarea, non ho più voluto differire di renderle quelle gratie che confesso d'avergli per la communicatione di tante eccelentissime produzioni. Stia consolata V.S. di non haversene dato il fastidio per me solo. La signora Anna à Parigi, la signora Francesca in Anversa, e la signora Casembroot Qui presente

vanno partecipando meco di cotesti favori, facendo à gara l'honore ch'è dovuto à queste rarissime inventioni. Com mani che m'assicuro che darebbono qualche sodisfattione all'autore. In particolare si sono compiaccate à meraviglia in questa ultima *gigue* che V.S. m'há fatto gratia di mandarme, come, da vero, è un soggetto degno del raro artifice che l'há partorito. Se credessi che V.S. non l'haverebbe discaro, gli direi, come è vero, ch'io stesso mi sone ingegnato à trasferir ladita *gigue* sopra il mil liuto, ove si trova che fa bellissimo efetto.

Venga V.S. un di à riverderci, e gli daremo buon conto dell'affettione colla quale andiamo disponendo delle sue opere, senza però voler agguagliarei com quella virtuossissima Principessa, della quale V.S. mi dice tante meraviglie. Il più sensibil dispiacere c'habbia potuto accadermi in quel viaggio di 4 anni intieri, che son stato vagabondo e fuor di casa, è veramente quello che sento, di che nissuno habbia havuto la bontà d'avvertirmi, stando à Monbeliardo, che mi trovai cosi vicino ad un miracolo per il quale fossi stato contento dállargar il mio essilio di molti mesi. Se la presente incontra V.S. anchora in corte di quella Altezza, mi faccia la gratiad'assicurarla dell mia profonda veneratione verso la sua virtuosissima persona é per***stesso***continue mi il favore di credere, che per quanto vivrò mi troverete senza fallo,

di V.S. humilde et affettissimo servitore

12 ottob.

P.d. La partita dell'ordinarie havendome lasciate quanto si voleva di tempo per copiar questa mia intavolatura della quale ho fatto mentione nella presente, ho bem voluto giugner la Qui, accioche V.S. veda come le sue rare modulationi riescono sopra il liuto. Non vi mancherà costi qualche virtuosi che tocchi questa *gigue* com la gratia et il movimento che richiede l'originale. Bem dirò, come si trovera in efetto, che ci vuol una mano sicura e gagliarda, più che per cose ordinarie. Questo è il mio stromento, quale ho usato di valermi. Sopra il clavicembalo la signorita Casembroot suona ladita *gigue* com gran discretione e scienza.

N. 2

Sibylla of Württemberg (Héricourt)

para Constantijn Huygens (Haia)

5 de julho de 1667

Fonte: A atual localização desta carta é desconhecida. Nossa fonte é proveniente da edição de Jonckbloet de 1882. A data na carta de 25 de junho de 1667, está no sistema antigo.

Transcrição

Recebida em 23 de julho. Breda

Monsieur,

Ich habe mich allezeit erfrewet in tapfern Ingeniis und qualificirten Personen, insonderheit welche Liebhaber der edlen Music sein, under welche Zal ich vornemlichen den Hern auch setze, weil er seine Zeit hirin wol zuzubringen weis, und auch schöne Harmonias an den Tag gibt, wie ich von meinem Lehrmeister und auch aus disem letsten Schreiben vom 9tem Juni vernomen. Deshalb ich Ursach habe umb Verzeiung zu bitten, weil ich selben geöffnet, dan ich mir die Gedanken gemacht meinen Grus oder Angedencken darin zu finden. Deswegen ich mich dan gar sehr bedanken thue, und wüntsche solcher noch besse meritirt zu sein.

Allein verbleibe ich leider, Gott erbarm's, nur eine geringe hinderlassene Scholarin meines lieben, ehrlichen, getrewen und fleissigen Lehrmeisters, seligen Herren Johann Jacob Frobergers, keyserlichen Mayestäts Kamer Organist, welcher heut 7 Wochen Abents nach 5 Uhr under werendem seinem Vesper Gebet von dem lieben Gott mit einem starken Schlagflus angegriffen worden, nur noch etlich Mal starch Athem geholt und hernach ohne Bewegung eniges Glids sosanft und, wie ich zu dem lieben Gott hoffe, selig verschiden, dan er noch die Gnadt von Gott gehabt das er nidergekniert laut gesagt: 'Jesus, Jesus, sei mir gnädig', und so mit zurückgeschlagen Verstand. Una alles him lifen, alle zu

was im Schlos war. Kont aber Niemand helfen. Ware selbst auch darbey. Nuhn der liebe Gott erwecke ihn mit Freuden, und gebe das wir einander im himlischen und englischen Musenchor wider antreffen megen.

Hat mir noch den Tag vor seim endt ein Goldstück gebracht, welches er verpitschirt, und drauf geschriben, das man es nach seim Todt dem Pharher lifern soll, wo er ihm ein Grab erwehlet, und mich gebetten solches ja fleisig zu iberlifern, und ihme zu Bavilliers in die Kirch begraben lassen; auch dorten den Armen indie Kirch geherig ein Almüsen zu geben, und meinen geringen Bedinten im Schlos und wo er logirt gewesen, auch einem jeden was verordent, und mich drum gebetten. Und weil ich ihme versprochen und leider der Fal sich so begeben, bin ich ihm in allem nachkomen, und begere auch darbey zu verbleiben, und habe vor billich gehalten, weil er in der Fremde, und keinen Menschen hat, so ihm angehet, und auch nur meintwegen allein da ist, mich zu informiren, und bis in sein Endt mein getrewer und fleissiger Lehrmeister gewesen.

Schon manchen weiten Weg zu Lieb gethan, und ihm keine Mühe dauern lassen, ob er schon nit viel Gewin bey mir hate, sich viel mehr gedulden musste, und wenig Lust ist, einer solchen Person under solchen Leuten, oder Ort zu sein, wo man nichts weis von ein sem Virtou, auser das ich Lust darzu hate, und selbige alzeit vor eine meiner grössten Ergötzlichkeit gehalten, und herzlich gern mich noch weiters hette megen unterweisen lassen und die Sach besser verstehen lernen. Aber leider nuhn gegangen; das nicht zu endern.

Ihme zu schuldigen Dank eine ehrliche Leichbegängnus anzustellen, so guett es da hat sein kennen, welche gescheen den 10 May. Waren auch auf meins H.Schwagem Erlaubnus von seinem vornemsten Bedienten und andere noch seine guette Freundt von Montbelliard, da dan ihn die Leut wegen seins guetten Humors gelibet haben, ob sie eben seine Kunst nit verstanden. Adversarii bleiben aber auch nit aus, und meinen, es seie der Sachen zu viel getan, und nit recht, weil er nit mehr unser Religion gewesen, und was noch mehr allerlei so Reden oder Judiicien sein mag. Doch reuet es mich nit, ich höre gleich was ich wolle dan seine rare Virtou und Herz, bei dem er in Disten gewesen meritiren noch wol eine ehrliche Begleitung zur letze, ohne was ich noch vor mein Person wie vorgedacht Guettes von ihme empfangen habe.

So ist er já doch auch noch Christ und guttes Lebens gewesen. Ist mir gewis sauer genug ankomen, und bin kein lechender Erb. Mechte mir noch als Herz und Augen übergehen, wan ich bedenke was mir mit ihme abgestorgen weis. Es wird dem Hern Chevalier auch Leid sein, dan er auch einen guetten Freund ahn ihme gehabt, und so viel ich aus deselben Schreibem vernomen, ist er auch von dem Hern in Ehren und Wehrt gehalten worden. Deswegen ich mich dan understanden dises Schreiben an Ihne abgehen zu lassen, und ausfirlich zu berichten seinen Abscheid aus diser Welt. Hoffe und bitte mir es já nit in Unguttem aufzunemen, weil ich eben auch ein Liebhaberin der edlen Music, und dem Hern Chevalier wie Patron derselben halt, und ihme jederzeit wol affectionirt verbleibe,

Sibylla, H[erzogin] Z[u] W[ütterberg].

Héricourt, den 25 Juni 1667.

ANEXO 7

**AVVERTIMENTI DO PRIMO LIBRO DE TOCATAS DE G.
FRESCOBALDI (ROMA, 1637)**

Ao leitor: tendo conhecido o quanto é aceita a maneira de tocar com *affetti* (afetos) e *cantabile* e também com diversidade de *passi* (passagens), pareceu-me dever mostrar tanto o meu apreço quanto o meu afeto por estes modestos trabalhos, apresentando-os impressos com os seguintes *avvertimenti*. Declarando que eu prefiro o mérito dos outros e que observo o valor de cada um, acrescente-se o afeto com que exponho ao estudioso e cortês leitor.

1. Primeiramente, este modo de tocar não deve estar submetido ao compasso, como vemos utilizar-se nos madrigais modernos, os quais, ainda que difíceis, tornam-se mais fáceis por meio do [uso do] compasso, fazendo-o ou mais lento, ou mais rápido, e mesmo sustentando-o no ar, segundo seus afetos ou o sentido das palavras.

2. Nas Tocatas, levei em consideração não só o fato delas serem repletas de trechos [*passi*] diversos e de afetos [*afetti*], mas também o fato de que se possa tocar cada um desses trechos separados uns dos outros, de modo que o executante poderá terminá-los, onde lhe convier, sem obrigação de chegar ao fim.

3. Os começos das Tocatas devem ser executadas “adagio” e arpejando; as ligaduras- ou *durezze* (dissonâncias)- também deverão ser tocadas juntas no meio da obra, para não deixar o instrumento vazio. Tal toque será retomado de acordo com a vontade de quem executa.

4. Na última nota, tanto dos *trilli* (trilos) como das passagens de salto ou de grau, deve-se parar [*fermare*], mesmo que essa nota seja colcheia, semicolcheia ou diferentes do que vem em seguida. Porque tal parada evitará que se confunda uma passagem [*passaggio*] com outra.

5. As cadências, ainda que sejam escritas rápidas, convém sustentá-las muito. Ao aproximar-se da conclusão de passagens [*passagi*] ou cadências, ir-se-á sustentando o tempo mais lentamente [*piú adagio*].

6. O separar e o concluir trechos [*passi*] acontecerá quando houver a consonância de ambas as mãos, onde há mínimas escritas. Quando houver um *trillo* da mão direita ou da esquerda e quando, ao mesmo tempo, a outra mão faz passagens, não se deve dividir nota contra nota, mas apenas tentar fazer o *trillo* rapidamente e a passagem [*passaggio*] menos rápida e [mais] afetuosa; de outro modo, criar-se-ia confusão.

7. Encontrando-se um trecho [*passo*] de colcheias para uma mão e semicolcheias para outra, não se deve tomar um andamento rápido demais. A mão que faz as semicolcheias deve fazê-las pontuadas, não a primeira nota, mas, a segunda. E desse modo, todas, uma não não, outra sim.

8. Antes de se fazerem os trechos [*passi*] duplos, com ambas as mãos tocando semicolcheias, deve-se parar na nota precedente, ainda que seja preta; depois, faz-se a passagem [*passagi*] resolutamente, de modo a fazer aparecer ao máximo a agilidade da mão.

9. Nas Partitas onde se encontram passagens [*passaggi*] e afetos [*affetti*], seria bom tomar o tempo largo, o que também deve ser observado nas Tocatas. Onde não se encontram passagens [*passaggi*], pode-se tocar allegro, reportando-se ao bom gosto e ao fino juízo do executante para guiar o tempo, no que consiste o espírito e a perfeição desta maneira e deste estilo de tocar.

10. (Mais tardiamente aparece uma menção sobre a *Passacaglia*).

ANEXO 8

CAPA DO LIVRO DE FRESCOBALDI



Procedimento para se afinar adequadamente o Cravo

Extraído do *Traité de l'accord de l'espinette*,³⁶⁰

[01] Devemos começar pela nota *f* [Fá], e então afine pura [*juste*] a sua oitava.

[02] Depois disto, afinar o *c'* [Dó] [centro do teclado] uma quinta do *f* [Fá], fazendo-a completamente pura.

[03] A partir daí abaixe-a apenas o suficiente, para que ainda pareça boa [*pura*], e que o ouvido possa tolerá-la.

[04] Deste *c'* [Dó], afine a sua oitava de baixo, pura [*juste*].

[05] Daí afine a sua quinta *g* [Sol] da mesma maneira [passo 2 = pura], estreitando-a como a primeira [quinta; passo 3].

[06] Daí afine a sua oitava superior, que é o *g'* [Sol].

[07] Afine o *d'* [Ré], e depois afine esta quinta na mesma maneira, estreitando-a como as outras [quintas]. Então pare neste ponto e toque a tríade, que é feita da seguinte maneira.

[08] Afine o *Bb* [Sib], próximo ao *c'* [Dó], pela quinta *f'* [Fá], próxima ao *g'* [Sol], mantendo este *Bb*, um pouco mais alto [*forte*], para que esta quinta seja temperada e do mesmo modo que as outras [quintas]. Então toque o *d'* [Ré] que você afinou, o qual faz uma terça maior contra o *Bb* [Sib], e terça menor contra o *f'* [Fá]. Quando este acorde for encontrado bom, tudo o que foi afinado é bom, porque a afinação é comprovada apenas pelas terças. Quando elas são encontradas boas no todo, a afinação é correta.

Continue então, seguindo a ordem utilizada no começo.

[09] Vá por oitavas e quintas até a última nota, e não afine nenhuma quinta antes da primeira tríade mencionada acima, se a terça dentro dela não prove ser boa, como você pode observar no exemplo que segue.

A primeira quinta pela qual todas as quintas são estreitadas é a quinta do *eb* [Mib] e a última é a quinta do *g#'* [Sol#]³⁶¹. Assim serão afinadas todas as notas no meio do teclado, as [notas] naturais e as alteradas.

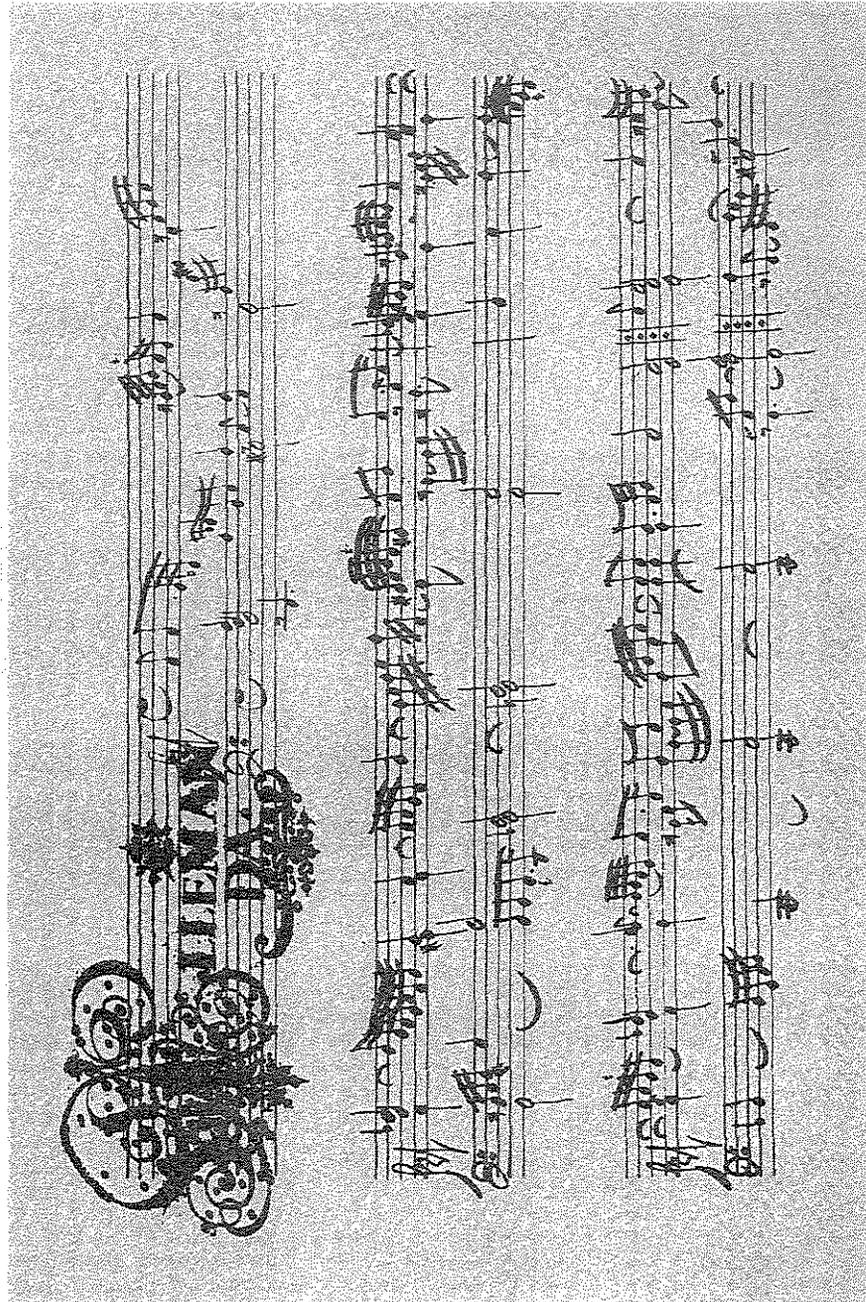
³⁶⁰ DENIS, Jean *Traité de l'accord de l'espinette*. Paris 1643, Paris 1650 segunda edição.

³⁶¹ Esta frase não refere-se a ordem de procedimento da afinação, porém as dimensões tonais de sistema mesotônico de Denis.

[10] Continue então por oitavas a partir do baixo até o soprano, das [notas] naturais em naturais, e das [notas] alteradas em alteradas, sempre testando com as terças e as quintas.

ANEXO 10

CALIGRAFIA DE FROBERGER



RELAÇÃO DAS OBRAS DE FROBERGER

Seguindo a ordem apresentada pelas tabelas demonstrativas

| | |
|-----------------|--------------|
| Toccata VIII | em Mi Maior |
| Capriccio XIII | em Mi Maior |
| Ricercar VI | em do3 menor |
| Suite VIII | em Lá Maior |
| Ricercar XII | em fá# menor |
| Toccata XXI | em Ré Maior |
| Suite XI | em Ré Maior |
| Suite XX | em Ré Maior |
| Suite XXIV | em Ré Maior |
| Gigue | em Ré Maior |
| Suite XXVI | em si menor |
| Toccata III | em Sol Maior |
| Toccata VII | em Sol Maior |
| Toccata XIV | em Sol Maior |
| Toccata XVII | em Sol Maior |
| Fantasia IV | em Sol Maior |
| Fantasia VII | em Sol Maior |
| Canzona IV | em Sol Maior |
| Capriccio I | em Sol Maior |
| Capriccio VII | em Sol Maior |
| Capriccio IX | em Sol Maior |
| Ricercar II | em Sol Maior |
| Ricercar X | em Sol Maior |
| Suite III | em Sol Maior |
| Suite VI | em Sol Maior |
| Suite XVI | em Sol Maior |
| Sarabande | em Sol Maior |
| Toccata XI | em mi menor |
| Toccata XIII | em mi menor |
| Fantasia II | em mi menor |
| Capriccio XIV | em mi menor |
| Ricercar IX | em mi menor |
| Suite VII | em mi menor |
| Suite XXII | em mi menor |
| Suite XXIII | em mi menor |
| Suite XXVII | em mi menor |
| Toccata IV | em Dó Maior |
| Toccata IX | em Dó Maior |
| Toccata XVI | em Dó Maior |
| Toccata XXII | em Dó Maior |
| Fantasia I | em Dó Maior |
| Canzona V | em Dó Maior |
| Capriccio VI | em Dó Maior |
| Capriccio XVIII | em Dó Maior |
| Ricercar I | em Dó Maior |

| | |
|----------------|--------------|
| Ricercar IV | em Dó Maior |
| Ricercar XIII | em Dó Maior |
| Suite V | em Dó Maior |
| Suite XII | em Dó Maior |
| Toccatá I | em lá menor |
| Toccatá XII | em lá menor |
| Toccatá XX | em lá menor |
| Toccatá XXIV | em lá menor |
| Fantasia V | em lá menor |
| Fantasia VI | em lá menor |
| Canzona VI | em lá menor |
| Capriccio II | em lá menor |
| Capriccio XVII | em lá menor |
| Suite I | em lá menor |
| Suite X | em lá menor |
| Suite XV | em lá menor |
| Suite XXVIII | em lá menor |
| Suite XXIX | em lá menor |
| Suite XXX | em lá menor |
| Toccatá X | em Fá Maior |
| Toccatá XVIII | em Fá Maior |
| Toccatá XXV | em Fá Maior |
| Fantasia III | em Fá Maior |
| Canzona III | em Fá Maior |
| Capriccio IV | em Fá Maior |
| Capriccio XII | em Fá Maior |
| Capriccio XV | em Fá Maior |
| Capriccio XVI | em Fá Maior |
| Ricercar III | em Fá Maior |
| Suite IV | em Fá Maior |
| Suite XVII | em Fá Maior |
| Suite XXI | em Fá Maior |
| Toccatá II | em ré menor |
| Toccatá V | em ré menor |
| Toccatá XIX | em ré menor |
| Toccatá XXIII | em ré menor |
| Fantasia VIII | em ré menor |
| Canzona I | em ré menor |
| Capriccio III | em ré menor |
| Capriccio X | em ré menor |
| Capriccio XI | em ré menor |
| Ricercar VII | em ré menor |
| Ricercar XI | em ré menor |
| Ricercar XIV | em ré menor |
| Suite II | em ré menor |
| Suite XIII | em ré menor |
| Suite XXV | em ré menor |
| Suite XXV | em ré menor |
| Toccatá VI | em sol menor |

| | |
|----------------|--------------|
| Toccata XV | em sol menor |
| Canzona II | em sol menor |
| Capriccio V | em sol menor |
| Capriccio VIII | em sol menor |
| Ricercar V | em sol menor |
| Ricercar VIII | em sol menor |
| Suite IX | em sol menor |
| Suite XIV | em sol menor |
| Suite XVIII | em sol menor |
| Suite XIX | em dó menor |
| Tombeau | em dó menor |
| Lamentation | em fá menor |

ANEXO 12

LAMENTO EM DÓ DE FROBERGER

The image displays a page of musical notation for a piece titled "Lamento em Dó de Froberger". The score is written on ten staves, featuring a variety of musical symbols including notes, rests, and dynamic markings. The notation is in a historical style, consistent with the 17th-century composer Heinrich Froberger. At the top left, there is a decorative title block with a woodcut-style illustration of a landscape with trees and a building. The text within this block reads: "Lamento em Dó de Froberger", "Segunda edição revisada della", "Real Academia de", "FERDINANDO", "IV Rey de España", and "Primeras". The page is numbered "265" at the bottom center.

ANEXO 13

INSTRUÇÕES PARA AFINAÇÃO DE DENIS

foible foible foible

juste juste juste forte preue juste

foible foible foible foible

juste preue juste preue parfaite 2. preue parfaite juste

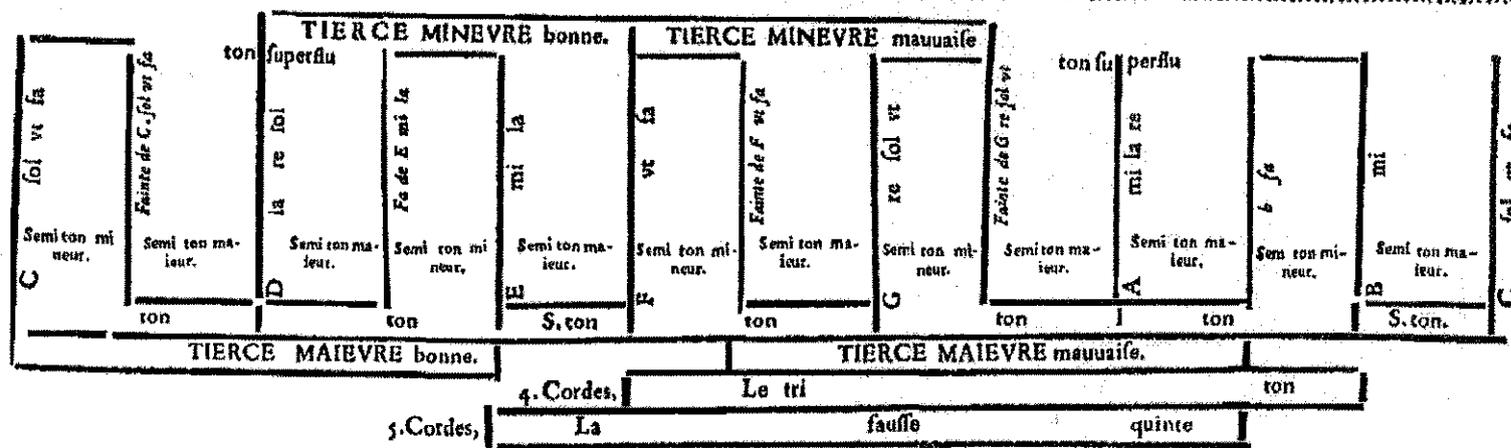
foible foible

preue juste derniere preue forte preue des b mois deffaut de l'accord.

ANEXO 14

T A B L E

OU SISTHESME PARFAIT POVR MESVRER TOVTES LES INTERVALES ET CONSONANCES
du Clavier de l'Épinette, tant bonnes que mauuaifes.



Le ton est composé de deux semi tons, sçavoir vn mineur & vn maieur. La tierce mineure est composée pour estre bonne de trois semi-tons: sçavoir deux semi-tons maieurs & vn mineur. La tierce mineure mauuaife est composée deux semi-tons mineurs & d'un maieur: la tierce maieure est composée pour estre bonne de quatre semi-tons: deux maieurs & deux mineurs: La tierce maieure mauuaife est composée de quatre semi-tons, sçavoir trois maieurs & vn mineur. Comme vous pouvez mesurer de regle en regle avec le compas: ou de semi-ton en semi ton par la Table présente: Vous pouvez mesurer par mesme moyen la difference qu'il y a du triton à la fausse quinte: le ton superflu est composé de deux semi-tons maieurs.

TABELA DOS INTERVALOS