**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES**

VAGNER REBOUÇAS DA SILVA

**TROMPA GRAVE E TROMPA AGUDA:
UM ESTUDO DA TESSITURA DA TROMPA COM BASE NOS
PRINCIPAIS MODELOS QUE FORAM REFERÊNCIA PARA
AS COMPOSIÇÕES ORQUESTRAIS**

São Paulo

2012

VAGNER REBOUÇAS DA SILVA

Trompa grave e trompa aguda: um estudo da tessitura da trompa com base nos principais modelos que foram referência para as composições orquestrais.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Música.

Área de concentração: Processos de Criação Musical.

Linha de pesquisa: Técnicas Composicionais e Questões Interpretativas.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Cascapera

São Paulo

2012

Nome: SILVA, Vagner Rebouças da

Título: Trompa grave e trompa aguda: um estudo da tessitura da trompa com base nos principais modelos que foram referência para as composições orquestrais

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Música.

Aprovado em: _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

*À minha querida esposa Magali e às
minhas amadas filhas Daniela e Laura.*

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Sérgio Cascapera pela atenção e apoio durante o processo de definição do projeto e orientação.

Ao meu querido irmão José Claudio, sempre disponível e grande incentivador.

Aos meus colegas trompistas que colaboraram na realização desta dissertação.

RESUMO

NOME: Silva, V. R. da. **Trompa grave e trompa aguda: um estudo da tessitura da trompa com base nos principais modelos que foram referência para as composições orquestrais.** 2012. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Música da Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

A presente pesquisa tem como objetivo analisar a tessitura e a escrita para trompa observando três modelos que foram utilizados de forma brilhante pelos compositores que conseguiram, apesar das limitações de cada modelo, alçar a trompa da condição de instrumento de caça, nos tempos mais remotos, à categoria de instrumento solista e parte integrante da orquestra. Observamos que a trompa moderna é também utilizada para execução do repertório barroco e clássico, período em que as composições contemplavam a trompa de caça e a trompa natural. Acreditamos que uma visão acerca das funcionalidades da trompa de cada período nos traga subsídios para uma execução apropriada com um instrumento moderno. A trompa, devido a sua grande tessitura, foi desde o período clássico dividida em dois gêneros: trompa grave e trompa aguda. A partir do advento da trompa de válvulas na segunda metade do séc. XIX, as composições passam a requerer de um mesmo trompista igual habilidade em toda tessitura. Observamos que a especialização nos gêneros grave e agudo persiste, pois encontraremos passagens solísticas na tessitura grave ou aguda em que é requerida a especialização do trompista de cada gênero.

PALAVRAS-CHAVE: trompa grave, trompa aguda, trompa de caça, trompa natural, trompa de válvulas, série harmônica.

ABSTRACT

NAME: Silva, V. R. da. **Low Horn and High Horn: a study of the range of the horn based on the principle models that have been used in reference to orchestral compositions.** 2012. Dissertation (MA) - Department of Music School of Arts and Communication, University of São Paulo, São Paulo, 2012.

This research aims to analyze the range and writing for horn by observing three models that were used brilliantly by composers, who managed, despite the limitations of each model, create the conditions for the primitive hunting horn of ancient times to the level of a solo as well as an orchestral instrument. We will observe that the modern horn is well capacitated to perform Baroque and Classical repertoire, a period in which the compositions contemplated the use of the hunting horn and natural horn. We believe that a vision about the features of each period of the horn's development brings to light a proper execution with the modern instrument. Ever since the classical period, because of its extensive range, the horn was divided into two genres: high horn and low horn. After the invention of the valve horn in the second half of the 19th century, the compositions demanded of this new instrument the same ability as of its natural horn predecessor throughout its extensive range. We may note that with the newer 19th century valve horn, the perpetuation of the high and low horn tradition was maintained as may be observed in its extensive high and low range in solo passages, requiring the expertise of both high and low horn players of the time.

KEY WORDS: High horn, low horn, hunting horn, natural horn, trumpet valves, harmonic series.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Partes básicas dos instrumentos de metais	3
Figura 2 - Toques ilustrados a partir de figuras na forma de quadrados	5
Figura 3 - Caçador portando uma rudimentar trompa de caça	6
Figura 4 - Trompas de caça segundo Mersenne - <i>Le Grand Cor</i>	6
Figura 5 - Trompas de caça segundo Mersenne - <i>Le Cor à Plusieurs Tours</i>	7
Figura 6 - Trompas de caça segundo Mersenne - <i>Le Cor Qui n'a qu'un Seul Tour</i>	7
Figura 7 - Trompas de caça segundo Mersenne - Le Huchet	8
Figura 8 - Parforce-Jagdhorn em Fá, Johannes Leichnambschneider	14
Figura 9 - Trompa de Caça <i>Dampierre</i> em Ré. Aproximadamente 4,27m.	14
Figura 10 - Trompa de Caça <i>Dauphine</i> em Ré, 1721. Construtor Lebrun.....	15
Figura 11 - <i>Parforce-Jagdhorn</i> Johann Grimwolt, Praga.....	15
Figura 12 - <i>Cor de Chasse</i> de Friedrich Ehe	15
Figura 13 - <i>Les Petites Chasses de Louis XV</i> . Jean-Baptist Oudry	16
Figura 14 - Trompa com a campana direcionada para o alto.....	20
Figura 15 - Bocal vienense de trompa	34
Figura 16 - Tubo principal da trompa. Modelo <i>waldhorn</i> de Michael Leichnamchneider, 1721.....	49
Figura 17 - Trompa natural com tubos suplementares de afinação acoplados	50
Figura 18 - Modelo de Inventionshorn construído por C. Lobeit	52
Figura 19 - Trompa natural <i>Cor Solo</i>	63
Figura 20 - Trompa <i>omnitonica</i>	64
Figura 21 - Trompa <i>omnitonica</i> com válvulas.....	65
Figura 22 - Partes básicas do bocal.....	81

Figura 23 - Sistema de válvulas	89
Figura 24 – Trompa Paxman descante em Fá agudo (Contralto) - fabricante: Paxman.....	103
Figura 25 - Trompa dupla descante em Si bemol/Fá agudo (Contralto)- fabricante: Paxman.....	104
Figura 26 - Trompa tripla descante em Fá/Si bemol/Mi bemol agudo (Contralto) - fabricante: Paxman	104
Figura 27 - Disposição da tessitura da trompa no teclado do piano em comparação com as vozes masculinas e femininas do coral	110

LISTA DE EXEMPLOS MUSICAIS

Exemplo 1- Fanfarra <i>La Saint Hubert</i> de M. A. Dampierre	10
Exemplo 2 - Fanfarra <i>Air de Valets</i> da ópera <i>La Princesse d'Elide</i> de J.B. Lully	11
Exemplo 3 - Trecho do terceiro movimento da Suíte Aquática de Haendel	12
Exemplo 4 - Série harmônica Trompa em Dó contralto e Dó baixo	18
Exemplo 5 - Ópera <i>Le nozze di Teti e di Peleo</i> - Ato I, cena I Chiamata Allá Caccia - Trompa em Dó.....	19
Exemplo 6 - Série harmônica de Dó	21
Exemplo 7 - J.S.Bach - <i>Concerto de Brandemburgo Nº 1</i> , 3º movimento, Allegro, 1ª trompa em Fá.....	22
Exemplo 9 - J.S. Bach , Cantata BWV 16 <i>Herr Gott, dich lobe wir</i>	26
Exemplo 10 - J.S.Bach , Coral da Cantata BWV 83 <i>Erfreute Zeit im neuen Bunde</i>	28
Exemplo 11 - Série harmônica	29
Exemplo 12 - J.S.Bach, Cantata BWV 112, 1º Mov. <i>Corno I</i> (Sol)	31
Exemplo 14 - J.S.Bach - Cantata BWV 14, 2º Mov. <i>Corno di Caccia</i> (Si bemol contralto)	35
Exemplo 15 - J.S.Bach - Cantata BWV 136 <i>Erforsche mich, Gott, und erfahre mein Herze</i> , 1º Mov. <i>Corno di Caccia</i> em Lá	36
Exemplo 16 - Mozart- <i>Concerto Nº 3 para Trompa</i> 3º mov.-Trompa em Mi bemol.....	36
Exemplo 17 - <i>Oratório Judas Macabeus</i> G.F. Handel <i>Corno I</i> (Sol)	37
Exemplo 18 - J.S.Bach - Cantata BWV 105 Nº5 <i>Kann ich nur Jesum mir zum Freunde machen</i> <i>Corno I</i> (Dó alto)	38
Exemplo 19 - J.S.Bach - Cantata BWV 105 Nº5 <i>Kann ich nur Jesum mir zum Freunde machen</i> <i>Corno I</i> (Si bemol alto)	38
Exemplo 20 - J.S.Bach - Cantata BWV 65, 1º Mov. <i>Corno I e II</i> (Dó)	43
Exemplo 21 - J.S.Bach - Cantata BWV 105, 1º Mov. <i>Corno I</i> (Dó alto)	43
Exemplo 22 - J.S.Bach - Cantata BWV 105, 1º Mov. <i>Corno I</i> (Si bemol alto)	44
Exemplo 23 - J.A.Hasse, <i>Te Deum</i> 1º e 2ºtrompa em Ré.....	45

Exemplo 24 - J.S.Bach - Cantata BWV 1, 1º Mov. Corno I e II (Fá)	45
Exemplo 25 - Sinfonia em Sol Maior, Minueto, trio	46
Exemplo 26 - Concerto de Brandenburgo, 1º Mov. 2º trompa.....	47
Exemplo 27 - Registros grave, médio e agudo da trompa natural.	56
Exemplo 28 - Anton Hampel - Trio Nº 1 para trompa em Fá	58
Exemplo 29 - F. J. Haydn - Sinfonia em Si bemol maior Nº51, 2º Mov. Trompa 2 em Mi bemol	58
Exemplo 30 - F. J. Haydn - Sinfonia em Si bemol maior Nº51-2º movimento-Trompa 1 e 2 em Mi bemol....	59
Exemplo 31 - A.J. Hampel, Concerto em Ré Maior, 2º Mov.	60
Exemplo 32 - Tessitura total da trompa segundo Gallay	75
Exemplo 33 - Tessitura total da trompa segundo Duvernoy.....	76
Exemplo 34 - F. J. Haydn, Sinfonia Nº 47 em Sol Maior, 1º Mov. Trompa em Sol	80
Exemplo 35 - F. J. Haydn, Sinfonia Nº 48 em Sol Maior 2º Mov. Trompa em Fá	80
Exemplo 36 - Notas das quatro séries harmônicas - segundo ao décimo sexto harmônico (notas reais).....	90
Exemplo 37 - Notas não inseridas nas séries harmônicas da trompa de duas válvulas.....	90
Exemplo 38 - Tessitura da trompa de válvulas em Fá	91
Exemplo 39 - J. Brahms, Sinfonia Nº1, 2º mov., 1ª e 2ª trompa em Mi.....	93
Exemplo 40 - L. V. Beethoven 9ª Sinfonia 3º mov. 4ª Trompa em Mi bemol	95
Exemplo 41 - Richard Wagner: Abertura da ópera Rienzi com duas trompas de válvulas e duas trompas naturais.....	98
Exemplo 42 - Abertura do terceiro ato da ópera Lohengrin- 3ª trompa	99
Exemplo 43 - Harmônicos da Trompa em fá no intervalo do Fá 3 até Fá 4 (notas reais)	101
Exemplo 44 - Harmônicos da Trompa em Si bemol no intervalo de Fá 3 até Fá 4 (notas reais).....	101
Exemplo 45 - R. Strauss, <i>Don Quixote</i> Variação VII- Trompa II em Fá.....	108
Exemplo 46 - Richard Wagner: <i>Götterdämmerung</i> 2º Ato-cena 2- 2ª trompa	109
Exemplo 47 - Tessitura da trompa dupla em Fá/Si bemol em comparação com as notas do piano	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Indicação para <i>Corno</i> na obra de Bach	40
Tabela 2 - Indicação para <i>Corno da Caccia</i> na obra de Bach	41
Tabela 3 - Indicação para <i>Corno da Tirarsi</i> na obra de Bach.....	42
Tabela 4 - Indicação para <i>Corne du Chasse</i> na obra de Bach	42
Tabela 5 - Comprimento dos tubos suplementares de afinação	62
Tabela 6 - Tessitura de 1º e 2º trompa segundo Giovanni Punto	73
Tabela 7 - Tessitura de primeira e segunda trompa de acordo com H. Domnich.....	74
Tabela 8 - Tessitura de 1º e 2º trompa de acordo com Dauprat	75
Tabela 9 - Proporções do Bocal Segundo Duvernoy	83
Tabela 10 - Proporções do Bocal Segundo Domnich.....	83
Tabela 11 - Proporções do Bocal Segundo Dauprat	83
Tabela 12 - Proporções do Bocal Segundo Gallay	84
Tabela 13 - Termos utilizados para designar obstrução parcial ou total da campana.....	93

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	vii
LISTA DE EXEMPLOS MUSICAIS	ix
LISTA DE TABELAS	xi
INTRODUÇÃO.....	1
1- TROMPA DE CAÇA	3
1.1 - PARTES BÁSICAS DA TROMPA	3
1.2 - DESENVOLVIMENTO DA TROMPA DE CAÇA.....	4
1.3 - A POPULARIZAÇÃO DA TROMPA NA EUROPA.....	12
1.4 - TROMPA DE CAÇA NO CONTEXTO ORQUESTRAL.....	17
1.5 - TESSITURA AGUDA E GRAVE PARA TROMPA NO PERÍODO BARROCO	21
1.6 - PADRÕES DE ESCRITA PARA TROMPA NA OBRA DE BACH.....	23
1.7 - A BASE DA ESCRITA PARA TROMPA NO PERÍODO BARROCO - SÉRIE HARMÔNICA.....	29
1.8 - O ESTILO CLARINO	32
1.9 - REPERTÓRIO NO EXTREMO AGUDO	35
1.10 - NOTAÇÃO PARA TROMPA	37
1.11 - TROMPA OU TROMPETE?.....	38
1.11.1 - FORMA.....	39
1.11.2 - TERMINOLOGIA	40
1.11.3 - TIMBRE	44
1.12 - O NAIPE DE TROMPAS DO PERÍODO BARROCO	44
2 - TROMPA NATURAL	48
2.1 - APRIMORAMENTO E REFINAMENTO DA TROMPA NATURAL.....	48
2.2 - TÉCNICA DE MÃO	52

2.3 -	O INÍCIO DA ESCRITA NO REGISTRO GRAVE DA TROMPA	56
2.4 -	AFINAÇÕES DA TROMPA NATURAL	62
2.5 -	TROMPA OMNITONICA	63
2.6 -	UM PANORAMA DA TROMPA NATURAL NO SÉC. XVIII.....	66
2.7 -	OS GÊNEROS DE TROMPA GRAVE E TROMPA AGUDA.....	68
2.8 -	A TESSITURA DE PRIMEIRA E SEGUNDA TROMPA.....	73
2.9 -	TROMPA MISTA	75
2.10 -	A ESCRITA DIRECIONADA PARA DETERMINADO INSTRUMENTISTA	78
2.11 -	BOCAL E EMBOCADURA	80
2.11.1 -	MEDIDAS DE BOCAL (TROMPA NATURAL)	83
2.12 -	O PREDOMÍNIO DA TROMPA NATURAL NA PRIMEIRA METADE DO SÉC. XIX.....	85
2.13 -	A IMPORTÂNCIA DA TROMPA NATURAL NOS DIAS ATUAIS	86
3 -	TROMPA DE VÁLVULAS	87
3.1 -	TROMPA DE VÁLVULAS À PISTÃO E ROTATIVAS	87
3.2 -	A ESCRITA PARA TROMPA DE VÁLVULAS	92
3.3 -	WAGNER E A TROMPA DE VÁLVULAS	98
3.4 -	APERFEIÇOAMENTO DA TROMPA DE VÁLVULAS: TROMPA DUPLA.....	101
3.5 -	TROMPA DESCANTE E SUA APLICAÇÃO NO REPERTÓRIO AGUDO.....	102
3.5.1 -	TROMPA DUPLA E TRIPLA DESCANTE.....	103
3.6 -	O GÊNERO GRAVE E AGUDO NA TROMPA DE VÁLVULAS	106
3.7 -	CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A TESSITURA ATUAL DA TROMPA	109
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	115
	ANEXO I.....	119
	ANEXO II.....	124

INTRODUÇÃO

Com experiência de vinte anos fazendo parte de diversas orquestras no Brasil ou observando músicos de orquestras americanas e europeias, quando essas passavam pelo Brasil, ou ainda, através de cursos de música com trompistas nacionais e internacionais, verificamos que alguns trompistas têm grande aptidão para o registro agudo, superando notas que comumente não são encontradas nas partituras de trompa. Por outro lado, há trompistas com extrema facilidade na tessitura grave, apresentando excelente articulação, sonoridade e afinação, embora seja constatado que a tessitura grave ainda é pouco explorada pelos compositores.

Esta dissertação tem como objetivo analisar a tessitura da trompa destacando os principais modelos de trompas que foram base para as composições orquestrais. Não é possível delimitar com exatidão os harmônicos possíveis de serem tocados com a trompa, visto que os limites da capacidade de aprimoramento técnico de cada indivíduo e dos instrumentos musicais estão em constante evolução. Dessa forma, o critério de pesquisa e classificação da tessitura da trompa grave e da trompa aguda adotado nesta dissertação teve como referência diversas partituras escritas para trompa nas obras orquestrais do séc. XVIII até o séc. XX, onde os principais exemplos são encontrados na obra de compositores como J. S. Bach, G. F. Handel, Leopold Mozart, W. A. Mozart, Joseph Haydn, L.V. Beethoven, Robert Schumann, Richard Wagner, Richard Strauss, Gustav Mahler, Dmitri Shostakovich, entre outros. A escolha dos trechos orquestrais foi definida através de uma pesquisa de livros específicos que destacam as mais importantes passagens do repertório sinfônico, muitas das quais são imprescindíveis nos exames e concursos para ingressar no naipe de trompas de uma orquestra sinfônica.

Deve-se observar que durante a evolução da trompa, diversos modelos foram utilizados buscando suprir tecnicamente as exigências musicais das partituras empregando a tecnologia disponível em cada período.

Embora muitos instrumentos possam ser considerados como os precursores da família dos metais, esta pesquisa inicia-se a partir da trompa de caça e esta opção deve-se ao fato de esse instrumento ter sido (na sua forma mais aprimorada) parte integrante da orquestra. A partir dela, podemos considerar uma evolução contínua até a trompa atual. Para uma melhor compreensão das características e possibilidades técnicas de cada modelo de trompa, será apresentada uma análise da trompa de caça, da trompa natural e da trompa de válvulas. Salientamos que o repertório para trompa executado atualmente está intrinsecamente conectado com esses instrumentos. Dessa forma, esta pesquisa está dividida em três partes:

- **TROMPA DE CAÇA:** Sua origem como instrumento de sinalização até sua entrada na orquestra.
- **TROMPA NATURAL:** Nesse capítulo destacamos a entrada do registro grave e o desenvolvimento da trompa como um instrumento solista.
- **TROMPA DE VÁLVULAS:** a partir da segunda metade do séc. XIX, as composições contemplam esse novo instrumento que amplia a capacidade de alcançar notas graves, bem como influencia novamente a escrita para trompa.

Os exemplos musicais obedecerão à escrita original para trompa. Contudo, considerando que a trompa é um instrumento transpositor, ou seja, cujas notas anotadas na partitura não correspondem às notas que realmente soam, quando se fizer necessário, serão apresentados os exemplos musicais com as respectivas notas reais.

Essa pesquisa utilizará o conceito de série harmônica encontrado extensamente na literatura musical e definido por diversos estudiosos, entre os quais podemos citar Kurt Janetzky, Bernhart Bruchle e Jennifer Beakes, que consideram a série harmônica como o conjunto de harmônicos que são os múltiplos inteiros da frequência fundamental.

1- TROMPA DE CAÇA

1.1 - PARTES BÁSICAS DA TROMPA

Podemos analisar a trompa considerando suas partes básicas. A Figura 1 apresenta a divisão das principais partes que compõem um instrumento da família dos metais. As partes básicas, ou seja, o bocal, o receptor de bocal, o corpo e a campana, quando mencionadas ao longo dessa dissertação, indicarão as respectivas partes da trompa. Quando necessário, será efetuado o detalhamento e a função de cada uma dessas partes de forma a descrever aspectos específicos do objeto deste estudo.

Figura 1 - Partes básicas dos instrumentos de metais

1.2 - DESENVOLVIMENTO DA TROMPA DE CAÇA

Trompa de caça (português)

Hunting horn (inglês)

Cor de Chasse ou *Cor du Chasse* (França)

Parforce-Jagdhorn ou *Jagdhorn* (Alemanha, Áustria e Boêmia)

Corno di Caccia ou *Corno da Caccia* (Itália)

Trompa de caza (Espanha)

A evolução da trompa moderna se dá a partir de instrumentos conhecidos como trompas de caça, utilizados por caçadores como meio de comunicação através de sinais sonoros para orientá-los tanto na sua própria localização como na localização da caça. Reconhecidamente, o uso de instrumentos musicais como acessórios de comunicação durante as caçadas pode ser verificado desde tempos remotos, como atestam as imagens e relatos escritos que serão apresentados a seguir.

Como documento escrito podemos citar um livro de instrução de caça datado de 1260, *Le Dit de La Chasse du Cerf*¹, que relata o uso da trompa de caça na caçada de um cervo (MORLEY-PEGGE, 1973, pp.11-12).

Até o final do séc. XVI, a maioria desses rústicos instrumentos eram monotonais e produziam na maior parte das vezes apenas um ou dois sons (MC ELHINNEY, 1990, p. 23)². O fator de diferenciação consistia nos toques, também conhecidos como fanfarras, que eram organizados em sons longos e curtos. Outro importante relato se dá através do livro de poesias de Hardouin de Fontaines-Guérin, *Le Livre Du Trésor de Vanerie* (1394), publicado em Metz,

¹ O Conto de Caçar Veados

² MC ELHINNEY, Michael. *Hunters, Horses and Horn*. The Horn Call Annual 25, Nº 2.

França somente em 1855 por M. Michelet (MORLEY-PEGGE, 1973, p. 74), com instruções detalhadas de 14 toques ilustrados a partir de figuras na forma de quadrados, agrupados de acordo com diferentes números de quadrados, brancos e pretos, indicando as diferentes situações na estratégia da caça, como o anúncio do início da caçada, a localização da caça, a chamada dos cães de caça, a convocação para reunir o grupo ou para anunciar a morte da presa (TUCKWEL, 2002, p. 74 e JANETZKY/ BRÜCHLE, 1988, p.24). A Figura 2 (FONTAINES-GUÉRIN, 1394, p. 12 a) apresenta a imagem Cornure de Chasse³ que representa um dos 14 toques dessa obra.

Figura 2 - Toques ilustrados a partir de figuras na forma de quadrados

Com o aprimoramento das técnicas de construção e manuseio, os instrumentos feitos de metal substituíram progressivamente os materiais de origem natural como observamos na Figura 3 (DU FOUILLOUX, 1844, p. 70), que apresenta a imagem do livro de instruções de caça de Jacques Du Fouilloux (1521-1573), intitulado *Lá Vénèrie* (1561), dedicado ao rei da França Carlos IX onde é retratada a figura de um caçador portando uma rudimentar trompa de caça manufaturada. Nesse livro, aparece pela primeira vez a notação musical moderna para a trompa de caça, criando desta forma a distinção dos sons graves e agudos.

³ Trompa de Caça

Figura 3 - Caçador portando uma rudimentar trompa de caça

O padre e musicólogo francês Marin Mersenne (1588-1648) faz menção no seu importante tratado musical *Harmonie Universelle* (1636) a quatro diferentes tipos de trompa de caça usados na França naquele período, sendo elas:

- 1 *Le Grand Cor* (a grande trompa): consistia num instrumento no formato de um grande chifre semelhante a um arco, conforme ilustrado na Figura 4 (MERSENNE, 1636, p. V-245)

Figura 4 - Trompas de caça segundo Mersenne - *Le Grand Cor*

- 2 *Le Cor à Plusieurs Tours* (A Trompa de Várias Voltas): tratava-se de uma trompa no formato helicoidal (espiral) conforme mostra a Figura 5 (MERSENNE, 1636, p. V-245). Este modelo apresentado por Mersenne é composto de um tubo com cerca de 4,20 m e aproximadamente seis voltas, o que a classificaria com a afinação em Mi bemol. Sua

campana é composta pelo diâmetro final do instrumento e mede aproximadamente dez centímetros de diâmetro. Esse modelo não era o ideal para ser usado nas cavalgadas e certamente sua estrutura serviu como base para o desenvolvimento dos novos modelos que a sucederam.

Figura 5 - Trompas de caça segundo Mersenne - *Le Cor à Plusieurs Tours*

- 3 *Le Cor Qui n'a qu'un Seul Tour* (a trompa que tem só uma volta): Trompa em formato de arco, porém com uma volta no centro do tubo do instrumento conforme ilustrado na Figura 6 (MERSENNE, 1636, p. V-245). Esse modelo também era conhecido como Dufouilloux em homenagem ao francês Jacques du Fouilloux e aparece constantemente nas gravuras de seu livro *La Venérie* como pudemos observar anteriormente na Figura 3.

Figura 6 - Trompas de caça segundo Mersenne - *Le Cor Qui n'a qu'un Seul Tour*

- 4 *Le Huchet* (a trompa de sinal): Apresentava pequena dimensões de comprimento porém com a mesma forma do *Le Grand Cor* conforme mostra a Figura 7 (MERSENNE, 1636, p. V-245).

Figura 7 - Trompas de caça segundo Mersenne - Le Huchet

Mersenne não fornece informações detalhadas de medidas e afinações desses instrumentos, porém informa que o registro pode ser comparado ao do trompete⁴. (MORLEY-PEGGE, 1973, p.12). Informações como esta nos levam a crer que esses instrumentos eram também executados por trompetistas não havendo ainda a distinção entre trompistas e trompetistas nesse período.

No séc. XVI existiam trompas de caça de formas e tamanhos variados. Ressaltamos que essas trompas rudimentares apresentavam-se em execuções musicais de fanfarras, que era a típica forma musical escrita para a trompa de caça, e, portanto, não faziam parte integrante da orquestra. Quando incluídas nas óperas a partir do séc. XVII tinham a função específica de retratar cenas de caça.

Na primeira metade do séc. XVI, alguns instrumentos da família dos metais já se encontravam bastante desenvolvidos. Entre eles, destacam-se trompetes com vários tamanhos e afinações e a família dos trombones que compreendia do alto ao baixo. Nesses instrumentos o diâmetro

⁴ A tessitura atual do trompete corresponde aproximadamente do Fá# 2 ao Dó 5.

de seu corpo era cilíndrico. Foi necessário cerca de cem anos até que o aprimoramento das técnicas do manuseio do metal permitisse imprimir o formato cônico nas tubulações dos instrumentos, (JANETZKY/ BRÜCHLE: 1988,31), sendo este um dos aspectos característicos da trompa. O aumento do tubo da trompa possibilitou maior quantidade de harmônicos, e as mudanças na sua forma, tais como a tubulação na forma helicoidal (espiral), conferiu à trompa características específicas de timbre que possibilitaram sua dissociação do trompete na questão sonora. Os primeiros instrumentos reconhecidos como trompa apareceram somente durante o séc. XVII (HUMPHRIES, 2000, p. 27).

A partir do final do séc. XVII verifica-se em toda a Europa a popularização da caça esportiva como entretenimento da aristocracia e posteriormente a entrada dessa música nos teatros e salas de concertos. Era sinal de prestígio ter nas cortes um conjunto de músicos dedicados à execução de fanfarras com trompas de caça. O termo fanfarra, relacionado aos sinais sonoros produzidos pelos instrumentos de metais pelos caçadores desde os tempos mais remotos é ampliado na França para uma forma musical de pequena duração composta basicamente de arpejos e intervalos de terças, quartas, quintas e oitavas. O termo também se refere a toques executados por instrumentos de metais, para anunciar a entrada de uma importante pessoa no recinto, nas solenidades da aristocracia ou ainda para preceder um anúncio importante, ganhando a atenção do público presente. A utilização da forma fanfarra foi característica marcante na escrita para trompa. Segundo Janetzky, o ritmo composto, escrito geralmente na forma de compasso 6/8, estaria associado ao cavalgar dos cavalos (JANETZKY/ BRÜCHLE, 1988, p.43).

Sob as orientações e composições do marquês Marc Antoine de Dampierre (1676-1756), as trompas de caça tornaram-se populares na França. Na corte do rei Luís XV (1710-1774), o marquês Dampierre conquistou a admiração e reconhecimento como músico, prestando

serviços nessa corte a partir de 1727. As fanfarras de Dampierre consistiam na apresentação de pequenas frases que culminavam em fermatas. A primeira trompa executava as notas entre o sexto e o décimo segundo harmônico que correspondem à nota Sol da segunda linha e Sol acima da quinta linha. A segunda trompa executava ritmo idêntico à primeira, porém com notas diferentes que resultavam em intervalos descendentes caracterizados por terças, quartas e quintas. Muitas vezes, era escrita somente uma linha melódica cabendo à segunda trompa a execução dos intervalos adequados àquela obra. Preferencialmente eram utilizadas trompas com as afinações de Dó, Ré, Mi bemol, Mi natural e Fá. O Exemplo 1 apresenta a linha principal da fanfarra *La Saint Hubert* composta por M. A. Dampierre.

Exemplo 1- Fanfarra *La Saint Hubert* de M. A. Dampierre

Além das fanfarras escritas em compasso composto, encontramos também composições de caráter marcial em compasso simples. O Exemplo 2 apresenta a fanfarra *Air de Valets* da comédia-balé *La Princesse d'Elide* (1664) do compositor Jean-Baptiste Lully (1632-1687) onde é utilizado o estilo de escrita marcial para trompa.

Exemplo 2 - Fanfarra *Air de Valets* da ópera *La Princesse d'Elide* de J.B. Lully

Posteriormente, encontraremos composições semelhantes nas obras dos compositores Bach, Haendel, Telemann e Vivaldi. O Exemplo 3 apresenta um trecho do terceiro movimento da Suíte Aquática de Haendel onde podemos observar um caráter marcial semelhante ao utilizado por Lully.

Exemplo 3 - Trecho do terceiro movimento da Suíte Aquática de Haendel

1.3 - A POPULARIZAÇÃO DA TROMPA NA EUROPA

Em 1682, em visita à corte de Luís XIV em Versalhes, na França, o jovem conde da Boêmia⁵ Franz Anton Sporck (1662-1738), um patrono das artes e amante da caça e dos esportes, que possuía grande fortuna e poder em seu país, impressionou-se com o alto grau de refinamento e desenvolvimento da trompa de caça francesa. No seu retorno a Boêmia, instruiu dois membros de seu conjunto instrumental, Wenzel Sweda (1638-1710) e Peter Röllig (1650-1723), para aprenderem a tocar esse instrumento. Esses dois músicos foram os pioneiros da trompa na região da Boêmia, iniciando uma escola que se tornou de grande importância, desencadeando no surgimento de novas técnicas e na popularização da trompa na região do

⁵ Atual República Tcheca.

antigo império Austro-Húngaro. Posteriormente, verificou-se o desenvolvimento de novos modelos de trompa nessa região. (FITZPATRICK, 1970, pp.11-12).

A trompa de caça francesa, conhecida também como trompa circular devido à grande circunferência de seu tubo, mede aproximadamente 4,54 m e proporciona a série harmônica de Ré. O modelo desenvolvido pelo Marques Dampierre em conjunto com o construtor de instrumentos Lebrun ficou conhecido como *Cor Dauphine*, em homenagem ao nascimento de Dauphin, primeiro filho do rei Luiz XV, em 1729. Esses modelos eram produzidos em vários comprimentos a fim de se conseguir atingir séries harmônicas diferenciadas e possibilitando, dessa forma, a execução de música nas diversas afinações.

A tradição desses grupos pôde ser encontrada nas bandas russas que se tornaram populares na Europa até o final do séc. XIX. Esses grupos eram constituídos de até 37 trompas de caça de vários tamanhos e afinações onde cada instrumento produziria uma pequena quantidade de notas. Com a sucessão e combinação entre si, era possível cobrir um imenso campo harmônico composto de arpejos e escalas. Esses grupos musicais eram altamente refinados e executavam, além das tradicionais fanfarras, marchas, árias e sinfonias.⁶ (FITZPATRICK, 1970, p. 102).

As figuras de 8 a 12 apresentam as trompas de caça circulares. Essas trompas possuíam o comprimento total do tubo entre 2,50 m (dó contralto) e 5,65 m (Si bemol baixo). No entanto, o melhor desempenho do instrumento se dá quando seu comprimento encontra-se entre 3,75m e 4,50 m cobrindo as tonalidades de Fá, Mi natural, Mi bemol e Ré. Posteriormente, verificou-se que essas afinações foram as mais utilizadas pelos compositores.

⁶ Fitzpatrick cita os autores Ernest Ludwig Gerber e Gottfried Johann Dlabacz. Essas informações constam em *Notice Sur La Musique em Russie* – Leipzig, 1770 p 74.

Observamos que esses modelos de trompas de caça possuem a tubulação de seu corpo na maior parte cilíndrica e a campana apresenta proporções reduzidas de diâmetro em relação ao comprimento da trompa.

Figura 8 - Parforce-Jagdhorn em Fá, Johannes Leichnambschneider

(Fonte: FITZPATRICK, 1970, p. 35)

Figura 9 - Trompa de Caça *Dampierre* em Ré. Aproximadamente 4,27m.

Acessado em 22/01/2012 http://www.mimo-db.eu/MIMO/infodoc/ged/view.aspx?eid=OAI_IMAGE_PROJECTS_LIB_ED_AC_UK_10683_16624

Figura 10 - Trompa de Caça *Dauphine* em Ré, 1721. Construtor Lebrun.

Acessado em 22/01/2012 em http://www.mimo-db.eu/MIMO/infodoc/ged/view.aspx?eid=OAI_IMAGE_PROJECTS_LIB_ED_AC_UK_10683_17437

Figura 11 - *Parforce-Jagdhorn* Johann Grimwolt, Praga

(Fonte: FITZPATRICK, 1970, p. 34)

Figura 12 - *Cor de Chasse* de Friedrich Ebe

(Fonte: Museu de Arte de Boston)

Os exemplos acima apresentam modelos de trompas utilizados na música de fanfarra e no contexto orquestral. Podemos observar algumas diferenças na sua construção. Os exemplos 8 e 9 apresentam trompas próprias para a prática de fanfarras. Esse modelo de construção, de origem francesa, era conhecido como *Dampierre* e possui diâmetro de tubo cilíndrico na maior parte do instrumento. O receptor de bocal do modelo *Dampierre* apresenta a medida de 5.5 mm. Provido de um grande diâmetro, esse instrumento ganhava grandes proporções e, dessa forma, poderia ser facilmente apoiado no ombro do cavaleiro durante as cavalgadas, conforme podemos visualizar na Figura 13 que representa homens da aristocracia francesa praticando a caça esportiva e utilizando a trompa *Dampierre*.

Figura 13 - *Les Petites Chasses de Louis XV*. Jean-Baptist Oudry

As Figuras 10, 11 e 12 apresentam trompas com modelos de construção *Dauphine*, mais apropriadas para a execução orquestral e que se popularizaram rapidamente nas regiões germânicas. Esses modelos apresentam mais voltas conferindo tamanho menor quando comparados ao modelo *Dampierre*. O receptor de bocal da trompa *Dauphine* mede 7.7 mm. Outra importante diferença verificada encontra-se na campana do modelo orquestral que

visualmente apresenta maiores proporções e imprime gradativamente ao corpo do instrumento formato cônico. De acordo com Fitzpatrick, o timbre da trompa de caça francesa está associado a um som brilhante, incisivo, que remete à natureza marcial do trompete. O modelo orquestral, apesar de compartilhar aspectos da trompa francesa, apresenta som amplo e escuro, qualidade apreciada e padronizada pelas escolas de língua alemã (FITZPATRICK, 1970, PP. 29-30). Com isso, verificamos a supremacia da trompa de caça alemã frente ao modelo francês no uso orquestral.

A execução de fanfarras executadas por trompas de caça francesa não se extinguiu frente ao avanço da trompa de caça orquestral. Composições para esses grupos musicais continuaram a surgir ao longo do séc. XVIII e XIX e a tradição se mostra viva até os dias atuais nas comemorações da festa de *Saint Hubert*⁷ e nas execuções de grupos especializados nessa forma musical.

1.4 - TROMPA DE CAÇA NO CONTEXTO ORQUESTRAL

A trompa teve sua primeira aparição na ópera *Le nozze di Teti e di Peleo* (1639) de Francesco Cavalli, sendo utilizada inicialmente como elemento representativo de cenas de caça. Nessa ópera, são utilizadas quatro trompas com a típica escrita na forma de fanfarra. Notamos aqui os primeiros indícios de atribuições de trompa grave e aguda e a necessidade de utilização de instrumentos com afinações variadas. Nessa obra, são requeridas duas trompas contraltos e duas trompas tenores com comprimento de tubo corresponde à 2,50 m para as trompas agudas⁸ e 5 m para as trompas graves⁹ (MORLEY-PEGGE, 1973, p.74). O Exemplo 4 apresenta

⁷ Saint Hubert tem sido o padroeiro dos caçadores desde o século IX e é aclamado para a proteção dos cães e cavalos e para uma caça bem-sucedida.

⁸ Primeira e segunda trompa.

a série harmônica de Dó 2 (132Hz) e Dó 3 (264Hz) correspondentes às notas possíveis de serem alcançadas com a trompa contralto e tenor.

Exemplo 4 - Série harmônica Trompa em Dó contralto e Dó baixo

Conforme podemos observar no Exemplo 5, que destaca a partitura das trompas dessa obra seria inviável para a primeira e segunda trompa o alcance da nota Mi que aparece no primeiro e no último compasso da terceira trompa ou ainda no quarto e quinto compasso da quarta trompa, pois essa nota está ausente na série harmônica da trompa contralto. Daí a necessidade de outro modelo de instrumento para a terceira e quarta trompa.

De forma análoga, a execução da nota Sol da primeira trompa (segundo e terceiro compasso) seria facilmente executada com a trompa em Dó contralto, mas tornar-se-ia extenuante com uma trompa de grandes proporções. Esse exemplo sinaliza as possibilidades de composição para um instrumento que se encontrava ainda limitado à execução de algumas notas da série harmônica.¹⁰

⁹ Terceira e quarta trompa.

¹⁰ Devemos considerar que esses primitivos instrumentos executavam apenas alguns sons da série harmônica apresentada.

Exemplo 5 - Ópera *Le nozze di Teti e di Peleo*- Ato I, cena I Chiamata Allá Caccia - Trompa em Dó

Posteriormente, os compositores passaram a utilizar trompas com combinações de afinações diferentes a fim de cobrir a maior gama de notas possíveis em suas obras. Nota-se que a utilização de trompas de afinações distintas numa mesma obra será utilizada pelos compositores até o final do séc. XIX.

O início do séc. XVIII marca a entrada da trompa efetivamente como um instrumento integrante da orquestra, com a ópera de Carlos Agostino Badia (1672-1738) *Diana Rappacificata* (Viena, 1700) (HIEBERT, 1997, p.104) e a ópera *Octavia* (Hamburgo, 1705), de Reinhard Keiser (1674-1739).

Deve-se ressaltar que as aparições da trompa nas obras do séc. XVII, tais como *Le Nozze di Teti e di Peleo* (Cavalli, 1639) ou *La Princesse d'Elide* (Lully, 1664) eram puramente

ilustrativas de cenas de caça, não estando ainda o instrumento integrado à orquestra ao longo da obra.

Imagens de quadros e desenhos como os da Figura 14, nos revelam que a trompa poderia ser posicionada com a campana direcionada para o alto à maneira do uso durante as cavalgadas ou ainda durante as típicas apresentações dos grupos musicais que executavam músicas na forma fanfarra.

Figura 14 - Trompa com a campana direcionada para o alto

A introdução da trompa como instrumento de orquestra exigiu mudanças no posicionamento ao tocar, que se tornou semelhante ao atual. A prática de posicionar a campana para o alto se tornou desnecessária. Com isso, o trompista conseguiria introduzir sua mão direita na campana e como resultado, uma sonoridade mais suave. Essas mudanças permitiram melhor equilíbrio sonoro com os outros instrumentos da orquestra. As músicas compostas para esses modelos de trompas circulares já exigiam alto grau de refinamento técnico. Segundo Morley-Pegge, obras barrocas tais como a *Música Aquática* de Haendel eram executadas com modelos de trompa de caça circulares, semelhantes aos apresentados na Figura 14.

Nesse período, encontraremos obras para trompa oriundas de diversas regiões tais como Viena, Salzburgo, Praga e ainda Itália e França. Dentre os principais compositores que escreveram para trompa nesse período destacamos G.F. Haendel, J.S.Bach, G.P. Telemann, A.Vivaldi, J.D. Heinichen, A. Rosetti, J.F.Fasch, J.D. Zelenka, J.J. Quantz, C. Föster, J.G. Graun e C.H.Graun. Esses compositores estavam diretamente conectados com a cidade de Dresden, sede da corte da Saxônia e importante centro cultural da Europa na primeira metade do séc. XVIII.

1.5 - TESSITURA AGUDA E GRAVE PARA TROMPA NO PERÍODO BARROCO

A escrita para trompa de caça apresenta características distintas de acordo com a tessitura utilizada. Verificamos que o registro agudo dos instrumentos de metais encontrava-se mais favorável à escrita de melodias devido a maior quantidade de notas disponíveis. Podemos observar, no Exemplo 6, que os intervalos das notas da série harmônica apresentam graus conjuntos¹¹ a partir do sétimo harmônico. Com isso, esses instrumentos ganharam a importância de conduzir a linha principal da música, conhecida como *obligatto*, executada prioritariamente pelos instrumentos de cordas.

Exemplo 6 - Série harmônica de Dó

¹¹ Graus consistem nas notas que formam uma escala. São numeradas por algarismos romanos e aparecem na disposição de intervalos imediatos, isto é, vizinhos.

O Exemplo 7 pertencente ao concerto de Brandemburgo Nº 1, de J. S. Bach, ilustra a escrita na região aguda da trompa onde podemos observar a linha melódica em graus conjuntos.

Exemplo 7 - J.S.Bach - *Concerto de Brandemburgo Nº 1*, 3º movimento, Allegro, 1ª trompa em Fá.

O registro médio e grave, compreendido pelas notas abaixo do oitavo harmônico, é executado prioritariamente pela segunda trompa. Composto de intervalos de terças, quintas e oitavas, a escrita nessa tessitura está diretamente associada a melodias de fanfarras e toques militares consequência das poucas notas disponíveis no registro médio e grave da trompa. O Exemplo 8 apresenta um trecho da partitura da segunda trompa do mesmo concerto de Brandemburgo, onde podemos notar o caráter marcial da melodia.

Exemplo 8 - Trecho da partitura da segunda trompa do *Concerto de Brandemburgo N 1*, de J. S. Bach

O Exemplo 7 e o Exemplo 8 apresentaram trechos de uma mesma obra expondo o tratamento diferenciado dado por Bach na escrita das melodias de trompa aguda e grave desse período, onde podemos observar o caráter *obligatto* na escrita para trompa aguda e o caráter marcial para a trompa grave.

1.6 - PADRÕES DE ESCRITA PARA TROMPA NA OBRA DE BACH

Diferentemente dos outros compositores barrocos citados anteriormente, J. S. Bach apresenta padrões de escrita distintos para trompa. Uma análise de sua obra para trompa nos permitiu detectar três padrões: a típica escrita para trompa de caça, a escrita para trompa em uníssono com soprano e a escrita para trompa em uníssono com outros instrumentos musicais¹². O Exemplo 7 e o Exemplo 8 apresentados anteriormente expõem o padrão de escrita para trompa de caça, no qual é apresentada uma linha melódica própria, solística e que dialoga com a orquestra geralmente utilizando duas trompas. Esse padrão foi utilizado pelos compositores barrocos e será encontrado invariavelmente nas composições para trompa desse período. Temos como característica dessa escrita, a música na forma de fanfarra, com melodias de caráter marcial, *cantabile*, pastoral e *obligatto*, que remetem a origem campestre da trompa. Na obra de Bach, esse padrão de escrita será encontrado prioritariamente nas cantatas BWV 1, 14, 16, 27, 40, 52, 65, 79, 83, 91, 95, 128, 143, 162, 174, 195, 205, 208, 212, 213, 218, 232, 248, 250, 251 e 252.

A escrita para trompa em uníssono com soprano constitui o segundo padrão de utilização da trompa encontrado nas cantatas de Bach. Observamos que a extensão utilizada nesse estilo de escrita dificilmente ultrapassa o intervalo de uma oitava. Quando a trompa é utilizada em uníssono com a voz do soprano, ela segue a linha *cantus firmus* conduzindo a voz principal, composta de figuras rítmicas distintas em comparação com as outras vozes. Analisando gravações conceituadas, especializadas na obra de Bach, tais como as dos mestres

¹² Em algumas obras podemos detectar um ou mais padrões de escrita.

Harnoncourt¹³ e Leonhardt¹⁴, podemos observar que em algumas dessas obras, caracterizadas pela tessitura aguda da voz do soprano, a trompa foi substituída por um trompete natural.

O Exemplo 9 apresenta o primeiro movimento da cantata BWV 16 de J.S. Bach onde podemos observar que a voz do soprano conduz a linha melódica principal. A utilização desse padrão de escrita pode ser encontrada nas cantatas 3, 8, 16, 26, 40, 62, 68, 78, 99, 107, 114, 115, 116, 124, 125 e 140.

¹³ O alemão Nikolaus Harnoncourt (1929-) é regente, autor de vários livros e importante historiador da estética musical do período barroco. Em 1971 iniciou um projeto em conjunto com Gustav Leonhardt para gravar todas as cantatas de J. S. Bach.

¹⁴ O holandês Gustav Leonhardt (1928-2012) foi organista, maestro e um dos pioneiros na execução da música barroca com instrumentos de época. O projeto de gravação das obras de Bach em conjunto com Nikolaus Harnoncourt foi dividido de maneira em que cada um utilizou sua própria orquestra.

J.S. Bach

Obœ I
Violino I

Obœ II
Violino II

Viola

Soprano
(Corno di caccia
col Soprano)

Contralto

Tenor

Baixo

Continuo

Herr Gott, dich loben wir

lo ben wir Herr Gott dich lo ben wir Herr Gott dich lo ben wir Herr Gott dich lo ben wir Herr Gott dich

[illegible]

16

Dich Gott Va ter in E wig keit.

ken dan ken dir Dich Gott var ter in E wig keit dich Gott/a ter in - e wig keit in E wig kei in E -

Gott wir dan ken dir ken dir dich Gott va ter in E wig keit dich Gott va ter in E wig keit dich in E -

ken dir Herr Gott wir dan ken dir dich Gott va ter in E wig keit dich Gott va ter in E wig keit

22

eh

wig kei dich Gott Va ter in E wig keit in E wig keit in E wig keit dich Gott va

wig keit in E wig keit dich Gott va ter in E wig keit in E wig keit in E wig

in E E wig keit

ret die Welt weit und breit

ter in E wig keit eh ret die Welt - weit und breit eh ret die welt weit und breit-weit und breit

keit dich Gott va ter in E wig keit eh ret die welt - weit und breit eh ret die Welt weit und breit - weit - und breit-weit und breit

die Gott va ter in E wig keit in E wig keit eh ret die welt weit und breit weit und breit

Exemplo 9 - J.S. Bach , Cantata BWV 16 Herr Gott, dich lobe wir

O terceiro padrão, caracterizado pela utilização da trompa em uníssono com outros instrumentos, é encontrado nos movimentos coral. A execução em uníssono com instrumentos tais como oboé d'amore, violino, flauta¹⁵, juntamente com a voz do soprano é utilizada na clave de Dó na primeira linha e confere tessitura extremamente aguda para a trompa. Analisando novamente as conceituadas gravações podemos observar que, em algumas delas, a trompa é suprimida em detrimento dos instrumentos mencionados anteriormente que se apresentam mais apropriados no equilíbrio com a voz do soprano. Esse terceiro e último padrão é encontrado nas cantatas 16, 26, 27, 40, 60, 62,67, 78, 83, 88, 95, 96, 99, 105, 114, 116, 124, 125, 136 e 140. O Exemplo 10 apresenta um coral da Cantata BWV 83 *Erfreute Zeit im neuen Bunde*, que representa o terceiro padrão de escrita para trompa utilizado por Bach.

¹⁵ Não são utilizados necessariamente todos esses instrumentos em uníssono numa mesma obra. Na maioria das cantatas citadas, a trompa aparece em uníssono com o primeiro oboé e primeiro violino.

Soprano
(Oboé I, violino I
corno)

Contralto
(Oboé II, violino II)

Tenor
(Viola)

Baixo

Baixo continuo

Er ist das Heil und se lig Licht für - die Hei den, zu er

Er ist das Heil und se lig Licht für - die Hei den, zu er

Er ist das Heil und se lig Licht für - die Hei den, zu er

Er ist das Heil und se lig Licht für - die Hei den, zu er

Er ist das Heil und se lig Licht für - die Hei den, zu er

6

S.

C.

T.

B.

B.

leuch ten die dich ken nen nicht und zu wei den

leuch ten die dich ken nen nicht und zu wei den

leuch ten die dich ken nen nicht und zu wei den

leuch ten die dich ken nen nicht und zu wei den

leuch ten die dich ken nen nicht und zu wei den

10

S.

C.

T.

B.

B.

Er ist dein's Volks I - sra el der Preis, Ehr', Freud' und Won ne.

Er ist dein's Volks I - el der Preis, Ehr', Freud' und Won ne.

Er ist dein's Volks I - sra el der Preis, Ehr', Freud' und Won ne.

Er ist dein's Volks I - sra el der Preis, Ehr', Freud' und Won ne.

Er ist dein's Volks I - sra el der Preis, Ehr', Freud' und Won ne.

Exemplo 10 - J.S.Bach , Coral da Cantata BWV 83 *Erfreute Zeit im neuen Bunde*

1.7 - A BASE DA ESCRITA PARA TROMPA NO PERÍODO

BARROCO - SÉRIE HARMÔNICA

A base para a composição de músicas para trompete e trompa durante o período barroco esteve diretamente conectada com a série harmônica. Até o início do século XIX, esses instrumentos só possibilitavam a execução de alguns sons naturais intrínsecos ao instrumento, ou seja, de acordo com a respectiva série harmônica. A série harmônica é infinita e obviamente um instrumento musical poderá executar somente alguns de seus harmônicos.

Os sons da série harmônica são chamados de harmônicos e fisicamente podem ser representados por ondas senoidais que apresentam múltiplos inteiros da frequência fundamental de propagação. A frequência fundamental é classificada como primeiro harmônico, a partir daí, com intervalo de uma oitava justa, segue-se o segundo harmônico. Em seguida, com um intervalo de quinta justa, encontra-se o terceiro harmônico. Os intervalos entre os harmônicos a partir do terceiro são apresentados no Exemplo 11, que apresenta a série harmônica de Dó3 (264 Hz) até o 16º harmônico.

Exemplo 11 - Série harmônica

Embora os harmônicos inerentes ao instrumento componham a base para a escrita de trompa do período barroco, observamos que essas composições contêm notas que propriamente não estão inseridas no seu espectro harmônico¹⁶. No Exemplo 11, harmônico tais como os 7º, 11º e 13º respectivamente Si bemol, Fá sustenido e Lá, apresentam a necessidade de adequação pelo instrumentista, por apresentar diferentes irregularidades. O 7º e o 11º, por uma questão de adequação harmônica, serão constantemente alterados nas composições em meio tom. Por outro lado, o 13º harmônico soa irregular e necessita da correção da afinação.

Os instrumentistas desenvolveram técnicas para alcançar ou ainda corrigir a afinação das notas ausentes e irregulares. Através do relaxamento ou contração dos lábios, os músicos buscavam alterar a altura das notas a fim de produzirem novos sons para adequá-los à tonalidade em questão. Os termos em inglês *liping technique* ou *liping down* referem-se a essa técnica de alteração da altura dos harmônicos. Encontraremos ainda o termo italiano *falseto*, que está relacionado com a técnica vocal, para se referir ao alcance de notas fora da frequência natural do cantor. Outra forma de alcançar notas fora da série harmônica consistia na obstrução parcial da saída do ar na campana. Essa técnica que posteriormente ficou conhecida como técnica de mão será detalhada no segundo capítulo.

O Exemplo 12 apresenta uma típica passagem onde é necessário utilizar uma técnica de correção da afinação. No segundo compasso encontra-se a nota Fá #¹⁷ pertencente à série harmônica. No quarto e no quinto compasso aparece a nota Fá natural. Nesse caso, seria indicada a obstrução parcial da campana a fim de alterar o Fá # da série harmônica e obter o

¹⁶ Historicamente, composições com notas estranhas à série harmônica do instrumento estão diretamente conectadas aos modelos de trompa que surgiram a partir da segunda metade do séc. XVIII.

¹⁷ Corresponde ao 11º harmônico. Essa nota soa levemente baixa quando comparada a um Fá# ou muito alta para um Fá natural.

Fá natural. Ressaltamos que essa peça foi escrita em 1731, período que historicamente antecede ao uso da mão na campana como forma de alterar a série harmônica. Porém, a afirmação de Humphries reforça a ideia do uso da mão na campana como forma de alteração do som em período anterior a essa obra:

“Trompistas já experimentavam rudimentares técnicas de mão em 1717.” (HUMPHRIES, 2000, p. 10).

Exemplo 12 - J.S.Bach, Cantata BWV 112, 1ª Mov. *Corno I* (Sol)

Outro fator que reforça essa ideia pode ser constatado através das conceituadas gravações do concerto de Brandenburgo nº1 de Bach (1721), realizadas pelo historiador e maestro Nicolaus Harnoncourt, onde podemos verificar que os trompistas utilizam a técnica de mão amplamente ao longo daquela obra.

O Exemplo 13 apresenta, no quarto compasso, um Sol #. A nota Lá, que corresponde ao 13º harmônico e se encontra 1/2 tom acima, é também outro harmônico irregular, pois soa ligeiramente baixa. Também na execução deste caso deveria ser utilizada uma técnica de alteração da afinação abaixando a nota Lá para Sol#.

Exemplo 13 - J.S.Bach, Cantata BWV 112, 1ª Mov. *Corno I* (Sol)

Verificamos que em algumas cantatas de J. S. Bach são utilizadas notas que verdadeiramente não compõem a série harmônica. Humphries nos dá indícios de outra possibilidade para execução de notas estranhas a série harmônica:

“É possível que ao escrever para *cornò*, Bach vislumbrava uma trompa diferente da que nós conhecemos... o termo *cornò* poderia ser uma abreviação de *cornetto*¹⁸ ou de *cornò da tirarsi*... esses instrumentos permitiam uma maior gama de notas.” (HUMPHRIES, 2000, p. 10)

Contudo, nenhum instrumento sobreviveu (HUMPHRIES, 2000, p. 10) o que dificulta essas análises merecendo estudos mais aprofundados de cada obra.

De acordo com Harnoncourt:

“Uma indicação de *cornò*¹⁹ pode significar que a parte deve ser tocada com um corneto, um trompete de vara, uma trompa ou um trombone soprano... é possível que o compositor considerasse todas essas possibilidades como equivalentes”. (HARNONCOURT: 1993, p. 65)

1.8 - O ESTILO CLARINO

De acordo com o dicionário de música *Musicaliches Lexicon* (1732), compilado pelo teórico e compositor Johann Gottfried Walther (1684-1748), o termo italiano *clarino* se refere ao registro agudo utilizado na escrita musical para trompete, caracterizado pelo alcance das notas

¹⁸ Esse instrumento foi utilizado por Bach em algumas de suas cantatas como por exemplo no coral final da Cantata BWV 68, 1724.

¹⁹ Nesse caso Harnoncourt se refere as indicações de corno que aparecem geralmente na linha de *cantus firmus* das cantatas de Bach.

acima do décimo harmônico e podendo alcançar o vigésimo ou mais, de acordo com o comprimento do instrumento. Os instrumentos indicados para a prática do estilo *clarino* são aqueles que possuem pequenas dimensões no diâmetro ou ainda no comprimento do tubo, pois facilitam a execução e ao mesmo tempo possibilitam maior segurança e controle das notas agudas.

O uso do registro agudo foi característica marcante do período barroco na escrita para trompete. Sua forma cilíndrica, o comprimento e o diâmetro de sua tubulação aliado ao formato do bocal, possibilitavam o alcance das notas agudas com maior facilidade em comparação com a trompa de caça, amplamente utilizada nesse período. Trompetistas se especializaram no estilo *clarino* e posteriormente essa técnica foi adotada por trompistas em virtude das composições que exigiam a tessitura aguda da trompa destacando-a como instrumento solista. Dessa forma, por estarem mais familiarizados com o registro agudo, os trompetistas muitas vezes executavam as partituras de trompa. A proximidade da técnica do trompete e da trompa nesse período se dá em virtude da semelhança do bocal bem como a técnica de produção sonora, baseada no alcance de notas da série harmônica.

Alguns estudiosos tais como Julius Rühlmann, Hermann Eichborn e Hans Kunitz defenderam em seus livros²⁰ que o bocal utilizado na trompa para o estilo *clarino* era idêntico ao do trompete. Porém, estudos mais recentes comprovam diferenças de medidas que os distinguem.

A Figura 15 mostra uma visão frontal do copo e da borda de um bocal de trompa de aproximadamente 1720²¹. Esse seria um típico modelo de bocal de trompa do período

²⁰ Rühlmann, Julius. *Das Waldhorn*:Berlim, 1870. Eichborn, Hermann. *Die Einführung des Hornes in die Kunstmusik*, Leipzig, 1889 e Kunitz, Hans. *Horn*, Leipzig, 1957. Extraído de (FITZPATRICK, 1970, p.150)

barroco, utilizado para músicas com tessitura aguda. Sua borda apresenta-se larga e plana revelando uma semelhança com a borda de um bocal de trompete. Porém, o formato cônico do copo e sua profundidade lhe conferem características de um bocal de trompa diferenciando-o do bocal de trompete, que possui o copo em formato de taça e com menor profundidade. Outro fator importante observado por Fitzpatrick consiste na introdução do bocal no instrumento que, no caso de um bocal de trompete barroco, não encaixaria no receptor de bocal da trompa por possuir diâmetro maior.

A espessura da borda do bocal da Figura 15 é de 6,5 mm e o comprimento total de 54 mm. Essa espessura, própria para a prática do estilo *clarino* na trompa, revela-se bastante superior às dimensões da borda de um bocal de trompa natural ou de válvulas.

Figura 15 - Bocal vienense de trompa

(Fonte: FITZPATRICK, 1970, p. 88)

²¹ Esse bocal pertence ao acervo de Horace Fitzpatrick e sua datação foi confirmada por testes em sua liga metálica no Laboratório Federal de Análises Químicas de Viena e no Laboratório de Arqueologia de Oxford. (FITZPATRICK: 1970, 156)

1.9 - REPERTÓRIO NO EXTREMO AGUDO

Nota real mais aguda nessa passagem: Dó 5

Exemplo 14 - J.S.Bach - Cantata BWV 14, 2ª Mov. Corno di Caccia (Si bemol contralto)

Um exemplo de música para o estilo *clarino* na trompa de caça é a cantata BWV 14 *War Gott nicht mit Uns diese Zeit* (Exemplo 14). Esta partitura escrita para *corno di caccia* em Si bemol soprano torna-se extremamente aguda com notas que superam o Dó 5. Considerando que a trompa moderna tem a nota Fá 4 como limite do registro agudo, a execução de obras barrocas como essa são de extrema dificuldade. Estudos indicam que a maioria das partituras das cantatas escritas para trompa aguda era executada por trompetistas, visto que na Leipzig daquela época, em geral, não havia muitos trompistas à disposição dos compositores. (FITZPATRICK, 1970, p. 34). No caso específico das composições de Bach, havia o virtuoso trompetista Gottfried Reiche (1667-1734) para o qual muitas de suas obras foram escritas. Ainda segundo Fitzpatrick, a permanência de trompistas capacitados em Leipzig não era constante e, por esse motivo, encontraremos algumas obras para trompa baseada na tradicional escrita de música de fanfarra e outras, que provavelmente foram escritas

especificamente para determinado virtuose, acabam revelando maior nível de dificuldade em função das capacidades do instrumentista para a qual foi dedicada.

Exemplo 15 - J.S.Bach - Cantata BWV 136 *Erforsche mich, Gott, und erfahre mein Herze*, 1^o Mov. Corno di Caccia em Lá

O Exemplo 15 apresenta o estilo composicional típico de trompa de caça, porém observamos aí o caráter *cantabile* que será muito utilizado durante o período clássico. O Exemplo 16 apresenta um trecho do terceiro movimento do Concerto Nº 2 em Mi bemol para trompa e orquestra de W. A. Mozart onde podemos comparar essa semelhança de escrita.

Exemplo 16 - Mozart- Concerto Nº 3 para Trompa 3^o mov.-Trompa em Mi bemol

Constituído de notas da série harmônica, somente o 11^o harmônico (F $\sharp$) é alterado algumas vezes para F $\natural$ através do uso da técnica de relaxamento labial, o que o caracteriza novamente como escrita para trompa.

Haendel, assim como Bach utilizou amplamente a tessitura aguda da trompa. No Exemplo 17 nota-se novamente que somente o Fá# da série harmônica é alterado para natural. As composições barrocas para trompa em que aparecem notas fora da série harmônica seguem o padrão de “correção” dos harmônicos alterando a nota em até meio tom. Dessa forma, encontraremos em obras barrocas alterações no 11º harmônico, como mostrado nos exemplos 15 e 16. Encontraremos também alterações no 7º harmônico, equivalente ao Si bemol, que muitas vezes deverá ser ajustado para Si natural.

Nota real mais aguda nessa passagem: sol 4

Exemplo 17 - *Oratório Judas Macabeus* G.F. Handel Corno I (Sol)

1.10 - NOTAÇÃO PARA TROMPA

Uma característica das partituras de trompa durante os séculos XVIII e XIX, e que estava ligada às condições do instrumento daquele período, consistia na permanência da notação em Dó Maior independentemente da tonalidade da música. Na verdade, era utilizado um instrumento que produzisse a série harmônica de acordo com a tonalidade desejada e cabia ao instrumentista a transposição da tonalidade. Dessa forma, a técnica do trompista permanecia inalterada e mudava-se apenas o instrumento.

O Exemplo 18 apresenta a cantata BWV 105 de J. S. Bach na tonalidade de Si bemol Maior. Para a execução dessa obra, deveria ser utilizado um instrumento que produzisse notas referentes à série harmônica de Si bemol.

Exemplo 18 - J.S.Bach - Cantata BWV 105 Nº5 *Kann ich nur Jesum mir zum Freunde machen* Corno I (Dó alto)

No entanto, para adequar-se à altura correta, as notas eram anotadas na partitura um tom acima, nesse caso correspondente à tonalidade de Dó maior, como aparece no Exemplo 19.

Exemplo 19 - J.S.Bach - Cantata BWV 105 Nº5 *Kann ich nur Jesum mir zum Freunde machen* Corno I (Si bemol alto)

Observe-se que, executando as notas um tom acima com um instrumento na afinação de Si bemol, a altura das notas será equivalente às do Exemplo 18 e a técnica de execução permanecerá a mesma, independente da tonalidade da música.

1.11 - TROMPA OU TROMPETE?

Até o final do séc. XVIII a técnica da trompa e o do trompete estava fundamentada nas notas da série harmônica, levando os compositores a escrever de maneira similar para ambos. Havia pouca distinção entre os músicos de metais, e a prática de um mesmo músico tocar trompa e trompete era comum. Porém, não eram todos os centros musicais que aceitavam esse tipo de

convivência. Segundo Fitzpatrick, na cidade de Dresden, as guildas²² de trompetistas não permitiam que eles tocassem trompa, o que contribuiu para o aprimoramento e refinamento dos trompistas nessa região. Já em Leipzig, os músicos eram contratados nas *stadtpeiffer*²³ com a obrigatoriedade de executar trompete e trompa. (HIEBERT, 1989, p.9)

As características em comum a esses instrumentos levantaram diversas questões relacionadas ao estudo de suas origens, gerando controvérsias na literatura musical no que se refere à trompa do período barroco. Entre os fatores que dificultavam a identificação de qual instrumento estava sendo solicitado estavam a forma e a nomenclatura. Por outro lado, o timbre foi uma das características que nos permitiu fazer a dissociação entre os instrumentos.

1.11.1 - FORMA

O trompete é caracterizado pela sua forma longitudinal. Com seu tubo no sentido reto podemos o desassociar da trompa que evoluiu para a forma helicoidal. A forma helicoidal (espiral) da trompa moderna poderia nos levar à primeira distinção. Porém, também encontraremos trompetes com esse formato. O mestre e compositor Michael Pretorius (1571-1621) publicou em 1620 o *Theatrum instrumentorum*, no qual se refere a trompetes no formato de espiral para uso especificamente musical, diferenciando-os da função de instrumento de sinal que estava associado à trompa de caça.

Muitas vezes, a partitura não deixava explícita a indicação do instrumento de metal a ser utilizado, indicando tão somente sua afinação, diretamente ligada ao comprimento do tubo do instrumento. Esse fator levantou diversas questões a respeito de quais modelos de trompa teriam sido utilizados no período barroco. Havia, por exemplo, um trompete muito comum

²² Associações de músicos que defendiam um mesmo interesse.

²³ Grupo musical pertencente à cidade.

nesse período com a afinação em Ré grave,²⁴ com o mesmo comprimento e proporções da trompa em Ré. (JANETZKY/ BRUCHLE, 1988, p. 32)

1.11.2 - TERMINOLOGIA

Quando os compositores começaram a escrever para trompa, eles indicavam algumas terminologias que contribuíram para aumentar essas dúvidas. Era bastante comum encontrar nas partituras de J. S. Bach indicações tais como *corno di caccia*, *corno du chasse* ou simplesmente *corno* (TUCKWELL, 2002, p.21). Sabendo-se da existência de um trompete conhecido como *tromba da tirarsi* encontraremos ainda o termo *corno da tirarsi*²⁵ em algumas partituras das Cantatas de Bach (BWV 46,67 e 162) em que a execução é feita por um trompete (BAINES, 1993, p. 180). Nessas cantatas ocorre a incidência de notas fora da série harmônica e, sabidamente, nesse período o desenvolvimento técnico da trompa não havia alcançado tais feitos ²⁶, ao contrário de alguns modelos de trompete que já possuíam recursos para o alcance de notas fora da série harmônica. As tabelas de 1 a 4 apresentam as respectivas denominações usadas na obra de Bach para indicar trompa.

Tabela 1 - Indicação para *Corno* na obra de Bach ²⁷

Afinação	Classificação (BWV)
Ré agudo	88/205/218
Si bemol agudo	14

²⁴ Sua nota fundamental era o Ré.

²⁵ Somente encontraremos a nomenclatura *corno da tirarsi* nas obras de Bach.

²⁶ Por volta de 1750, Anton Hampel aprimorou e organizou os fundamentos da técnica de mão que permitiu o alcance de notas fora da serie harmônica.

²⁷ Fonte: Revista Brass Bulletin 100 IV - 1997 citando o livro de Gisela Csiba e Jozsef Csiba *Die Blechblasinstrument in J.S. Bachs Werken* edição Merseburger, 1994 ISBN 3-87537-260-3.

Lá	136
Sol	1/14/40/52/83/208
Ré	60
Dó	3/8/26/27/40/62/68/73/78/8389/95/ 96/99/105/114/115/116/124/125/136

Tabela 2 - Indicação para *Corno da Caccia* na obra de Bach

Afinação	Classificação (BWV)
Ré agudo	232
Dó agudo	16/107
Si bemol agudo	143
Sol	174
Fá	213/248/1046/1071

Tabela 3 - Indicação para *Corno da Tirarsi* na obra de Bach

Afinação	Classificação (BWV)
Dó agudo, Si agudo e Lá agudo	46/67/162

Tabela 4 - Indicação para *Corne du Chasse* na obra de Bach

Afinação	Classificação (BWV)
Dó agudo	65
Dó	109

Observamos que algumas das obras designadas para trompa são atualmente executadas no trompete, conforme podemos observar nas gravações especializadas de Nikolaus Harnoncourt e Gustav Leonhardt. Isso se deve à tessitura que se apresenta algumas vezes extremamente aguda para trompa e que, portanto, estaria mais compatível com o trompete. Outro fator seria a possibilidade do alcance de notas fora da série harmônica. De acordo com Harnoncourt:

“Essas questões ainda não foram definitivamente solucionadas e provocam ocasionalmente, hoje em dia, problemas não resolvidos em relação à técnica de execução.” (HARNONCOURT, 1993, p. 69)

Acreditamos que somente uma análise detalhada de cada obra poderia indicar quais seriam mais apropriadas para serem executadas atualmente na trompa ou no trompete.

O Exemplo 20 apresenta a tradicional escrita para trompa baseada na música de fanfarra onde é mantida a mesma figura rítmica para as duas trompas com grandes intervalos de terças e quintas, caracterizando a escrita típica para trompa de caça. Observa-se que todas as notas fazem parte da série harmônica.

Exemplo 20 - J.S.Bach - Cantata BWV 65, 1ª Mov. Corno I e II (Dó)

O Exemplo 21 refere-se à Cantata BWV 105 e inicia-se com uma sequência cromática. Para esse movimento da cantata, seria mais apropriado um instrumento com recursos que permitissem o uso de notas fora da série harmônica, como alguns modelos de trompete natural ou ainda o *corno da tirarsi*. As recentes gravações dessa obra feitas pelo musicólogo e maestro Nikolaus Harnoncourt corroboram essa ideia. Foram utilizados trompetes naturais, por possuírem alguns recursos que permitem alcançar as demais notas que não se encontram na série harmônica do instrumento, além de proporcionar, em relação à trompa, maior segurança na execução das notas agudas.

Exemplo 21 - J.S.Bach - Cantata BWV 105, 1ª Mov. Corno I (Dó alto)

Mesmo quando é feita a transposição das notas para um tom acima (Exemplo 22), para sua execução com um instrumento de afinação em Si bemol, verifica-se grande incidência de notas que não compõem uma mesma série harmônica.

Exemplo 22 - J.S.Bach - Cantata BWV 105, 1ª Mov. *Corno I* (Si bemol alto)

1.11.3 - TIMBRE

O timbre da trompa, mais escuro em relação ao do trompete que é mais brilhante, também deverá ser observado como critério de distinção desses instrumentos. A tubulação maior da trompa, sua forma espiral, em parte cilíndrica e cônica, lhe confere timbre mais escuro.

O compositor e teórico musical Johann Mattheson (1681-1764) afirmou que a trompa tornou-se muito popular em igrejas, teatros e em música de câmara ao dissociar-se do timbre do trompete. (HIEBERT, 1997, p. 104). Essa característica de timbre escuro concedeu à trompa a personalidade que a tornaria, na segunda metade do séc. XVIII, um instrumento muito requisitado nas orquestrações e que permitiu que estabelecesse uma ligação sonora entre o naipe de madeiras e o de metais.

1.12 - O NAIPE DE TROMPAS DO PERÍODO BARROCO

Durante o séc. XVIII e grande parte do séc. XIX, o naipe de trompas das orquestras europeias era composto por um par de trompas, cabendo à primeira trompa o domínio do registro agudo e à segunda trompa o registro médio e grave. Não obstante, a atribuição da tessitura aguda se mostrava, em muitas obras, igualmente presente para ambas as partes. A escrita que algumas vezes consistia na execução do tema em uníssono (Exemplo 23) e a aproximação dos acordes

com a primeira trompa, caracterizada pelos intervalos de terças e quintas, contribuiu para a maior incidência de escrita no registro agudo para a segunda trompa.

Trompa em Ré

Exemplo 23 - J.A.Hasse, Te Deum 1º e 2º trompa em Ré

No Exemplo 24, a segunda trompa alcança desde a nota Dó 3 até Si 4, cobrindo aproximadamente duas oitavas frente à partitura da primeira trompa que compreende aproximadamente apenas uma oitava.

Nota real mais aguda nesta passagem: sol 4

Exemplo 24 - J.S.Bach - Cantata BWV 1, 1º Mov. Corno I e II (Fá)

A incidência de grandes intervalos demanda para a segunda trompa maior flexibilidade em comparação com a parte da primeira trompa. A característica de grandes intervalos e maior abrangência de tessitura será marcante na escrita para segunda trompa. O Exemplo 25 apresenta uma passagem da Sinfonia em Sol Maior de J. A. Stamitz (1717-1757) onde se

verifica, na partitura da segunda trompa, notas médias, graves e agudas abrangendo a extensão de duas oitavas.

Trompa em Sol

Exemplo 25 - Sinfonia em Sol Maior, Minueto, trio

Podemos observar ainda no exemplo 14 assim como no exemplo 25 a nota real Dó 5, o que já compreenderia a tessitura aguda para um trompete. Deve-se ressaltar que foram levantadas dúvidas a respeito de algumas obras escritas para trompa no que concerne à notação da correta oitava.

“Restam em aberto importantes questões como a do registro, particularmente no caso das partes para trompa em Dó, nas quais a notação não permite a diferenciação entre uma trompa aguda ou grave.” (HARNONCOURT, 1993, p. 69).

No período barroco, o registro médio e grave executado pela segunda trompa, compreendido pelas notas abaixo do oitavo harmônico, é composto de intervalos de terças, quintas e oitavas e está associado a melodias de fanfarras e toques militares. O Exemplo 26 apresenta um trecho da partitura da segunda trompa do *Concerto de Brandenburgo* N.1 de J. S. Bach onde podemos notar o caráter marcial da melodia, caracterizado pelos intervalos de terças, quartas e quintas, consequência das poucas notas encontradas no registro médio da trompa.

Exemplo 26 - Concerto de Brandenburgo, 1ª Mov. 2ª trompa

O emprego de um naipe de quatro trompas nas obras orquestrais do séc. XVIII pode ser verificado em alguns trabalhos isolados de compositores como Haendel, Leopold Mozart, Cherubini, Haydn e Mozart. Outra forma de escrita para o naipe de quatro trompas que se tornou bastante usual consistia na divisão do naipe em dois pares. Primeira e segunda trompa com afinação da tônica do movimento, e terceira e quarta trompa com afinação de acordo com a principal modulação do movimento.

Neste capítulo levantamos algumas questões acerca de qual modelo de trompa foi mais utilizado no período barroco. Ao olharmos principalmente para a música de Bach, surgem muitas dúvidas devido às diversas nomenclaturas de instrumentos atribuídos a ela. Observamos que algumas dessas partituras carregam elementos intrínsecos da trompa e estão em conformidade com as possibilidades técnicas do instrumento daquele período. Em outras, verificamos uma linguagem musical distinta que se distancia da típica escrita de trompa de caça, amplamente encontrada na própria música de Bach bem como na obra para trompa de outros compositores desse período.

2 - TROMPA NATURAL

2.1 - APRIMORAMENTO E REFINAMENTO DA TROMPA NATURAL

Trompa natural (português)

Natural horn (inglês)

Cor, cor d' harmonie (França)

Horn, waldhorn, naturhorn (Alemanha, Áustria e Boêmia)

Corno, corno naturale (Itália)

Trompa (Espanha)

A necessidade do uso de diversas trompas implicava em restrições para trompistas e compositores. Os trompistas teriam que possuir vários instrumentos com afinações distintas para execução das obras musicais nas diversas tonalidades. Esse fator poderia gerar dificuldades do ponto de vista financeiro, na aquisição de trompas de variadas afinações, além do inconveniente do transporte de vários instrumentos por um único músico. Os compositores, por sua vez, deveriam estar atentos ao tempo necessário para a troca de instrumentos, o que certamente restringia a escrita para trompa, sobretudo nas óperas, que usualmente apresentam alterações de tonalidade de um movimento a outro.

A trompa de caça consistia num instrumento com a maior parte de seu corpo cilíndrica e a sua campana, de pequena dimensão, limitava o uso da mão direita possibilitando apenas pequenos ajustes na altura do som. Isso restringia as composições para esse instrumento às notas da série harmônica. Essa restrição pode ser verificada nas composições do período barroco, que se utiliza prioritariamente das notas da série harmônica, com poucas inserções de notas estranhas ao instrumento.

Em Viena, um invento dos irmãos Johannes e Michael Leichnamschneider em 1703²⁸ (BAINES, 1993: 156 e JANETZKY/BRÜCHLE, 1988, p. 45) foi o início da solução para essa problemática. Foram desenvolvidas seções móveis de tubos que acopladas ao instrumento através de um sistema de encaixamento, aumentava seu comprimento, possibilitando a mudança de sua afinação. A Figura 16 apresenta a imagem do tubo principal da trompa natural barroca criada pelos irmãos Leichnamschneider e, a título de comparação, apresentamos na Figura 17 uma trompa com sistema semelhante, porém com os tubos suplementares de afinação acoplados ao instrumento. Deve-se salientar que seria pouco provável a utilização de todos os tubos suplementares simultaneamente, como mostra a imagem, pois o instrumento ganharia grandes dimensões tornando seu uso impraticável. De acordo com o trompista e musicólogo Dr. John Ericson, nesses modelos de trompa seria utilizada a combinação de no máximo três tubos suplementares simultaneamente.

Figura 16 - Tubo principal da trompa. Modelo *waldhorn* de Michael Leichnamchneider, 1721

(Fonte: FITZPATRICK: 1970,34)

²⁸ Consta um recibo emitido pela firma dos irmãos Leichnamschneider datado desse ano com a descrição de uma nova trompa com tubos suplementares de afinação (FITZPATRICK: 1970, 33).

Figura 17 - Trompa natural com tubos suplementares de afinação acoplados

(Fonte:TUCKWELL: 2002,21)

A música de câmara e de concerto requer equilíbrio sonoro entre os instrumentos da orquestra e, dessa forma, também a trompa precisou adaptar-se a esse novo ambiente. A trompa de caça era originariamente segurada com a mão direita, de forma a deixar a mão esquerda livre para as rédeas do cavalo, e sua campana era posicionada para cima. Os novos instrumentos, conhecidos como *waldhorn* (trompa natural ou trompa da floresta), possuíam campana com maiores proporções e formato cônico, possibilitando a inserção da mão direita. Essas características proporcionaram equilíbrio entre os instrumentos da orquestra com consequente melhoria nos resultados sonoros. Para tanto, foi necessário que o posicionamento da trompa fosse direcionado para baixo, a fim de que o trompista alcançasse a campana com a mão.

Os tubos suplementares de afinação da trompa natural eram segurados com a mão esquerda, como forma de apoiar sua fixação no receptor de bocal e a mão direita passou a exercer um importante papel na técnica da trompa, tendo como função apoiar o instrumento e auxiliar na afinação, timbre e intensidade. A trompa natural, por esses aspectos, foi um instrumento utilizado prioritariamente para música de câmara e de concerto. Destacamos que esse posicionamento tornou-se padrão no modo de segurar a trompa até os dias atuais.

Um importante nome que contribuiu para a formação da clássica escola de trompistas na Saxônia foi o boêmio Anton Hampel (1711-1771) que idealizou, por volta de 1750, um novo modelo de trompa natural. Hampel estabeleceu-se em Dresden como trompista (*corno basso*), compositor e construtor de instrumentos. Escreveu um manual para trompa conhecido como *Lectio pro Cornui* (1762)²⁹ onde citava as bases para aplicação da técnica de mão.

No modelo de trompa natural de Hampel, os tubos suplementares de afinação eram inseridos no centro do instrumento como pode ser observado na Figura 18. Essa mudança permitiu segurar a trompa mantendo a mesma postura, alcançando a mão dentro da campana independentemente da quantidade de tubos suplementares adicionados ao instrumento. Esse modelo se diferencia da trompa natural dos irmãos Leichnamschneider, na qual os tubos suplementares eram inseridos no receptor de bocal aumentando a distância entre o bocal e a campana, como pode ser observado na Figura 17. No modelo apresentado por Hampel o receptor de bocal era fixo, resultando em maior segurança e controle das notas. Verificou-se ainda o aumento do diâmetro da campana. Outra importante inovação deu-se no corpo do instrumento que se tornou mais cônico.

A essa nova técnica de construção foi dado o nome de *inventionshorn*. A partir das medidas e proporções desse instrumento, outros construtores desenvolveram novos modelos de trompa natural. A Figura 18 apresenta um modelo de *inventionshorn* construído por C. Lobeit datado de 1785, que se encontra no Museu de Boston (EUA). A grande contribuição dada com a construção da *inventionshorn* foi o aprimoramento da técnica de mão que possibilitava o alcance de notas fora da série harmônica da trompa.

²⁹ Esse método foi perdido durante um bombardeio na segunda guerra mundial.

Figura 18 - Modelo de Inventionshorn construído por C. Lobeit

(acessado em 12/04/2012)

<http://educators.mfa.org/objects/detail/204323?classification=Musical+instruments&page=32&pageSize=10>

2.2 - TÉCNICA DE MÃO

Observamos que a busca pelo cromatismo foi um dos fatores que impulsionaram os construtores no desenvolvimento de um modelo de trompa que pudesse satisfazer a esse propósito. Ao contrário dos outros instrumentos de metais, que possuem campana direcionada para frente, na trompa, a campana fica voltada em direção ao trompista quando este se posiciona para tocar. Essa característica permitiu inserir a mão direita dentro da campana alterando a qualidade do som.

A inserção da mão se dá em vários níveis através do fechamento total ou parcial da campana.

Com a combinação da pressão do ar no instrumento e o posicionamento da mão direita na campana poderiam ser obtidos novos harmônicos. Quando a mão é inserida parcialmente na campana, há a tendência de ser abaixada a afinação do harmônico. Com a mão inserida por completo, a altura do harmônico sobe em até meio tom. A organização desses movimentos, creditada a Hampel, ficou conhecida como Técnica de Mão.

Podemos definir quatro níveis de posição da mão direita na campana:

- Posição normal da mão: indica a mão direita dentro da campana funcionando somente como apoio do instrumento. Nessa posição, a saída do som fica desobstruída e são executadas as notas naturais da série harmônica.
- Completamente fechada: nessa posição, a mão direita procura obstruir por completo a saída de ar da campana produzindo, desta forma, harmônicos meio tom acima da nota natural executada.
- Mão bem aberta ou fora da campana: essa posição permite a correção da afinação dos harmônicos, dentre os quais aqueles que acusticamente soam desiguais em comparação com a nota fundamental tais como o 7º, 11º, 13º e 14º.
- Frações de abertura: são fechamentos que correspondem a cerca de $\frac{3}{4}$ da saída do som da campana e são utilizados principalmente nos intervalos acima de um tom contidos nos registros médio e grave.

A técnica de mão variava conforme o trompista e muitos professores do séc. XVIII e XIX defendiam em seus métodos posições distintas para cada nota (MORLEY-PEGGE, 1973, p.98). Acreditamos que a partir dos princípios básicos da técnica de mão apresentados acima, o trompista deve ajustá-los à sua anatomia, no que se refere às proporções da mão dentro da campana. A afirmação do Prof. Dr. Michael Alpert, um especialista da técnica da trompa natural reforça essa ideia:

“... Cada trompista e cada tipo de trompa pressupõem posições exatas da mão na campana que devem ser gradualmente aprendidas e decididas para cada trompista... o ouvido deve ser o guia...” (ALPERT, 2010, p. 40)

Quem atribuiu o “descobrimento” da técnica de mão à Hampel foi um de seus pupilos, o trompista Heinrich Domnich, importante professor do conservatório de Paris no início do séc.

XIX, onde descreve em seu livro³⁰, de forma detalhada e um tanto simplista, o processo em que Hampel teria descoberto esse feito.

“... Ele ficou surpreso com o fato (do som) do instrumento elevar-se em meio tom. Em uma inspiração luminosa... ele percebeu que tirando e inserindo alternadamente um tampão de algodão, podia cobrir continuamente qualquer escala diatônica ou cromática. Com isso, compôs algumas novas músicas para trompa que incluíam notas até então estranhas ao instrumento. Logo depois, percebendo que sua mão podia substituir o tampão com vantagens, ele o descartou totalmente...”.

Note-se que a afirmação de Domnich, em que credita a invenção da técnica de mão a Hampel, corresponde ao período em que Hampel participou intensamente do contexto musical na cidade de Dresden, atuando em diversas atividades musicais. Foi formador de uma importante escola de trompistas, atuava como instrumentista, compositor e construtor de instrumentos, aproximadamente em 1750, conforme registros na literatura sobre o tema.

Acreditamos que já no início do séc. XVIII, quando a trompa passa a atuar no contexto orquestral, seria possível que o trompista fizesse uso do benefício de melhorar a qualidade sonora e da afinação por meio da inserção da mão direita na campana, embora ainda houvesse limitações a esse uso intrínsecas às características da trompa do período barroco.

O questionamento acerca do início do uso da técnica de mão é compartilhado por vários instrumentistas e estudiosos. Dentre eles destacamos a ideia expressada pelo trompista, especialista na técnica da trompa natural, o espanhol Javier Bonet Manrique, de que a introdução da mão na campana deu-se em período anterior a 1750.

³⁰ DOMNICH, Heinrich. *Méthode de Premier et de Second Cor* (Paris Conservatoire 1807), Préface, p. IV; traduzido em MORLEY Pegge, *The French Horn*, p. 88 por ALPERT, Michael. Dissertação de Doutorado pág 14.

“Sem querer entrar no debate de quando os trompistas começaram a colocar a mão direita dentro da campana... é realmente admissível que alguém que segure a trompa em suas mãos por trinta anos, não perceba que ao colocar a mão direita dentro da campana afetaria a série harmônica com novos sons?”
(MANRIQUE: 1997,22).

Nesse sentido, John Humphries concorda:

“Trompistas já experimentavam rudimentares técnicas de mão em 1717”.
(HUMPHRIES: 2000, 9).

Fitzpatrick reforça ideia semelhante:

“O uso da mão ou dos dedos na campana com a finalidade de correção da afinação ou ainda para o alcance de notas fora da série harmônica fora aplicado por trompetistas no séc. XVII”.
(FITZPATRICK, 1970, p. 83).

Ainda segundo Fitzpatrick, o primeiro uso de notas fora da série harmônica aplicado nas composições para trompa acontece no oratório de Francesco Durante (1684-1735) *Abigaile* (1736) (FITZPATRICK, 1970, p.65).

Não obstante o uso da mão direita na campana em período anterior à segunda metade do séc. XVIII, o aperfeiçoamento e a organização da técnica de mão couberam a Hampel, que ao aplicá-los em seu modelo de trompa, cuja campana apresentava maiores proporções em comparação com os modelos anteriores, obteve melhores resultados.

As inovações a partir da segunda metade do séc. XVIII, tais como o novo modelo de trompa de Hampel, conhecido como *inventionshorn* e o consequente desenvolvimento da técnica de mão, revolucionaram a escrita para trompa possibilitando trechos musicais contendo notas

fora da série harmônica ou passagens com pequenos cromatismos³¹. A partir dessa fase, tem início a entrada da tessitura grave na escrita para trompa.

2.3 - O INÍCIO DA ESCRITA NO REGISTRO GRAVE DA TROMPA

A inclusão do registro grave para trompa tem início a partir da segunda metade do séc. XVIII através de músicos em atualidade com as novas técnicas e instrumentos. (MORLEY PEGGE, 1973, p. 70). Dois fatores contribuíram para o interesse dos compositores na escrita de solos no registro médio e grave: a evolução da trompa natural e o consequente aperfeiçoamento da técnica de mão.

Exemplo 27 - Registros grave, médio e agudo da trompa natural.

Conforme podemos observar no Exemplo 27, que representa a série harmônica de Dó, a partir do sétimo harmônico os intervalos aparecem na disposição de graus conjuntos, e acima do

³¹ Considera-se a segunda metade do séc. XVIII como referência para a entrada de composições com notas fora da série harmônica para trompa, embora haja algumas composições isoladas onde podemos identificar esse padrão, ainda na primeira metade do séc. XVIII.

décimo sexto harmônico, surgem os intervalos de semitom. A maior quantidade de harmônicos no registro agudo levou os compositores barrocos a optarem pela escrita de melodias na terceira oitava da trompa, alcançando em algumas obras, a quarta oitava. Em contrapartida, abaixo do sétimo harmônico os intervalos estão mais distantes. A utilização da técnica de mão possibilitou adicionar novos harmônicos à tessitura média e grave, completando as notas da escala diatônica. Com isso, a escrita para trompa gradativamente passou a se concentrar nas primeiras três oitavas, em detrimento do estilo *clarino*.

Verificamos que ao longo da segunda metade do séc. XVIII, quando essas notas surgem com maior frequência nas partituras de trompa, elas são encontradas prioritariamente em música de câmara e de concerto. Por outro lado, raramente observamos o uso de notas fora da série harmônica nas sinfonias do período clássico. A técnica de mão exigia um aprimoramento do músico que, nesse período, estava restrito aos centros musicais mais desenvolvidos. Esse fator pode ter contribuído para o pequeno número de passagens solísticas no repertório orquestral³².

Um dos primeiros compositores a utilizar notas fora da série harmônica, bem como o registro grave como linha melódica, foi Anton Hampel. Isso pode ser observado em seus duetos e trios. No Exemplo 28, observa-se na partitura da segunda trompa uma figura rítmica contrastante através do uso de arpejos que gradativamente diferencia-se das outras vozes. A linha melódica da segunda trompa concentra-se na primeira e na segunda oitava e as notas Fá e Si, não pertencentes à série harmônica, seriam executadas através da técnica de mão, diferenciando-se da escrita de segunda trompa do período barroco, restrita às notas do instrumento. A escrita de melodias com esses elementos caracteriza o estilo denominado *corno basso*.

³² A partir do séc. XIX, com a difusão da técnica de mão, o uso de notas fora da série harmônica tornou-se mais frequente no repertório orquestral.

Exemplo 29 - F. J. Haydn - Sinfonia em Si bemol maior Nº51, 2º Mov. Trompa 2 em Mi bemol

³³ A Sinfonia Nº 51 em Si bemol Maior de F. J. Haydn foi escrita entre 1771 e 1773 (HIEBERT: 1997, 109)

é extremamente difícil de ser executado na trompa natural e mesmo com os instrumentos atuais, exige alto nível técnico do trompista.

A Sinfonia Nº 51 de Haydn apresenta, nesse único trecho, o intervalo aproximado de quatro oitavas diferenciando as atribuições de trompa aguda e grave. A primeira trompa utiliza a clássica escrita da primeira metade do séc. XVIII, baseada na técnica do *clarino*, composta basicamente de notas abertas, atingindo a quarta oitava do instrumento, enquanto, em contrapartida, encontramos as possibilidades de um novo tratamento na escrita para a segunda trompa com melodias diatônicas na tessitura grave, representando a técnica do *corno basso*.

Visando uma melhor compreensão das notas reais mostradas no exemplo, a seguir apresentaremos a respectiva comparação com as notas do piano.

The image displays a musical score for three parts: Trompa I, Piano, and Trompa II. The key signature is B-flat major (two flats) and the time signature is 2/4. Trompa I is written in a soprano clef, Piano in a treble clef, and Trompa II in a bass clef. The score shows a comparison of the trumpet parts with the piano accompaniment. Trompa I features a melodic line with many open notes, while the Piano part provides a harmonic foundation with more complex rhythmic patterns. Trompa II plays a lower, more diatonic melody.

Exemplo 30 - F. J. Haydn - Sinfonia em Si bemol maior Nº51-2º movimento-Trompa 1 e 2 em Mi bemol

O primeiro concerto escrito para trompa grave é creditado a Hampel (FITZPATRICK, 1970, p. 86). Nele podemos observar as características da escrita para esse gênero que consiste na utilização de grandes intervalos, preferência pela escrita das notas dentro do pentagrama e entrada da tessitura grave. O Exemplo 31 apresenta um trecho do concerto para trompa e orquestra de Hampel.

Exemplo 31 - A.J. Hampel, Concerto em Ré Maior, 2º Mov.

A maioria das notas desse concerto, escrito entre 1750 e 1760, é executada com os harmônicos naturais. No entanto, no terceiro compasso é necessário o uso da técnica de mão na execução da escala diatônica. Esta escala, formada por duas oitavas, inicia-se no registro agudo e percorre o registro médio até atingir as primeiras notas do registro grave. É considerada a primeira evidência de uso da escala diatônica no registro médio e grave da trompa (FITZPATRICK, 1970, p.88). A incidência de intervalos de quartas, quintas, oitavas é reiterada e remete à escrita para a segunda trompa. O terceiro harmônico, Sol, caracteriza a entrada no registro grave.

Grandes nomes da história da trompa como o próprio Hampel e seu principal pupilo, o famoso trompista Giovanni Punto (1746-1803), foram os precursores do gênero que ficou conhecido como “*cor basso*” (TUCKWELL, 2002, p. 60). O termo *cor basso*, que significa propriamente trompa grave, numa primeira análise pode nos levar a associá-lo estritamente a região média e grave da trompa. Porém, uma breve análise das obras executadas por Hampel e Punto, nos permite observar algumas outras características desse gênero.

Punto, além de ter entrado para a história como exímio trompista, apresentando-se por toda a Europa ao longo da segunda metade do séc. XVIII, também se especializou na composição de concertos para seu instrumento. Em alguns de seus concertos, bem como as obras

dedicadas a ele por grandes compositores, tais como Beethoven e Mozart, a tessitura abrangida não ficava restrita ao registro médio e grave, apresentando notas na terceira oitava, o que corresponde à tessitura aguda.

Com base no exposto podemos considerar que a escrita solística denominada *cor basso* se mantém, de forma geral, na região média, com incidências pontuais de notas agudas e graves. Outro fator característico do *cor basso* consiste no domínio da técnica de mão e sua consequente habilidade no registro médio e grave da trompa, visto que na tessitura aguda, devido a maior quantidade de harmônicos, essa técnica era usada com menor frequência. Portanto, o gênero *cor basso* representou uma nova técnica no que diz respeito à composição e execução para trompa.

A técnica de mão influenciou profundamente o timbre da trompa. A mão direita passou a ficar posicionada permanentemente na campana facilitando os movimentos de inserção. A inserção completa da mão direita dentro da campana causaria naturalmente uma alteração no aspecto timbrístico, diferenciando os timbres dos harmônicos naturais (notas abertas), daqueles produzidos utilizando a técnica de mão (notas fechadas)³⁴. Com a finalidade de uniformizar o timbre dos sons abertos e fechados, buscou-se um posicionamento da mão direita mais inserida na campana. A partir dessas mudanças, surgem os termos que relacionam a trompa ao timbre escuro, suave ou velado, contribuindo para sua diferenciação dos outros instrumentos de metais. (FITZPATRICK, 1970, p. 88).

³⁴ Refere-se aos harmônicos não pertencentes à série harmônica da trompa e que, portanto são alcançados através do uso da técnica de mão.

2.4 - AFINAÇÕES DA TROMPA NATURAL

O corpo do instrumento na trompa natural é seu tubo principal. A partir dele são inseridos os tubos suplementares de afinação que irão gerar séries harmônicas de acordo com o comprimento final da tubulação. O tubo principal da trompa natural possui a medida de 2,25 m. O quadro da Tabela 5 apresenta o comprimento dos tubos suplementares de afinação que eram acoplados à trompa, gerando a série harmônica desejada (BAINES, 1993, p. 164).

Tabela 5 - Comprimento dos tubos suplementares de afinação

Afinação	Comprimento
Si bemol contralto	0,45 cm
La	0,65 cm
La bemol	0,83 cm
Sol	1,02 cm
Fá#	1,22 cm
Fá	1,42 cm
Mi	1,65 cm
Mi bemol	1,89 cm
Re	2,20 cm
Acoplador para trompa em Ré bemol	0,26 cm
Ré bemol	2,40 cm
Dó	2,70 cm
Acoplador para trompa em Dó	0,62 cm
Si bemol baixo	3,30 cm

Outro importante modelo de trompa natural, conhecido como *cor solo*, foi desenvolvido em conjunto pelos construtores franceses Joseph e seu filho Joseph-Lucien Raoux em 1781. Diferentemente da *inventionshorn*, que possibilitava a execução de todas as tonalidades e com isso era utilizada na orquestra, a *cor solo* possuía somente as afinações de Sol, Fá, Mi natural, Mi bemol e Ré. Nessas afinações, a trompa conservava as características timbrísticas de som escuro, apreciada pelos compositores e considerada mais adequada para a execução de concertos (HUMPHRIES, 2000, p. 29).

Analisando os concertos escritos nesse período, constata-se que a grande maioria foi escrita para as tonalidades de Fá, Mi natural, Mi bemol e Ré. Os dois concertos de Haydn, por exemplo, foram escritos para trompa em Ré. A grande maioria das obras de Mozart para trompa solo foi escrita para a afinação de Mi bemol. O concertino para trompa e orquestra de Webber utiliza trompa em Mi natural e as sonatas número 1 e 2 para trompa e orquestra de cordas, de Luigi Cherubini (1760-1842), assim como a sonata de Beethoven opus 17, para trompa e piano, foram escritas para trompa em Fá. A Figura 19 apresenta o modelo de trompa natural *cor solo*.

Figura 19 - Trompa natural *Cor Solo*

2.5 - TROMPA OMNITONICA

A ideia de se produzir uma trompa que pudesse alcançar todas as séries harmônicas e desta forma atingir o cromatismo, sempre foi ambição dos construtores. A necessidade do uso de diversos tubos suplementares de afinação obrigava os trompistas a carregá-los junto ao instrumento, tornando essa prática extremamente cansativa. Embora o uso da técnica de mão dentro da campana permitisse o cromatismo, provocava diferenças de timbre entre as notas fechadas (obtidas através da técnica de mão) e as notas naturais da série harmônica.

Nas primeiras décadas do séc. XIX surgiram diversos modelos experimentais de trompa com a finalidade de conseguir definitivamente atingir o cromatismo. Uma dessas tentativas ficou conhecida como trompa *omnitonica*, conforme ilustrada na Figura 20.

A primeira trompa *omnitonica* surgiu em 1815 e foi construída na França por J.B. Dupont (TUCKWELL, 2002, p. 35). Consistia num instrumento com oito tubos independentes com diferentes comprimentos, com as afinações de Si bemol, Lá, Sol, Fá, Mi natural, Mi bemol, Ré e Dó. Nesse instrumento, o bocal era inserido no receptor de bocal correspondente à série harmônica desejada.

Figura 20 - Trompa *omnitonica*

Surgiram muitas variações da trompa *omnitonica*, contudo, por possuir um grande número de tubos, tornava-se demasiadamente pesada. Além disso, Morley-Pegge, que teve acesso a esse modelo de trompa, verificou uma deficiência no que concerne ao ataque das notas. A falta de precisão na articulação das notas seria um fator prejudicial na execução das músicas (MORLEY-PEGGE, 1973, p. 58).

Alguns modelos de trompa *omnitonica* utilizavam um mecanismo que através de uma válvula direcionava o ar, aumentando ou diminuindo sua trajetória dentro do instrumento a fim de tentar produzir novas séries harmônicas na trompa. No entanto, esse mecanismo não poderia

ser colocado em funcionamento enquanto o trompista estivesse tocando (ERICSSON, 1998, p. 2), ou seja, ele deveria fazer os ajustes para a mudança de afinação manualmente.

A Figura 21 ilustra a imagem de uma trompa *omnitonica* com válvulas da segunda metade do séc. XIX.

Figura 21 - Trompa *omnitonica* com válvulas

Esse modelo desenvolvido em 1847 pelo importante construtor de instrumentos de metais Pierre Louis Gautrot (1812-1882) ³⁵ possuía três válvulas, onde uma delas era ajustada através de um mecanismo de êmbolo. Morley-Pegge afirma que os complicados ajustes necessários para passar de uma tonalidade a outra aparentemente seriam tão longos como um processo de alteração de tubo suplementar de afinação de uma trompa natural. (MORLEY-PEGGE, 1973, p. 60).

Os diversos modelos de trompa *omnitonica*, por permitir o alcance de várias séries harmônicas, embora de forma não automática, foram instrumentos intermediários entre a trompa natural e a trompa de válvulas que será objeto de estudo do capítulo 3.

³⁵ Gautrot foi o proprietário da importante fábrica de instrumentos francesa *Gautrot-Ainé* fundada em 1845 e especializada na produção de instrumentos de metal.

2.6 - UM PANORAMA DA TROMPA NATURAL NO SÉC. XVIII.

Nas orquestras da corte e da nobreza a trompa já havia obtido grande destaque desde o início do séc. XVIII tornando-se parte integrante nas *Hofkapelle*³⁶. Nesse período, surgem os nomes dos boêmios Johann Adalbert Fischer e Franz Adam Samm em Dresden (1711), Wenzel Rossi e Friedrich Otto em Viena (1712 - 1740) e Johan W. Lampe em Stuttgart (1715). Destaca-se a entrada de trompistas em Hamburgo (1738), Berlim (1741), Mannheim (1756).

Na segunda metade do séc. XVIII, a trompa consolida-se na orquestra e adquire importante posição como instrumento concertante. A escola de trompa Austro-Boemia, influenciada por Anton Hampel e baseada na técnica do *cornò basso*, firma-se como berço do conhecimento técnico da trompa expandindo sua tradição por toda Europa. Os trompistas ganharam notoriedade apresentando-se em duetos, forma musical que se tornou tradicional e apreciada nos principais centros culturais da Europa.

A partir de 1780, dificilmente um grupo musical dos principais centros culturais da Europa não dispunha de trompistas em seu quadro permanente (JANETZKY/ BRÜCHLE, 1988, p. 52). Curiosamente, a França, que foi o berço da trompa de caça, adotou a trompa na orquestra somente na segunda metade do séc. XVIII, tardiamente em comparação com outros países da Europa.

Não obstante a nova escrita que se apresentava para trompa, a técnica do *clarino* manteve-se viva durante toda a segunda metade do séc. XVIII, nas mãos dos grandes virtuosos da trompa tais como Johann Schindelarz (1715-?), Thaddaus Steinmuller (1725-1790) e Johannes

³⁶ Grupos musicais precursores da orquestra.

Turrschmidt (1725-1800). Compositores como Mozart e Haydn, em atualidade com as novas técnicas e instrumentos, renderam-se ao estilo *clarino* em algumas de suas obras.

Com relação ao caráter estilístico, de um modo geral, podemos observar claramente que dois estilos distintos coexistiram durante a segunda metade do séc. XVIII: O estilo *clarino*, baseado na antiga técnica barroca utilizando notas na terceira e quarta oitava da trompa, e a escrita que utilizava a técnica de mão concentrada entre a primeira e a terceira oitava indicada para *corno basso*.

Conforme mencionado no item 2.4 - , em relação à opção dos compositores na escolha da afinação da trompa natural na escrita de concerto, nota-se que na música orquestral as composições utilizavam com maior frequência as afinações de Dó, Ré, Mi bemol, Mi Natural, Fá e Sol. Nessas afinações é possível alcançar uma grande quantidade de harmônicos, sobretudo na tessitura grave, mas também alcançando a aguda.

No entanto, encontraremos obras que requerem trompas em Lá, Si bemol e Dó, porém lembramos que essas afinações remetem à técnica do período barroco e pré-clássico. Trompas com essas afinações são providas de tubulações menores e possibilitam maior facilidade no alcance da tessitura aguda. Contudo, distanciavam-se dos ideais propostos para a trompa natural, à medida que tornava menos acessíveis o alcance da tessitura grave. Sua escrita concentrava-se nas notas agudas, próprias do instrumento, onde não era necessário recorrer à técnica de mão.

Por outro lado, o bocal e a embocadura do *corno basso* proporcionavam timbre mais suave, amplo e maduro, quando comparado ao timbre resultante da técnica do *clarino*. A preferência dos compositores e instrumentistas pelas características técnicas e de timbre do *corno basso*

resultaram na adoção desse estilo como padrão sonoro para trompa (BLANDFORD, 1925, p. 30).

Devemos ressaltar que a escrita na tessitura aguda para trompa poderá ser encontrada em qualquer afinação, porém quanto maior o comprimento do tubo do instrumento, maior a possibilidade de obtenção de harmônicos, sobretudo graves. Outro fator a ser observado consiste no diâmetro do tubo do instrumento que de acordo com sua medida facilitará o alcance de notas agudas ou graves. Como exemplo podemos comparar uma trompa em Fá com uma tuba em Fá que possuem comprimentos semelhantes (3,96 m) ³⁷ e, todavia, devido dentre outros fatores a diferença do diâmetro de seus respectivos tubos, proporcionam timbre e tessituras próprias que os distinguem.

2.7 - OS GÊNEROS DE TROMPA GRAVE E TROMPA AGUDA

O séc. XIX é marcado pelo notável desenvolvimento técnico que a trompa alcançou. A França, berço da trompa de caça, a partir dos professores do Conservatório de Paris³⁸, vê a formação de uma escola de trompa altamente refinada e intimamente conectada com a trompa natural. Os mestres Heinrich Domnich (1767-1844), Frédéric Nicolas Duvernoy (1771-1838), Louis François Dauprat (1781-1868) e Jacques François Gallay (1795-1864) foram os principais nomes que organizaram e fundamentaram a escola de trompa, consolidando a divisão do gênero de primeira e segunda trompa, respectivamente denominados a partir de então de trompa aguda e trompa grave.

³⁷ (HERBERT/WALACE, 1997, p. 284).

³⁸ O Conservatório Nacional Superior de Música e Dança de Paris foi fundado em 1793 e tornou-se modelo de instituição de ensino musical.

As obras desses trompistas descrevem de forma detalhada os conceitos e fundamentos que distinguem as características da trompa grave e da trompa aguda. São os livros apresentados em ordem cronológica a seguir:

Méthode Pour Le Cor de Fredédéric Duvernoy (1802)

Méthode de Premier et Seconde Cor de Heinrich Domnich (1808)

Méthode de Cor-Alto et Cor-Basse de Louis François Dauprat (1824)

Méthode pour Le Cor Jacques Gallay (1845)

Neles, encontraremos ainda abordagens de aspectos relevantes a cada gênero, tais como as medidas de bocal, especificação de embocadura e de tessitura.

Esses professores concordavam com a separação dos gêneros de trompa grave e aguda. Para eles, a extensa tessitura da trompa, que compreendia cerca de quatro oitavas, era um fator limitante e que tornava inviável que um único instrumentista pudesse alcançá-la de forma satisfatória. Para tanto, a dimensão do bocal deveria estar de acordo com o gênero escolhido. Outro fator que contribuía para a separação dos gêneros consistia nas proporções físicas dos lábios do instrumentista. No entanto, havia discordâncias em alguns conceitos com relação a cada gênero. Alguns desses conceitos e pontos de discordância serão apresentados a seguir.

Com relação aos gêneros de trompa, Duvernoy diz:

“Existem dois gêneros de trompa onde, um deles é classificado como primeira, por alcançar os sons agudos e a outra classificada como segunda, por alcançar os sons graves” (DUVERNOY, 1802, p. 8)

Domnich, assim como seus colegas, expressa sua opinião acerca do bocal apropriado de acordo com o gênero de primeira e segunda trompa:

“... é impossível para um único trompista cobrir toda a tessitura da trompa com o mesmo bocal bem como igualmente inapropriada a utilização de dois bocais com diâmetros diferentes (por um mesmo trompista)...”

(DOMNICH, 1808, p. 8).

Sobre a escolha do gênero, Duvernoy ressalta que de acordo a espessura dos lábios (fino ou grosso) o aluno deverá optar respectivamente pelo gênero de primeira e segunda trompa. Além disso, a diferença entre os gêneros também dependerá da escolha do bocal adequado, onde a primeira trompa deveria utilizar um bocal de menores proporções em comparação à segunda. No entanto, não fornece informações precisas a respeito das medidas dos bocais.

Observamos que Domnich concorda com as ideias defendidas por seu colega Duvernoy, em que condiciona, respectivamente, o gênero grave ou agudo a proporções maiores ou menores do bocal.

No entanto, há uma crítica veemente de Domnich em relação a seu colega no que concerne à fisiologia do trompista, como veremos a seguir.

“... existe uma ideia bastante difundida de que lábios finos e planos são mais adequados para primeira trompa e lábios grossos e salientes, para segunda trompa. Essa ideia não tem fundamento... Os dois gêneros diferem-se somente pelo bocal, no qual, um é mais estreito para primeira trompa (para facilitar as notas agudas) e outro mais aberto para segunda trompa (para facilitar as notas graves)” (DOMNICH, 1808, p. 8).

De forma análoga à posição de Domnich, Dauprat credita a opção pelo gênero grave ou agudo somente à escolha do bocal adequado e ressalta que ambos os gêneros devem observar os limites de tessitura mantendo a mesma qualidade sonora.

“O bocal de trompa aguda deve ser largo o suficiente para manter as notas graves (do gênero de trompa aguda) soando claras e sonoramente... da mesma forma, o bocal de trompa grave deve ser estreito o suficiente para alcançar as notas agudas que lhe são indicadas...” (DAUPRAT, 1824, p.11).

Ressaltamos a importância da figura de Louis François Dauprat, que foi um trompista virtuoso, professor e compositor de obras para trompa. Estudou composição com mestres como François-Joseph Gossec e Anton Reicha. Seu *Méthode de Cor-Alto et Cor-Basse* publicado em 1824, contém três partes, totalizando 448 páginas com exercícios e instruções para os gêneros grave e agudo. Dauprat considerava que ambos os gêneros possuíam igual importância e que os termos primeira e segunda trompa depreciavam um gênero em detrimento do outro:

“Estes títulos um tanto vagos carregam certa ambiguidade em detrimento da segunda trompa fazendo as pessoas acreditarem num grau de inferioridade no que concerne ao talento do trompista.”(DAUPRAT, 1824, pp. 6-7).

Com isso, ele adotou em seu método os termos *cor alto* e *cor basso* ao invés de primeira e segunda trompa. Sua intenção era a de que compositores passassem a adotar esses termos nas partituras de trompa, porém isso não aconteceu.

O trompista Gallay, aluno de Dauprat e que o sucedeu como professor de trompa no Conservatório de Paris retomou os termos primeira e segunda trompa em seu *Méthode pour Le Cor*. Gallay explica suas razões:

“Eu restabeleci em meu método a antiga denominação de primeira trompa utilizada por Punto, Kenn, Domnich, F. Duvernoy dentre outros mestres no qual M. Dauprat substituiu por trompa aguda. Aqui estão minhas razões: os nomes trompa aguda e trompa grave, apesar de muito racionais, são

incorretos na visão de muitos artistas que consideraram inútil a mudança de uma terminologia já conhecida por todos... Desde a publicação do método de Dauprat, a cerca de vinte anos, suas inovações não persuadiram compositores a empregar em suas partituras os termos adotados por ele, os quais continuaram a escrever primeira e segunda trompa.” (GALLAY, 1845, pp. 1-2).

Outro importante aspecto observado para a execução dos gêneros de trompa grave e trompa aguda consistia na padronização de um instrumento que permitisse a plena execução de ambos os gêneros. Dauprat comenta em seu método os avanços na construção da trompa com ênfase na garganta da campana e sugere o padrão mais adequado. A garganta da campana corresponde à extremidade com menor diâmetro que a une ao tubo da trompa.

“Se for muito estreita (a garganta da campana) facilitará as notas agudas, mas não permitirá a produção de boa sonoridade nas notas graves... Se for mais larga, produzirá grande volume sonoro com belo som e ao mesmo tempo facilitará o registro grave... Esse último parece ser o mais adequado para ambos os gêneros.” (DAUPRAT, 1824, p. 2).

Havia muitos construtores de instrumentos nesse período e as trompas francesas não obedeciam a um mesmo padrão de medida, sobretudo com relação às dimensões da campana. Para Dauprat, essa parte do instrumento era extremamente importante para a execução da técnica de mão, que estava diretamente relacionada ao gênero grave agudo.

Esses mestres foram importantes nomes no desenvolvimento técnico da trompa natural e certamente a aceitação da trompa de válvulas, que trataremos no Capítulo 3, deu-se tardiamente na França graças ao engajamento desses professores na defesa da trompa natural.

2.8 - A TESSITURA DE PRIMEIRA E SEGUNDA TROMPA

Nesse item mostraremos as definições de tessitura dos principais mestres da trompa natural iniciando pelo grande trompista Giovanni Punto. A Tabela 6 apresenta a tessitura de primeira e segunda trompa de acordo Punto.

Tessitura	Notas reais	Trompa em Fá
1ª trompa
2ª trompa

Tabela 6 - Tessitura de 1º e 2º trompa segundo Giovanni Punto

Punto faz a seguinte menção em seu livro de trompa: “Escrito por Hampel e aperfeiçoado por seu aluno, Punto” (HAMPEL, 1798, p. 1). A partir dessa nota, podemos considerar que Punto deu continuidade ao trabalho de seu mestre.

Domnich considera que o registro de notas da 1ª trompa comporta o intervalo de duas oitavas e uma terça. Ele mantém essa mesma proporção para a primeira trompa independente da afinação na qual ela estiver montada. Para a segunda trompa, observamos um tratamento diferente. A tessitura varia alcançando três oitavas ou mais, dependendo da afinação da trompa. A trompa natural utiliza diversos tubos suplementares e de acordo com a afinação do instrumento, seu comprimento total será alterado proporcionando uma quantidade maior ou

menor de harmônicos. Observamos que a nota mais grave é obtida através da técnica de mão ou relaxamento dos lábios e se encontra uma quarta justa abaixo do segundo harmônico.³⁹ A Tabela 7 apresenta a tessitura adequada de primeira e segunda trompa de acordo com Domnich.

Tessitura	Notas reais	Trompa em Fá
1ª trompa
2ª trompa

Tabela 7 - Tessitura de primeira e segunda trompa de acordo com H. Domnich

Visando esclarecer a tessitura da trompa, Dauprat faz sua comparação com os instrumentos de cordas:

“A corda solta sol do contrabaixo, uma quarta abaixo da corda Dó do violoncelo, forma uníssono com a primeira nota da trompa (mais grave) e a última (mais aguda) é a primeira nota Sol da corda Mi do violino. Isso cobre quatro oitavas.” (DAUPRAT, 1824, p. 6).

Segundo ele, a tessitura será praticamente a mesma independente da afinação em que a trompa estiver. A partir desses dados, ele nos informa que a tessitura da primeira trompa será de duas oitavas e uma quinta e a de segunda trompa, de três oitavas e uma terça ou uma quarta, de acordo com a afinação da trompa. A Tabela 8 apresenta a tessitura adequada de primeira e segunda trompa de acordo com Dauprat.

³⁹ O segundo harmônico representa a nota mais grave da série harmônica obtida na trompa.

séries harmônicas reduzindo o uso de notas fechadas. Obviamente essa mudança de instrumento mudaria a relação de notas abertas e fechadas de uma música o que poderia acarretar na descaracterização de timbre. Notas abertas tendem a soar mais audíveis e brilhantes em comparação com as notas fechadas que possuem aspectos de som escuro e abafado.

Duvernoy expõe em seu método as divisões de gêneros entre primeira e segunda trompa abrangendo três oitavas, sem mencionar a divisão de tessitura de cada gênero. No entanto, observamos nos exercícios técnicos de seu livro *Méthode Pour Le Cor*, o pouco uso dos extremos agudo e grave da trompa, limitando a tessitura do instrumento a aproximadamente duas oitavas. Duvernoy menciona a importância de saber tocar os extremos da tessitura mas, de forma contraditória, afirma que não é nessa região que a trompa soa mais agradável (DUVERNOY, 1802, p. 27).

Outra característica da técnica de trompa mista, notada em seu livro, é a opção pela trompa em Fá. Duvernoy restringe o uso de trompas de diferentes afinações, ao contrário dos livros de seus colegas que o sucederam no Conservatório de Paris. Em seu método não é encontrado efetivamente qualquer menção ao termo trompa mista, pois sabia que receberia fortes críticas de seus colegas trompistas. Segundo o historiador John Humphries, Duvernoy teria de modo astuto, omitido o termo trompa mista (HUMPHRIES, 2000, p. 19). O Exemplo 33 apresenta a tessitura da trompa segundo o método de Duvernoy.

Exemplo 33 - Tessitura total da trompa segundo Duvernoy

Os professores trompistas que sucederam Duvernoy no Conservatório de Paris condenavam o gênero de trompa mista e teceram diversos comentários em seus livros. O trompista H. Domnich comenta o surgimento desse gênero, que segundo ele segue uma tendência oposta à evolução técnica dos instrumentos daquele período na França:

“... ao pararmos um instante para olhar o atual estágio dos instrumentos na França, veremos com desânimo que, numa época em que todos os instrumentos parecem ter o desejo de estender seus limites (tessitura), somente a trompa, como grande exceção, resiste a esse impulso geral seguindo um curso de retrocesso e, a partir de uma gama de quatro oitavas, reduziu-se a uma oitava e meia; o resultado dessa infeliz maneira de tocar tem sido chamado de trompa mista...” (DOMNICH, 1808, p. 26-vi)

Dauprat também abominava o gênero de trompa mista e alertava os estudantes de trompa para os riscos dessa prática:

“É desnecessário dizer a impressão de monotonia, a pobreza de tom, os erros de harmonia consequentes das contínuas transposições. Enfim, a trompa limitando os recursos dos compositores e a capacidade dos executores perdeu quase todas suas vantagens... os estudantes, seduzidos por esse estilo fácil, não conhecem mais que uma afinação (de Fá) e um estilo de música, restrito quase à tessitura de uma oitava e meia”. (DAUPRAT, 1824, p. II)

Apesar das críticas, o gênero de trompa mista foi adotado por importantes trompistas do séc. XIX tais como os virtuosos italianos Luigi Belloli (1770-1817) e seu aluno, Giovanni Puzzi (1792-1876), ambos importantes mestres, cujos métodos de trompa são utilizados até os dias atuais. Podemos citar como obra musical, que utiliza o gênero da trompa mista, o Prelúdio, Tema e Variações de Rossini (*Péches, de Viellesse, Vol. 9*).

2.10 - A ESCRITA DIRECIONADA PARA DETERMINADO INSTRUMENTISTA

A escrita musical dos séc. XVIII e XIX estava diretamente relacionada com a capacidade e habilidade técnica de cada instrumentista, bem como sua disponibilidade para os compositores. Dessa forma, as obras musicais eram escritas especificamente para um determinado músico de acordo com o prévio conhecimento do compositor acerca de suas habilidades. Bach escreveu algumas obras com grande nível de dificuldade porque ele tinha a sua disposição o trompetista virtuose Gottfried Reiche (1667-1734). (HIEBERT, 1997, p. 106)

Observa-se que essa prática continuou ao longo do séc. XVIII. Grandes compositores que estavam a serviço da nobreza ou de importantes igrejas dispunham dos melhores músicos.

O compositor W. A. Mozart (1756-1791) compôs diversas obras para trompa que se tornaram célebres nas quais seria necessário um trompista com muita habilidade para executá-las. Essas obras, que são executadas atualmente com instrumentos modernos, ainda exigem alto nível de refinamento técnico. Mozart estabeleceu estreito relacionamento com o trompista Ignaz Leitzgeb, ao qual dedicou muitas de suas obras, entre as quais podemos citar os 4 concertos para trompa e orquestra, o Concerto Rondó e o Quinteto para trompa, violino, duas violas e violoncelo, ao qual o compositor deu o nome jocoso de *Letgebischer* (MORLEY-PEGGE, 1973, p. 154). Quando Mozart teve contato com o grande virtuose do séc. XVIII, o trompista Giovanni Punto, ele escreveu em carta ao seu pai Leopold Mozart, “*Punto bläst magnifique!*” (TUCKWELL, 2002, p. 60). A Sinfonia Concertante KV 279 b foi composta para esse trompista. Da mesma forma, o compositor Ludwig Van Beethoven (1770-1827) dedicou sua Sonata opus 17, para trompa e piano, ao trompista Giovanni Punto.

O compositor Franz Joseph Haydn (1732-1809) escreveu suas principais obras para trompa entre 1762 e 1772, período em que trabalhava para a família dos príncipes de Ezsterházy, uma família da nobreza húngara dentre as mais ricas e importantes do Império Austríaco. Esse célebre grupo musical dispunha de excelentes trompistas, dentre eles o boêmio Thaddaus Steinmuller (1725-1790), conhecido tanto pelo seu virtuosismo e domínio da tessitura extrema aguda bem como o controle da tessitura grave. Uma importante obra de Haydn dedicada à Steinmuller é o *Divertimento a Tre* (1767), para trompa violino e violoncelo (1767). Através dessa obra podemos ter uma dimensão da tessitura alcançada por esse trompista. A partitura de trompa registra notas desde o segundo até o vigésimo primeiro harmônico cobrindo um total de quatro oitavas. Dentre as principais sinfonias de Haydn dedicadas à Steinmuller, ressaltamos a Sinfonia Nº 31, denominada *Hornsignal*, concebida quando o compositor tinha a sua disposição excelentes trompistas, o que possibilitou, diferentemente das sinfonias desse período, utilizar quatro trompas⁴⁰. Outro exemplo em que Haydn utiliza quatro trompas é a Sinfonia Nº 72 em Ré Maior onde é exigida extrema técnica e flexibilidade para as quatro vozes de trompa. Destacamos ainda os Concertos em Ré Maior, para trompa e orquestra, Nº1 e Nº2, no qual o primeiro é marcado pela utilização da tessitura aguda e o segundo destaca-se pela intervenção de grandes saltos de intervalos entre a tessitura grave e aguda.

Dentre as sinfonias do compositor Franz Joseph Haydn (1732-1809) destacamos as de Nº 47 e 48, nas quais a partitura de primeira trompa foi escrita para o trompista Johannes Turrschmidt, membro durante vinte e oito anos da orquestra de Oettingen-Wallenstein pertencente à corte do príncipe de Kraft Ernst. (TUCKWELL, 2002, p. 127).

⁴⁰ O período clássico tem como característica a utilização de duas trompas em suas sinfonias.

O primeiro movimento da Sinfonia Nº 47 é marcado pela figura marcial (Exemplo 34) que é apresentada diversas vezes ao longo do movimento. O grau de dificuldade dessa nota, que corresponde ao Ré 4, torna-se demasiadamente elevado ao longo da sinfonia, no que se refere à resistência e à articulação do ataque da nota.

Exemplo 34 - F. J. Haydn, Sinfonia Nº 47 em Sol Maior, 1º Mov. Trompa em Sol

No segundo movimento da sinfonia Nº 48 encontra-se uma importante passagem (Exemplo 35) para o naipe de trompas. O andamento *adagio* e a articulação de forma *legatto* contribuem ainda mais para o aumento do grau de dificuldade de execução.

Exemplo 35 - F. J. Haydn, Sinfonia Nº 48 em Sol Maior 2º Mov. Trompa em Fá

2.11 - BOCAL E EMBOCADURA

O bocal consiste na peça de apoio dos lábios do executante que é introduzida no instrumento. É através dele que o som gerado pela vibração dos lábios é amplificado dentro do instrumento. Ele influencia no timbre e na tessitura do instrumento bem como em fatores técnicos como intensidade e articulação das notas pelo instrumentista. Contudo, o executante

deve considerar, na escolha do bocal, a anatomia de seus lábios e de sua arcada dentária e o posicionamento do bocal nos lábios, a fim de obter seu melhor desempenho técnico.

Um bocal pode ser dividido em partes onde cada uma delas terá influência específica nas características sonoras do instrumento. A Figura 22 apresenta as partes básicas de um bocal de trompa que estão divididas respectivamente em Borda, Copo e Haste.

Figura 22 - Partes básicas do bocal

(Fonte: John e F. Stork: 1989,3)

As formas e medidas de cada uma das partes do bocal poderão ser alteradas de acordo com as necessidades e estilo musical do instrumentista.

A borda do bocal consiste no ponto inicial de contato dos lábios do músico com o instrumento. Ela poderá ser mais larga ou estreita, plana ou ondulada e seu diâmetro interno poderá ser alterado. Uma borda estreita possibilita maior precisão e sensibilidade, porém diminui a resistência, particularmente na tessitura aguda.

O copo agrega os dois principais elementos que mais influenciarão a qualidade do som: a profundidade e a forma. Ele está dividido basicamente em duas formas: "V" ou "C". Um copo

mais profundo permite maior volume sonoro, principalmente na tessitura grave enquanto que um copo mais raso favorece o som brilhante e requer menos esforço na execução de *pianissimos*. Outra parte importante do copo é sua garganta que corresponde ao fundo do copo e que combinada a alguns elementos como sua forma e o diâmetro do furo tem como função regular a pressão do ar do instrumentista através do bocal. A haste é a coluna do bocal que conduz o ar para o interior do instrumento. Ela poderá ser mais cilíndrica ou cônica.

Embocadura corresponde ao uso simultâneo dos músculos faciais, lábios, língua e maxilar combinados à pressão do ar do instrumentista, com a finalidade de produzir a vibração dos lábios. O som produzido através da vibração labial será amplificado no instrumento através do bocal. O posicionamento do bocal nos lábios influenciará o alcance da tessitura. Segundo Fitzpatrick:

“O gênero de trompa grave e aguda requer posições distintas de embocadura. Para o gênero agudo a borda do bocal era apoiada na proporção de um terço no lábio superior e dois terços no lábio inferior. De forma análoga, para trompa grave, o bocal seria apoiado na proporção de dois terços no lábio superior e um terço no lábio inferior.” (FITZPATRICK, 1970, p. 83).

Destacamos os principais efeitos causados de acordo com as alterações da forma de um bocal bem como o posicionamento da embocadura, porém salientamos que essas características variam de acordo com a constituição física dos lábios do instrumentista e o posicionamento do bocal em seus lábios. Ao longo de nossas experiências no meio musical, pudemos constatar diversos trompistas que obtiveram sucesso em suas carreiras adotando embocaduras consideradas fora dos padrões de ensino. Outro fator que deve ser considerado consiste na pré disposição do trompista para o alcance de notas graves ou agudas.

2.11.1 - MEDIDAS DE BOCAL (TROMPA NATURAL)

Os bocais utilizados para o gênero de trompa aguda e grave diferem-se basicamente pela maior proporção de um em relação ao outro. O bocal de trompa grave apresenta maiores proporções quando comparado ao bocal de trompa aguda. O maior contato dos lábios com o bocal permite maior área de vibração dos lábios, fator necessário para o alcance das notas graves.

Os mestres do séc. XIX indicavam as medidas de bocais ideais para primeira e segunda trompa. Elas servem como parâmetro para podermos distinguir as diferenças de medidas para trompa aguda e trompa grave.

Tabela 9 - Proporções do Bocal Segundo Duvernoy

(Fonte: MORLEY-PEGGE, 1973, p. 102)

Gênero	1ª trompa	2ª trompa
Diâmetro do copo ⁴¹	16 mm	19 mm

Tabela 10 - Proporções do Bocal Segundo Domnich

(Fonte: DOMNICH, 1808, p. 8)

Gênero	1ª trompa	2ª trompa
Comprimento	71 mm	71 mm
Diâmetro do copo ⁴²	22 mm	24 mm
Profundidade do copo	18 mm	20 mm
Largura da borda	2 mm	2 mm
Garganta ⁴³	3,5 mm	4 mm

Tabela 11 - Proporções do Bocal Segundo Dauprat

(Fonte: DAUPRAT, 1824, p. 11)

⁴¹ Corresponde ao diâmetro interno do copo a partir da borda do bocal.

⁴² Corresponde ao diâmetro interno do copo a partir da borda do bocal.

⁴³ Corresponde ao furo do copo que conduz o ar para a haste.

Gênero	1ª trompa	2ª trompa
Comprimento	67,7 mm	67,7 mm
Diâmetro do copo	16,5 mm	24,8 mm
Profundidade do copo	16,9 mm	19,2 mm
Largura da borda	2,8 mm	3,4 mm
Garganta	4,5 mm	5,6 mm

Tabela 12 - Proporções do Bocal Segundo Gallay

(Fonte: GALLAY, 1845, p. 6)

Gênero	1ª trompa	2ª trompa
Comprimento	72 mm.	72 mm.
Diâmetro do copo	21,5 mm	23,5 mm
Profundidade do copo	16,5 mm	18,5 mm
Largura da borda	2,5 mm	2,5 mm
Garganta	-	-

A análise das dimensões dos bocais para a 1ª trompa indicados por Domnich, Dauprat e Gallay tinha comprimento variando entre 67,7 mm e 72 mm; o diâmetro do copo variava de 16,5 a 22 mm; a profundidade do copo variou de 16,5 mm a 18 mm e a largura da borda de 2 mm a 2,8 mm.

Já a análise das dimensões dos bocais para a 2ª trompa revela comprimento idênticos em relação à primeira trompa, o diâmetro do copo variava de 23,5 a 24,8 mm, a profundidade do copo variou de 18,5 mm a 20 mm e a largura da borda não deveria variar para Domnich e Gallay, mas deveria ser de 3,4 mm para Dauprat.

Duvernoy só apresentou as dimensões do diâmetro do copo, de 16,5 para 1 e 2 trompa, sendo bastante inferior aos valores apresentados pelos os demais professores.

2.12 - O PREDOMÍNIO DA TROMPA NATURAL NA PRIMEIRA METADE DO SÉC. XIX

No séc. XIX, a Europa estava em um período de muitos experimentos, e nesse contexto observa-se o aparecimento de vários modelos de trompa. Destacamos a trompa natural, a trompa *omnitonica* e posteriormente a trompa de válvulas.

A trompa natural mostrava-se muitas vezes com sonoridade irregular devido às mudanças de timbre causadas pela inserção da mão direita dentro da campana. Além disso, revelava-se limitada frente à escrita dos compositores românticos que passavam a anotar cada vez mais, nas partituras, passagens rápidas com cromatismos e solos com intervalos que exigiam o registro grave e agudo. Contudo, a trompa natural manteve-se ao longo do séc. XIX como instrumento de grande predileção de compositores como Gioachino Rossini (1792-1868), Johannes Brahms (1833-1897) e Felix Mendelssohn (1809-1847), que continuaram a compor para esse instrumento, defendendo-o, por suas características timbrísticas, como “a verdadeira trompa”.

A trompa *omnitonica* surgiu como uma opção frente às notas “fechadas” produzidas através da técnica de mão com a trompa natural. Com esse instrumento simplesmente inseria-se o bocal na tubulação desejada para atingir determinada série harmônica. Devido a suas limitações tecnológicas tais como o peso demasiado causado pelo excesso de tubulação e a má qualidade sonora, esse instrumento não teve grande aceitação. Apesar disso, o compositor francês Camille Saint-Saëns (1835-1921) compôs para este modelo de instrumento o *Morceau de Concert* (1887), peça que se tornou muito executada do repertório da trompa.

2.13 - A IMPORTÂNCIA DA TROMPA NATURAL NOS DIAS ATUAIS

A trompa natural ainda é muito utilizada nos dias atuais, tanto na execução da música do séc. XVIII e XIX, de forma a manter as características originais das obras, como para fins de aprimoramento técnico.

Muitos professores, dentre eles, a trompista Froyds Ree Wekre⁴⁴ e o trompista prof. Dr. Michael Alpert defendem que a performance do trompista na trompa de válvulas poderá ser beneficiada com a utilização da trompa natural e o estudo de sua técnica (ALPERT, 2010, p. vii). Fatores como flexibilidade, afinação, articulação das notas, bem como a audição são extremamente exigidos na trompa natural e auxiliarão o trompista quando ele retornar à utilização de uma trompa de válvulas.

Atualmente, o repertório do séc. XVIII e XIX composto originalmente para ser executado com a trompa natural é, salvo exceções de grupos especializados, executado com nossos modernos instrumentos. Não obstante, acreditamos que um prévio conhecimento acerca das funcionalidades da trompa natural irá auxiliar o trompista a fim de obter uma execução mais adequada ao estilo. Como exemplo, podemos citar as notas da trompa natural que soam abafadas através da técnica de mão e cuja execução com a trompa de válvulas resulta naturalmente mais uniforme. Isso causaria um distanciamento do estilo original, porém, com o prévio conhecimento das funcionalidades da trompa natural, o trompista pode interpretar com maior fidelidade as composições.

⁴⁴ Trompista e musicóloga, autora do livro *Thoughts on Playing the Horn Well*, que trata das questões de técnicas de estudo da trompa.

3 - TROMPA DE VÁLVULAS

Trompa (português)

Horn, French horn, valve horn (inglês).

Cor, cor-à-pistons (França).

Horn, Waldhorn, Ventilhorn (Alemanha).

Corno, corno ventile (Itália).

Trompa, trompa de pistón (Espanha).

Simultaneamente às experiências dos construtores no aprimoramento do cromatismo com a trompa *omnitonica*, têm início as primeiras aplicações de um sistema de válvulas acionado mecanicamente pelo trompista, possibilitando maior agilidade nas transições de tonalidade. Essa mudança influenciou novamente a escrita para trompa.

A origem mais distante da aplicação de válvulas nos instrumentos data de cerca de 1760, quando Ferdinand Kölbel, um trompista da Boêmia, inventou um instrumento denominado Amor Schall. Outra invenção que foi um grande passo para o aprimoramento das válvulas modernas foi desenvolvida pelo irlandês Charles Clagget, em 1788. Inicialmente, nas primeiras trompas de válvulas foram utilizados os pistões como mecanismo de redirecionamento do ar. Posteriormente, foi desenvolvido um sistema utilizando rotores, o qual apresentou performance satisfatória. O sistema de válvulas rotativas é utilizado até os dias atuais.

3.1 - TROMPA DE VÁLVULAS À PISTÃO E ROTATIVAS

O trompista da orquestra da corte de Berlim e construtor de instrumentos Heinrich Stölzel (1780-1844) desenvolveu, em 1815, um novo modelo de trompa, no qual era utilizado o sistema de válvulas a pistão. O principal diferencial desse novo modelo consistia basicamente na forma com que o comprimento total do tubo do instrumento é alterado. Na trompa natural

essa alteração de comprimento era feita manualmente retirando os tubos suplementares de afinação e na trompa *omnitonica* o bocal seria inserido no tubo correspondente à série harmônica desejada. Com o novo modelo de Stölzel, o comprimento do tubo da trompa era rapidamente alterado através do acionamento de um sistema de válvulas. A primeira menção a um sistema de válvulas para trompa aparece em uma das várias cartas de Stölzel⁴⁵ endereçada à administração da corte do Rei da Prússia⁴⁶, Frederick Willian III, datada do dia 6 de dezembro de 1814, onde ele sugere o uso desse invento na banda militar. Stölzel argumenta que com esse novo invento:

“... consegue-se produzir todas as notas com a mesma pureza e força sem o emprego da mão na campana”.

Friedrich Blühmel (? -1845), provavelmente um trompista de uma *berg-hoboist*⁴⁷ desenvolveu nesse mesmo período um sistema de válvulas semelhante para instrumentos de metais. Ambos os músicos buscaram individualmente a patente de seus inventos, porém sem sucesso. Em 1818 foi emitida na Prússia uma patente reconhecendo o invento em conjunto de Stölzel/Blühmel com duração de 10 anos. (BAINES, 1993, p. 207).

O sistema de válvulas a pistão dos instrumentos consistia num dispositivo que, ao ser acionado, direcionava a coluna de ar para uma nova tubulação, aumentando desta forma o comprimento do instrumento e com isso possibilitava o alcance de novas séries harmônicas. Para cada uma das válvulas colocadas no meio do corpo do instrumento era acrescentada uma

⁴⁵ (apud TUCKWELL: 2002, 41).

⁴⁶ O termo Prússia teve diversos significados ao longo da história. No período que estamos tratando, era um Estado independente (1701 até 1871), o Reino da Prússia, que foi o maior dos Estados que constituíram o Império Alemão.

⁴⁷ Pequenas bandas militares ou grupos de sopros.

nova seção de tubos com medidas diferentes. A Figura 23 ilustra o sistema de válvulas a pistão desenvolvido por Stölzel/Blühmel. A Figura 23 (a) apresenta o caminho natural do ar e a Figura 23 (b) o caminho do ar percorrido através do tubo suplementar.

Figura 23 - Sistema de válvulas

A trompa produzida por Stölzel possuía a afinação em Fá⁴⁸ e era constituída de duas válvulas. Ao acionar a válvula através do dedo médio da mão esquerda, a coluna de ar era direcionada para uma seção de tubos abaixando a afinação em um semitom resultando na série harmônica de Mi natural.

De forma análoga, ao acionar uma segunda válvula com o dedo indicador, a coluna de ar era direcionada a outra seção de tubos (de maior comprimento em relação aos tubos da primeira válvula), aumentando o comprimento total do instrumento e abaixando sua afinação em um tom. Com isso era possível alcançar a série harmônica de Mi bemol.

Quando as válvulas eram acionadas simultaneamente, a coluna de ar percorreria toda a extensão do instrumento abaixando sua afinação em um tom e meio e conseguindo desta forma a série harmônica de Ré.

⁴⁸ A trompa de válvulas em Fá corresponde a um instrumento que produz a série harmônica de Fá, sem a necessidade do uso dos tubos suplementares. De acordo com a válvula acionada, a trompa permitirá o alcance de uma nova série harmônica.

Com a trompa de válvulas a pistão desenvolvida por Stölzel era possível alcançar pouco mais de três oitavas e com a combinação de seus harmônicos, atingir o cromatismo quase que por completo na trompa.

No Exemplo 36 podemos observar as notas das quatro séries harmônicas possíveis de se alcançar com a trompa de duas válvulas, compreendendo os harmônicos do segundo ao décimo sexto⁴⁹.

Exemplo 36 - Notas das quatro séries harmônicas - segundo ao décimo sexto harmônico (notas reais)

Contudo, apesar da boa reputação e da rápida difusão do invento, a trompa com duas válvulas não poderia cobrir todo o cromatismo dentro da tessitura grave. No Exemplo 37 podemos verificar as notas que não estão inseridas em nenhuma das quatro séries harmônicas da trompa de duas válvulas.

Exemplo 37 - Notas não inseridas nas séries harmônicas da trompa de duas válvulas

O construtor Friedrich Sattler (1778-1842) desenvolveu em 1819 uma terceira válvula que, de maneira análoga ao sistema de Stölzel, teria a mesma função quando acionada. Através da

⁴⁹ Conforme apresentado no exemplo 6, a tessitura da trompa poderá ser expandida de acordo com fatores como bocal, comprimento do instrumento e a habilidade do instrumentista.

combinação do acionamento das três válvulas, seriam obtidas as séries harmônicas de Fá, Mi natural, Mi bemol, Ré, Ré bemol, Do e Si e definitivamente a trompa em Fá alcançou seu completo cromatismo dentro de sua tessitura cobrindo plenamente pouco mais de três oitavas. Ao considerarmos o décimo sexto harmônico da trompa em Fá como limite de escrita para tessitura aguda e o segundo harmônico da trompa em Si, obtido através do acionamento simultâneo das três válvulas, como limite da tessitura grave a trompa de três válvulas, esta poderia abranger três oitavas e uma quinta como podemos observar no Exemplo 38.

Exemplo 38 - Tessitura da trompa de válvulas em Fá

Apesar do avanço tecnológico da trompa de válvulas a pistão ao longo do séc. XIX, esse instrumento ainda possuía deficiências técnicas. A velocidade de resposta do acionamento de seus pistões se mostrava demasiadamente lenta e também proporcionava ligaduras de má qualidade especialmente no registro grave.

Em 1832, o fabricante Joseph Riedl, baseado em estudos do modelo de válvulas a pistão de Stölzel-Blühmel, desenvolveu a válvula rotativa solucionando alguns dos problemas apresentados no modelo anterior. Ao invés do curso linear verificado no sistema de válvulas a pistão, as válvulas rotativas possuíam um cilindro que girava em torno de seu eixo para deslocar o ar em direção aos tubos suplementares. Na trompa, o sistema de válvulas rotativas apresenta movimento de curso menor quando comparado ao sistema de pistões. Essa característica permitiu maior agilidade ocasionando melhor qualidade nas ligaduras das notas.

3.2 - A ESCRITA PARA TROMPA DE VÁLVULAS

Observamos na escrita musical da segunda metade do século XIX novos padrões nas composições para trompa. As obras de Richard Wagner (1813-1883), Richard Strauss (1846-1849) e Gustav Mahler (1860-1911) exigiam maior aptidão em relação à resistência, sonoridade e alcance de notas graves e agudas que passaram a se tornar itens obrigatórios no exercício da função de trompista de orquestra. Essas obras contemplavam claramente a trompa de válvulas. Todavia, mesmo com o avanço da trompa de válvulas ao longo do séc. XIX, as composições carregavam elementos que remetem às características intrínsecas à trompa natural. Com a finalidade de resgatar alguns desses aspectos sonoros, os compositores indicavam na partitura as passagens em que era obrigatório o abafamento da campana com a mão ou com uma surdina⁵⁰ a fim de alterar o timbre do som. Entre eles, podemos citar Johannes Brahms (1833-1897) (ele mesmo um estudante de trompa quando jovem) que foi um defensor da trompa natural frente ao avanço da trompa de válvulas que se mostrava cada vez maior na segunda metade do séc. XIX. Brahms fazia indicações em suas obras para que os trompistas observassem que certas notas deveriam ser executadas com a mão inserida na campana à maneira da trompa natural, possivelmente prevendo que sua música seria executada com trompa de válvulas. O Exemplo 39 apresenta um trecho do 2º movimento da 1ª Sinfonia de Brahms onde consta a nota Fá# no segundo compasso. Mesmo sendo executada com a trompa de válvulas, essa nota teria que ser abafada através da mão, e não executada utilizando o acionamento das válvulas.

⁵⁰ Peça de madeira ou papelão inserida na campana da trompa que tem como função reduzir a intensidade do som.

Exemplo 39 - J. Brahms, Sinfonia Nº1, 2ª mov., 1ª e 2ª trompa em Mi

Encontraremos constantemente nas partituras de trompa diversos termos que indicam obstrução total ou parcial da campana com o auxílio da mão ou surdina. A Tabela 13 apresenta esses termos nos principais idiomas.

PORTUGUÊS	FRANÇÊS	ITALIANO	ALEMÃO	INGLÊS
Fechado	Bouchet	Chiuso, tuffato,	Gestopft	Stopped
Aberto	Ouvert, sons naturels, sons ordinaires	Aperto, naturale	Offen, gewöhnlich, natürlich	Open
Não fechado (A partir dessa indicação os sons não são fechados)	-	-	Nich gestopft	Not stopped
Surdina	Sourdine	Sordino	Gedämpft	Mute
Sem surdina	Sans sourdine	Senza sordino, naturale	Ohne dämpfer	Not muted
Remover surdina	Otez la sourdine	-	Dämpfer ab, dämpfer fort, dämpfer weg	Remove mute
Metálico	Cuivré	Metallico	Schmetternd, blechern	Brassy

Tabela 13 - Termos utilizados para designar obstrução parcial ou total da campana

Richard Wagner foi um dos primeiros compositores que souberam extrair os melhores efeitos de sons fechados da trompa. Ele faz menção ao uso dessas notas no prefácio da partitura da ópera *Tristão e Isolda*, onde informa que notas marcadas com “+” indicam sons fechados (BLANDFORD, 1922, p. 694).

Os principais músicos que adotaram a trompa de válvulas na primeira metade do séc. XIX foram Joseph Kail (1795-?) em Praga, Pierre-Joseph-Emile Meifred (1791-1867) em Paris e os irmãos Eduard Constantin Lewy (1796-1846) e Joseph Rudolph Lewy (1804-1881) em Viena.

Dentre esses trompistas, destacamos o francês Eduard Constantin Lewy que inicialmente estudou trompa natural no Conservatório de Paris com Domnich. Em 1822, assume a cadeira de primeira trompa na Orquestra da Ópera Imperial de Viena e em 1834 é nomeado professor do Conservatório de Viena. Uma crítica à técnica dos irmãos Lewy foi noticiada pelo correspondente de Stuttgart do jornal *The harmonicon*⁵¹:

“O concerto mais interessante da temporada foi dado pelos irmãos Lewy, onde, dentre uma variedade de deliciosas peças instrumentais que eles executaram, destaca-se um dueto e variações com a recém-inventada trompa cromática vienense... O efeito produzido pela transição de um tema de grande ternura para o enérgico espírito boêmio foi perfeitamente mágico”.
(MORLEY-PEGGE, 1973, p. 106).

Os irmãos Lewy foram importantes referências para os compositores na escrita para trompa de válvulas. Como exemplo, podemos citar um solo para quarta trompa no terceiro movimento da Nona Sinfonia de Beethoven que teve sua primeira execução creditada à E. C. Lewy. Esse solo foi objeto de debate no qual alguns musicólogos o classificaram como a primeira evidência do uso da trompa de válvulas na obra de Beethoven. Nessa passagem, composta para trompa em Mi bemol, consta uma escala de Lá bemol Maior⁵² no compasso Nº 96⁵³ e, nesse momento, toda a orquestra está em pausa. A execução dessa escala com uma

⁵¹ Foi um influente jornal mensal de música publicado em Londres entre 1823-1833. Seus artigos continham diversos tópicos, incluindo análises de composições musicais, resenhas de concertos e ópera, notícias de músicos e compositores. Seu principal editor foi William Scrope Ayton (1804 -1885).

⁵² Esse movimento é escrito para trompa em Mi bemol de modo que nessa passagem as notas correspondem à escala de Dó bemol Maior.

⁵³ Compasso 96 refere-se ao terceiro movimento da Sinfonia. No Exemplo 40 corresponde ao compasso 15.

trompa natural demandaria uso de muitas notas fechadas. O Exemplo 40 apresenta esse importante solo do repertório de trompa grave.

Exemplo 40 - L. V. Beethoven 9ª Sinfonia 3ª mov. 4ª Trompa em Mi bemol

O escritor e professor Richard Hofmann defendeu em 1893 que a primeira utilização da trompa de válvulas na obra de Beethoven teria sido nesse solo. Hofmann argumentou que a nota Sol do sétimo compasso seria impraticável na trompa natural. Outro ponto destacado por ele consiste no fato de Beethoven não adotar sequências de notas fora da série harmônica em sua escrita para trompa. Há ainda o fato do trompista E.C. Lewy estar radicado em Viena, local da primeira audição da 9ª sinfonia de Beethoven, e nesse período a trompa de válvulas ainda não havia se popularizado, o que o levaria a considerar Lewy como sendo o possível trompista nessa ocasião. De acordo com Hofmann a afirmação de que Lewy estaria na primeira audição da 9ª Sinfonia de Beethoven é atribuída ao conhecimento popular desse período e transmitida através dos tempos (BLANDFORD, 1925, p. 29). Portanto, essas seriam evidências que qualificariam esse solo para ser executado com uma trompa de válvulas.

No entanto, notamos que alguns argumentos levantados por Hofmann mostram-se frágeis, como veremos a seguir.

O primeiro argumento de que a execução dessa passagem deveria ser feita com uma trompa de válvulas encontra-se na afirmação de que a nota Sol (sétimo compasso do Exemplo 40) é impraticável na trompa natural por ser extremamente grave e estar fora da série harmônica. Porém, encontraremos na Sonata para Trompa e Piano opus 17 de L. V. Beethoven, uma passagem semelhante em que consta a nota Sol⁵⁴. Essa obra foi escrita em 1800, período em que a trompa de válvulas ainda não havia sido inventada e, para o alcance dessa nota nesse período, seria utilizada a técnica de relaxamento labial. Portanto, essa técnica poderia perfeitamente ser utilizada para execução da nota Sol no solo citado, o que prescindiria do uso da trompa de válvulas.

Com relação à informação de que o trompista E. C. Lewy estaria na primeira audição da Nona Sinfonia, esta nos parece uma especulação que necessitaria de mais evidências. De acordo com John Ericsson⁵⁵, uma orquestra foi formada especialmente para essa ocasião, mas os nomes de quase todos os artistas e até mesmo a composição exata dessa orquestra é desconhecida, perdendo-se na história.

Observamos ainda, nos comentários de Hofmann, que a execução desse solo poderia ser feita com trompa natural desde que esse solo fosse dividido por dois trompistas. Nos sete primeiros compassos seria utilizada uma trompa afinada em Mi bemol e nos restante, outro instrumento em Mi natural reduzindo a utilização de notas fechadas. Vale ressaltar que uma trompa com afinação em Mi natural seria utilizada apenas nesses sete compassos dessa sinfonia, o que em

⁵⁴ Nos compassos 161 e 165 do primeiro movimento dessa sonata, a nota Sol 1 corresponde a uma nota fora da série harmônica, assim como no solo da 9ª de Beethoven. Porém, essa nota está escrita para trompa em Fá na Sonata e para trompa em Mi bemol na sinfonia. Todavia, para o alcance dessa nota com a trompa natural seria necessário a aplicação da técnica de relaxamento labial.

⁵⁵ John Ericsson cita essa informação a partir do artigo de Richard Hofmann *E. C. Lewy and Beethoven's Nº 9, Practical Instrumentation*, disponível em <http://www.public.asu.edu/~jqerics/lewy_beethoven.htm> acessado em 11/02/2012>.

termos práticos enfraquece esse argumento. Acreditamos que essa importante passagem solística de trompa grave poderia ser executada com uma trompa natural apesar do excesso de notas fechadas, porém com o avanço e popularização da trompa de válvulas ela seria preferencialmente executada com esses novos instrumentos.

Todavia, um solo com essa magnitude nos faz levantar a questão de qual motivo teria levado Beethoven a escrevê-lo para quarta trompa em detrimento da primeira trompa. Devemos considerar que Beethoven, assim como outros compositores que utilizaram um naipe de quatro trompas, na verdade dividia o naipe em duas partes a fim de cobrir maior gama de notas. Na Nona Sinfonia⁵⁶, por exemplo, a primeira e a segunda trompa utilizavam a afinação de Si bemol enquanto a terceira e a quarta trompa, Mi bemol.⁵⁷ Como um segundo naipe, terceira e quarta trompa possuem passagens solísticas de grande importância, geralmente escritas em tonalidades que limitam a primeira e a segunda trompa a executá-las. O que de fato diferencia esse solo de trompa grave de outros seria a sequência de notas fora da série harmônica. Observamos que Beethoven fez pouco uso dessas notas em suas sinfonias, sendo encontradas com mais frequência em música de câmara.

⁵⁶ O primeiro, segundo e quarto movimento tem a afinação em Ré para primeira e segunda trompa e Si bemol para terceira e quarta trompa.

⁵⁷ Essa informação refere-se ao terceiro movimento. No primeiro, segundo e quarto movimentos, a primeira e a segunda trompa tem respectivamente a indicação de trompa em Ré enquanto que a terceira e a quarta trompa possuem indicação de trompa em Si bemol.

3.3 - WAGNER E A TROMPA DE VÁLVULAS

Compositores mais engajados com os novos instrumentos requeriam numa mesma obra trompa natural e trompa de válvulas. O precursor desse estilo de escrita para trompa foi Fromental Halevy (1799-1862) com sua ópera *La Juive*, produzida em 1835. Esse compositor inspirou Richard Wagner a adotar ambos os instrumentos em suas primeiras obras tais como na ópera *Rienzi* onde a primeira e a segunda trompa utilizavam trompa de válvulas e a terceira e a quarta, trompa natural. Conforme podemos observar no Exemplo 41 Wagner imprime maior cromatismo para a primeira e a segunda trompa enquanto que a terceira e a quarta ficam restritas às notas da série harmônica.

1ª trompa (cromática) em Sol

2ª trompa (cromática) em Sol

3ª trompa (natural) em Ré

4ª trompa (natural) em Ré

Exemplo 41 - Richard Wagner: Abertura da ópera *Rienzi* com duas trompas de válvulas e duas trompas naturais

Richard Wagner estabeleceu estreitas ligações com o irmão mais velho da família Lewy, o renomado trompista J.R que ingressou em 1837 como primeira trompa na *Royal Kapelle* de Dresden onde Wagner foi regente e diretor artístico a partir de 1842. Esse contato, também

influenciou Wagner a adotar a trompa de válvulas em suas obras visto que esse instrumento propiciava maior facilidade na execução de passagens cromáticas, constantemente encontradas em suas obras. Todavia Wagner, por ser um amante da trompa natural recomendava aos trompistas o estudo da trompa de válvulas observando as características sonoras da trompa natural, visto que as primeiras trompas de válvulas ainda apresentavam alguns problemas como má qualidade de timbre e de ligadura.

Observamos que a própria escrita de Wagner para trompa de válvulas remete a uma relação com a trompa natural. Wagner indicava constantes mudanças de afinação ao longo da partitura, dando a impressão de que ele estava requerendo trompa natural. Porém, em muitos casos, não haveria tempo suficiente para mudanças de tubos suplementares de afinação. Esse fator mostra claramente que Wagner já utilizava trompas de válvulas em suas obras, mas a forma como ele sugere que esse instrumento seja executado difere-se muitas vezes da maneira que usamos atualmente. O Exemplo 42 apresenta um trecho da partitura de terceira trompa da abertura do terceiro ato da ópera *Lohengrin* do compositor R. Wagner. Nele podemos observar as constantes indicações de mudança de tonalidade do instrumento.

The musical score for the third trumpet part of the third act opening of Wagner's *Lohengrin* is presented on three staves. The first staff is labeled 'Trompa em Sol' and 'Trompa em Mi'. The second staff is labeled 'Trompa em Sol' and 'Trompa em Mi'. The third staff is labeled 'Trompa em Ré'. The music features various dynamics including fortissimo (ff) and fortissimo (f), and includes triplets and slurs. The key signature changes from one flat to two flats and back to one flat.

Exemplo 42 - Abertura do terceiro ato da ópera Lohengrin- 3ª trompa

Os trompistas utilizavam a trompa de válvulas à maneira da trompa natural, isto é, para cada trecho era acionada uma das válvulas da trompa a fim de se produzir os harmônicos inerentes àquela afinação. Na prática, o trompista só mudava a afinação da trompa quando havia a indicação na partitura de mudança de tonalidade. Com isso ele executava uma passagem por completo com apenas uma posição de dedilhado⁵⁸.

A escrita para trompa de Wagner baseada nas constantes mudanças de afinação pôde ser encontrada em três exercícios do método⁵⁹ de trompa de J. R. Lewy. No prefácio desse método, Lewy explica como a trompa de válvulas deveria ser utilizada:

“Esses estudos devem ser tocados com a trompa de válvulas, mas as válvulas só devem ser utilizadas quando o timbre (dos harmônicos da trompa natural) for inadequado para a emissão clara e nítida das notas... Quando na partitura estiver anotado em Mi bemol, deve ser acionada a primeira válvula; em Mi natural, a segunda e em Ré a terceira. Somente dessa forma a beleza do timbre da trompa natural será mantida...”.

A execução dessa passagem, utilizando-se uma técnica moderna, difere da maneira como esse instrumento seria utilizado no princípio. Com uma trompa de válvulas é possível alcançar o mesmo harmônico com diversas posições de dedilhado, de maneira que o trompista irá adequar-se àquela que lhe proporcionará melhor qualidade de afinação e articulação. Com isso, as mudanças de dedilhado para o acionamento das válvulas tornam-se mais frequentes.

⁵⁸ Através da combinação do dedilhado do trompista é acionado o mecanismo de válvulas que produzirá as diversas séries harmônicas.

⁵⁹ Exercícios 5, 10 e 11 do método *Douze Études pour Le Cor Chromatique et le Cor Simple, avec Accompagnement de Piano*. (Leipzig, B.& H.)

3.4 - APERFEIÇOAMENTO DA TROMPA DE VÁLVULAS:

TROMPA DUPLA

A busca de inovações que trouxessem melhorias nas performances dos trompistas na execução de suas funções fez com que, em 1897, o alemão Fritz Kruspe, um construtor de instrumentos, desenvolvesse, juntamente com o professor da classe de trompa do Conservatório de Leipzig, F.A. Gumpert (1841-1906), um modelo de trompa que unisse as qualidades das trompas em Fá e em Si bemol, criando assim a trompa dupla.

A execução das notas agudas mostrava-se desfavorável na trompa em Fá. Tal dificuldade pode ser verificada comparando-se o número de harmônicos existentes no registro agudo da trompa em Fá com o número de harmônicos no registro agudo da trompa em Si bemol. O Exemplo 43 apresenta os harmônicos existentes na trompa em Fá no intervalo de Fá 3 até Fá 4 compreendido como o registro agudo da trompa onde observamos 9 harmônicos. A proximidade dos harmônicos dificulta o controle de emissão das notas.

Exemplo 43 - Harmônicos da Trompa em fá no intervalo do Fá 3 até Fá 4 (notas reais)

O Exemplo 44, de forma análoga ao anterior, apresenta os harmônicos existentes na trompa em Si bemol onde observamos um total de 7 harmônicos. O menor número de harmônicos verificado com a trompa em Si bemol facilita o controle de emissão das notas agudas possibilitando ao trompista maior segurança na tessitura aguda.

Exemplo 44 - Harmônicos da Trompa em Si bemol no intervalo de Fá 3 até Fá 4 (notas reais)

O modelo apresentado por Kruspe, conhecido como trompa dupla, consistia na junção da trompa em Fá com a trompa em Si bemol através de uma quarta válvula, que quando acionada direcionava a coluna de ar para a tubulação da trompa em Fá ou para a trompa em Si bemol. Esse novo instrumento também ampliou a tessitura com novas possibilidades de notas no registro grave.

Inicialmente, devido principalmente ao seu peso, a trompa dupla não teve boa aceitação por parte de trompistas da Europa. No entanto, mudanças na qualidade da liga metálica tornaram essa trompa mais leve. No início do séc. XX, os fabricantes *C.F. Schmidt* (1900) e *Alexander of Mainz* (1906) aperfeiçoaram novos modelos de trompa dupla com modificações na curvatura e nos mecanismos de válvulas. Nas primeiras décadas do séc. XX, a trompa dupla transformou-se no instrumento mais utilizado por trompistas da Europa e posteriormente nos Estados Unidos. Essa preferência é mantida por trompistas até os dias atuais.

3.5 - TROMPA DESCANTE E SUA APLICAÇÃO NO REPERTÓRIO AGUDO

Entende-se por trompa descante aqueles instrumentos que já possuem sistema de válvulas e que são construídos com afinação acima de Si bemol contralto (ERICSON, 2007, p. 28). As trompas descantes surgiram no final do séc. XIX com a finalidade de conseguir melhores resultados na execução da tradicional escrita aguda para trompa do período barroco. Inicialmente, esses instrumentos tiveram sua aplicação em bandas militares. O trompista F.A. Gumpert, que posteriormente contribuiu para o desenvolvimento da trompa dupla, utilizou uma trompa descante em Fá em 1883 no importante solo *sul palco* do primeiro ato da ópera *Siegfried* de Wagner (BAINES, 1993, p. 226). Dessa forma, esses instrumentos foram

popularizando-se na orquestra preferencialmente para função de primeira trompa na execução de músicas que exigissem tessitura extremamente aguda.

A trompa em Fá contralto foi muito utilizada para a prática do repertório que atingia o extremo agudo, compreendido como as notas acima do décimo sexto harmônico. Esse instrumento possui dimensões menores no diâmetro de sua tubulação além de uma campana menor. Seu comprimento aproximado é de 2 m, o que corresponde aproximadamente à metade do comprimento da trompa em Fá (3,96 m). Esse modelo de trompa facilitava o alcance das notas agudas, porém seu timbre distanciava-se do timbre característico da trompa. A Figura 24 ilustra a trompa simples em Fá descante.

Figura 24 – Trompa Paxman descante em Fá agudo (Contralto) - fabricante: Paxman

3.5.1 - TROMPA DUPLA E TRIPLA DESCANTE

A trompa dupla descante surgiu em 1960 e foi idealizada pelos construtores ingleses Richard Merewether e Robert Paxman. Segue os mesmos padrões da trompa dupla convencional, porém com as afinações de Si bemol e Fá contralto. A Figura 25 apresenta a trompa dupla descante.

Figura 25 - Trompa dupla descante em Si bemol/Fá agudo (Contralto)- fabricante: Paxman

Em 1965, foi produzida a trompa tripla em Fá/Si bemol e Fá contralto com a finalidade de melhorar a qualidade das notas médias e graves aproximando seus timbres. Observamos que na prática, a tubulação em Fá é pouco utilizada nesse instrumento e restringe-se a poucas notas que apresentam melhor sonoridade. A Figura 26 apresenta a trompa tripla.

Figura 26 - Trompa tripla descante em Fá/Si bemol/Mi bemol agudo (Contralto) - fabricante: Paxman

Esses modernos instrumentos tornaram-se aliados dos trompistas de orquestra auxiliando no repertório agudo, especialmente nas músicas do período barroco que, incomparavelmente com qualquer outro período, exigiu da trompa o extremo da tessitura aguda.

Quando utilizados somente no registro agudo, esses instrumentos apresentam excelente aproveitamento, mas devido ao pequeno comprimento de tubo⁶⁰, o registro médio e grave apresenta-se ineficiente com perda do timbre característico da trompa. A combinação da trompa em Fá agudo com a trompa em Si bemol torna-se muitas vezes necessária durante uma execução musical, mas novamente o uso simultâneo dos instrumentos através do acionamento das válvulas de Fá agudo para Si bemol poderá ocasionar mudanças na questão timbrística.

Podemos dizer que a trompa tripla é uma invenção recente⁶¹ e, posteriormente, novos modelos foram e continuam a ser desenvolvidos com a finalidade de aproximar os timbres entre si, visto que basicamente encontram-se três tubos independentes unidos em um único instrumento. O modelo de trompa tripla descante com afinação aguda de Mi bemol ao invés de Fá tem se mostrado bastante satisfatória na questão timbrística. Devido ao comprimento do tubo ligeiramente maior que o de Fá, a tubulação de Mi bemol agudo aproxima-se um pouco mais do timbre escuro e aveludado marcante na trompa.

Observamos no capítulo 1 alguns exemplos de música do período barroco para trompa compostos de notas extremamente agudas e que não estariam nos limites da tessitura atual da trompa. Analisando as gravações conceituadas de algumas dessas obras constatamos que foram utilizados trompetes barrocos. Em alguns casos, observamos a utilização de instrumentos modernos tais como trompas descantes. Acreditamos que a questão sobre qual instrumento executava a partitura de trompa nessas obras ainda necessita de extensa pesquisa histórica. Todavia, observando aspectos detalhados de cada uma dessas obras acreditamos ser

⁶⁰ No caso da trompa em Fá agudo, o comprimento do tubo é aproximadamente de 2 metros.

⁶¹ O primeiro modelo foi produzido em 1965 por Robert Paxman e Richard Merewheter.

possível cada vez mais elucidarmos essas dúvidas a fim de conhecer os instrumentos que foram utilizados naquele período assim como suas possibilidades técnicas.

3.6 - O GÊNERO GRAVE E AGUDO NA TROMPA DE VÁLVULAS

A separação dos gêneros de trompa grave e aguda defendida pelos professores do séc. XIX estava relacionada com a trompa natural onde primeira e segunda trompa utilizavam bocais com diferentes proporções de acordo com suas funções. Além disso, os trompistas utilizavam embocaduras próprias para o gênero grave e agudo no qual privilegiavam determinada tessitura em detrimento da outra.

Observamos que diferentemente das partituras compostas para trompa natural, obras para trompa de válvulas muitas vezes não obedecem aos limites de tessitura grave e aguda para primeira e segunda trompa. Encontraremos obras onde aparecem notas muito graves para a primeira trompa e, da mesma forma, notas agudas para a segunda trompa que ascendem além do recomendado pelas escolas do séc. XIX. Assim, para que o trompista estivesse apto a executar essas obras, seria necessário que ele fosse capaz de alcançar respectivamente notas graves e agudas. Com isso, surge a necessidade do trompista desenvolver uma embocadura que permitisse o completo domínio da tessitura. O trompista e atual professor da Universidade de Cincinnati Randy C. Gardner, integrante durante vinte e dois anos como segunda trompa da Orquestra Sinfônica da Filadélfia faz o seguinte comentário em relação à tessitura grave da trompa:

“É esperado de um trompista do gênero grave ou agudo o alcance do Si bemol do início do *Ein Heldenleben*⁶² com convicção; as notas finais da chamada *Till Eulenspiegel*⁶³ (tocadas) fortemente e executar o trecho grave do *solí* de trompas da Sinfonia Nº 5 de Shostakovich⁶⁴ com força e controle”.
(GARDNER, 2000, p. 2).

A especialização de trompa grave e aguda do séc. XX apresenta algumas características diferentes daquelas adotadas no séc. anterior. A principal mudança técnica desse gênero pode ser notada na embocadura. Conforme observado no capítulo anterior, os trompistas utilizavam embocaduras próprias para o gênero grave e agudo no qual privilegiavam determinada tessitura em detrimento de outra. Para que o trompista possa alcançar a plena tessitura do instrumento é importante evitar o posicionamento do bocal muito acima ou muito abaixo dos lábios. Muito se tem debatido a respeito da posição ideal do bocal nos lábios, todavia, salvo as exceções, a embocadura do trompista moderno, no que diz respeito à posição do bocal nos lábios é herança do gênero da segunda trompa ou trompa grave utilizada no séc. XIX. Nessa escola, a borda do bocal fica posicionada a aproximadamente dois terços do lábio superior e um terço no lábio inferior. Essa posição aparece como a de maior consenso dentre os professores no que se refere ao alcance das notas graves e agudas dentre os quais podemos citar Philip Farkas (FARKAS, 1962, pp. 32-33). De forma análoga, o trompista Max Pottag⁶⁵

⁶² Poema Sinfônico de Richard Strauss - *Uma vida de Herói* opus 40, (1898). O escritor refere-se ao início da obra.

⁶³ Poema Sinfônico de Richard Strauss - *As alegres travessuras de Till Eulenspiegel*, Opus 28, 1895. O escritor refere-se ao início da obra.

⁶⁴ Trata-se de um solo na tessitura grave em uníssono para o naipe de trompas no primeiro movimento dessa sinfonia.

⁶⁵ O trompista Max Pottag começou sua carreira na Orquestra Sinfônica de Hamburgo. Em 1907, ele ingressou na Orquestra Sinfônica de Chicago onde atuou por cerca de 40 anos.

observa que a maioria dos trompistas adota essa mesma posição de embocadura, porém ressalta que trompistas experientes que obtêm excelentes resultados com posicionamento de bocal diferente não devem fazer mudanças.

“O mais importante não é a aparência (da embocadura) mas o som que será produzido na trompa”. (POTTAG, 1947, p. 5)

A trompa de válvulas representou grande evolução técnica ao permitir o cromatismo, sobretudo na região grave. Passagens solísticas antes restritas à tessitura média e aguda podem ser encontradas com frequência na escrita para trompa grave. O Exemplo 45 e o Exemplo 46 apresentam respectivamente dois importantes solos de trompa onde podemos observar a figura melódica aplicada para trompa grave.

Exemplo 45 - R. Strauss, *Don Quixote* Variação VII- Trompa II em Fá

Exemplo 46 - Richard Wagner: *Götterdämmerung* 2ª Ato-cena 2- 2ª trompa

Ao longo do séc. XX, os compositores passaram a incluir em suas obras passagens extremamente graves para trompa. Como exemplo, podemos citar a *Sinfonia Alpina* de Richard Strauss, onde consta nos oito primeiros compassos a nota Si bemol 0 para a quarta trompa, e o quarto movimento da Sinfonia N° 5 de Dmitri Shostakovich, onde encontramos a nota Lá 0 para o naipe de trompas. Deve-se ressaltar que a escrita na tessitura extremamente grave, como as citadas acima, exige um conhecimento pelo compositor acerca dos limites físicos do instrumento, a fim de tornar factível sua plena execução.

3.7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A TESSITURA ATUAL DA TROMPA

Tessitura corresponde à extensão de notas possíveis de serem executadas por uma única voz ou instrumento musical. Inicialmente, apresentaremos a tessitura da trompa moderna comparando-a com a voz humana. A Figura 27 apresenta a tessitura da trompa com sua disposição no teclado e sua a comparação com as vozes do baixo, barítono e tenor passando para as vozes femininas do contralto até o meio-soprano.

Figura 27 - Disposição da tessitura da trompa no teclado do piano em comparação com as vozes masculinas e femininas do coral

Podemos observar na Figura 27 a extensa tessitura da trompa. Na região grave, a trompa alcança notas mais graves do que a voz do baixo. Na região aguda pode-se alcançar a tessitura do meio soprano, conforme pôde ser observado no capítulo 1, quando a trompa aparece constantemente em uníssono com a voz do soprano nas cantatas de Bach.

Devido às características intrínsecas de construção da trompa em Fá, nesse instrumento a execução do primeiro harmônico torna-se extremamente difícil⁶⁶. Portanto, ao utilizarmos a tubulação em Fá, bem como seus respectivos tubos suplementares, teremos o segundo harmônico como nota mais grave entre os quais destacamos a nota Si 0, que corresponde ao segundo harmônico da série harmônica de Si, obtida através do acionamento das três válvulas.

Com a trompa de válvulas em Si bemol é perfeitamente possível alcançar o primeiro harmônico, que pode ser encontrado invariavelmente na escrita de trompa. Praticando a região grave da trompa em Si bemol com exercícios direcionados, é possível expandir sua tessitura grave alcançando os primeiros harmônicos das séries subsequentes descendentes. Como exemplo, destacamos a nota Lá 0 encontrada na Sinfonia Nº 5 de Dmitri Shostakovich.

Tomaremos como limite da tessitura aguda o 16º harmônico, que na trompa em Fá corresponde à nota Fá4. Ressaltamos que esse limite é comumente encontrado na literatura musical de trompa. A execução de notas acima do Fá 4 é extremamente incomum no repertório orquestral, mas podem ser encontradas na música de câmara e nos concertos de trompa do período barroco e clássico. Conforme apresentado ao longo dessa dissertação, composições com esse nível de dificuldade eram escritas para um determinado instrumentista cuja habilidade técnica era previamente conhecida pelo compositor. Excepcionalmente, encontraremos no período romântico, a nota Lá 4 para a primeira trompa solista do Concerto para quatro trompas e orquestra, em Fá Maior, do compositor Robert Schumann. Essa mesma nota consta na partitura de primeira trompa da Sinfonia Doméstica de Richard Strauss e constituem dois raros momentos de utilização de notas na região extremo aguda para trompa.

⁶⁶ A utilização de um bocal com medidas que permitam o alcance do primeiro harmônico comprometeria o alcance das notas agudas.

Com base no exposto ao longo desse capítulo, podemos definir a tessitura da trompa dupla em Fá/Si bemol como compreendida no intervalo de Lá 0 ao Fá 4. O Exemplo 47 apresenta a tessitura da trompa e sua transposição para as notas do piano.

Exemplo 47 - Tessitura da trompa dupla em Fá/Si bemol em comparação com as notas do piano⁶⁷

Observamos que essa tessitura corresponde àquela utilizada pelos compositores na grande maioria do repertório de trompa. No entanto, para fins de estudo, o trompista deve buscar superar esses limites a fim de melhorar as qualidades dos extremos graves e agudos.

A partir da análise de toda a tessitura da trompa, dos harmônicos nas várias afinações presentes na trompa em Fá e na trompa em Si bemol, observando ainda as características timbrísticas, bem como as performances de execução de notas nas tessituras grave e aguda, é possível concluir que o instrumento que se mostra mais adequado para cobrir a tessitura apresentada no Exemplo 47 é a trompa dupla em Fá/Si bemol. É importante ressaltar que esse instrumento é utilizado pela grande maioria dos trompistas profissionais de orquestra sinfônica no Brasil e no exterior. Nesse instrumento, o registro médio e principalmente o grave é executado com a tubulação em Fá. O uso da tubulação em Si bemol facilitará o ataque

⁶⁷Essa pesquisa considera o primeiro dó do piano como Dó 0

das notas agudas e ainda ampliará o registro grave com notas que acusticamente não são executáveis com a trompa em Fá.

Observamos que trechos musicais que requerem agilidade apresentam melhores resultados quando executados com a trompa em Si bemol. Também podemos afirmar que a utilização da tubulação em Si bemol trará melhores resultados na execução de concertos.

Observa-se nas orquestras brasileiras, a partir da década de 90, a aproximação da escola alemã frente à tradicional escola americana que se firmou a partir da década de setenta. Antes desse período, assim como na grande maioria dos instrumentos musicais, o predomínio do ensino dos instrumentos de sopro era italiano nas orquestras brasileiras. As diversas escolas de trompa utilizam a tubulação de Fá ou de Si bemol de acordo com o caráter timbrístico desejado, visto que o comprimento da tubulação irá afetar diretamente na qualidade do timbre do instrumento. Outros fatores que determinam essas diferenças de escolas consiste no posicionamento da mão direita dentro da campana, dimensões do bocal, liga metálica de fabricação do instrumento, bem como os diversos modelos de curvatura de tubo na trompa.

Notamos que na escola norte-americana predomina a utilização da tubulação em Fá na tessitura média e grave. Na escola europeia e mais precisamente na escola alemã, a utilização da tubulação em Fá se restringe a poucas notas que compoem a tessitura grave. Alguns assuntos relacionados ao funcionamento da trompa dupla, tais como a variação timbrística e os estilos proporcionados de acordo com as tradições de cada escola de trompa fogem ao escopo dessa pesquisa e foram expostos nesse capítulo sem expressar toda sua complexidade, mas de forma a possibilitar algumas conclusões apresentadas. Não são encontradas obras que tratem desses tópicos de forma aprofundada e portanto se mostram como uma importante frente de pesquisa a ser investigada e detalhada em outras pesquisas dedicadas.

Complementando as informações a cerca do repertório de trompa grave e trompa aguda anexamos as principais passagens solísticas, que são fundamentais para o ingresso nas orquestras sinfônicas e frequentemente executadas no exercício da função de trompista. Além disso, foram incluídas as listas dos trechos orquestrais requeridos nos concursos para ingresso nas principais orquestras americanas, europeias e brasileiras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALPERT, Michael K. *A Trompa Natural para o Trompista Moderno*. Dissertação de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade de São Paulo, 2010.

ATWELL, Bruce W. *History of the natural horn quartet in selected works from the symphonic literature, chamber music, and opera: from the baroque to the romantic period*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Cincinnati, Ohio, EUA, 1999.

BAINES, Anthony. *Brass Instruments - Their History and Development*. 4ª edição, Nova York: Dover Publications, 1993.

BEAKS, Jennifer. *The horn parts in Handel's operas and oratorios and the horn players who performed in these works*. Dissertação de Doutorado. Universidade da Cidade de Nova York, NY, EUA, 1996.

BETS, James Edmond. *A comprehensive performance project in horn literature with an essay consisting of a comparison of concepts of horn technique as expressed in selected instructional materials for horn dating from 1798 to 1960*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Iowa, EUA, 1984.

BLANDFORD, W. F. H. *The Fourth Horn in the 'Choral' Symphony: Studies on the Horn*. Londres. The Musical Times, Vol. 66, No. 985 (1925), páginas 124-129 (Parte II) e 221-223 (parte III). Publicado por Musical Times Publications Ltda. Disponível em [HTTP://www.jstor.org/stable/911307](http://www.jstor.org/stable/911307) acessado em 01/03/2012

BROWN, Thomas Martin. *Clarino Horn, Hunting Horn and Hand Horn: Their Comparative Roles in the Classic Music of the Eighteenth Century*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Ball, Muncie, Indiana, EUA, 1978.

CULBERTSON JR, Robert Merrill. *The Kopprasch etude for horn*. Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA, 1990.

DAUPRAT, Louis- François. *Méthode de Cor-Alto et Cor-Basse*. Paris, Ed. Zetter, 1824. (*fac-simile*).

DOMNICH, Heinrich. *Méthode de Premier et Seconde Cor* Servant a L'enseignement du Conservatoire. Paris, Ed. Conservatório Imperial de Música, 1807. (*Fac-simile*).

DU FOUILLOUX, Jacques. *La Venerie*. Paris, Libraire-éditeur: Charles Lebossê, 1844. Reproduzido por Nabu Public Domain Reprints. (Reprodução de original em domínio público).

DUVERNOY, Frédéric. *Méthode Pour Le Cor*. Paris, Thompson Edition, 1802-1803.

ERICSON, John. *Playing High Horn –A Handbook for High Register Playing, Descant horn, and Triple Horns*. USA, Horn Notes edition, 2007.

ERICSON, John. *E. C. Lewy and Beethoven's Symphony No. 9. Practical Instrumentation*, Disponível em <http://www.public.asu.edu/~jqerics/lewy_beethoven.htm, acessado em 11/02/2012.

ERICSON, John. *What was the omnitonica horn?* Disponível em http://www.public.asu.edu/~jqerics/omnitonic_horn.htm, acessado em 29/05/2012

FARKAS, Philip. *The Art of French Horn Playing*. USA. Summy-Bichard Music, 1956.

- FITZPATRICK, Horace. *The Horn and Horn-Playing: and the Austro-Bohemian tradition from 1680-1830*. Grã Bretanha, Oxford University Press, Ely House, Londres, 1970.
- FONTAINES-GUÉRIN, Hardouin de. *Le Trésor de Vénerie*. Paris. Poème Composé en 1394. (*fac-simile*).
- GARDNER, Randy C. *Mastering the Horn's Low Register* Virginia, USA, International Opus, 2002.
- GALLAY, Jacques-François. *Méthode pour le Cor*, opus 54. Paris, Reedição Paris: Lemoine, 1845. (*fac-simile*).
- GLEN, Nancy L. *A study of four nineteenth century horn professors at the Paris Conservatory and their methods*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Northern, Greeley, Colorado, EUA, 1996.
- HAMPEL, Joseph Anton e Giovanni Punto. *Seule et Vraie Méthode pour Apprendre Facilement Les Élemens des Premier et Second Cor*. Paris, Ed. Naderman, 1798. (*fac-simile*).
- HARNONCOURT, Nicolaus. *O Diálogo Musical*. Rio de Janeiro, Ed. Jorge Zahar, 1993.
- HERBERT, Trevor; WALLACE John. *The Cambridge Companion to Brass Instruments - The Horn in the Baroque and Classical periods* - Thomas Hiebert. Ed. By Trevor Herbert and John Wallace. Ed. Universidade de Cambridge, 1997.
- HIEBERT, Thomas. *The Horn in the Early Eighteenth-Century Dresden: The players and their repertory*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Wiscosin, Madison, 1989.
- HUMPHRIES, John. *The Early Horn*. Reino Unido, Ed. Universidade de Cambridge, 2000.
- JANETZKY, Kurt and BRUCHLE Bernhard. *The Horn*. Grã Bretanha, Ed. B.T. Batsford, 1988.

MERSENNE, Marin. *Harmonie Universelle Livre Cinquiesme des Instruments à Vent Par Pierre Ballard*, Paris, imprimeur de la Musique du roi, 1636. (*fac-simile*).

MORLEY-PEGGE, Reginald. *The French Horn* - Instruments of the orchestra. 2ª edição. Grã Bretanha, Ed. Ernest Benn limited, 1978.

MONELLE, Reymond. *The Musical Topic*. EUA, Indiana University Press Ed, 2006 .

POTTAG, Max, *The Beginning French Horn Player*. Brass Anthology, 1947
Janeiro/Fevereiro.

STORK, John and Phyllis. *Understanding the Mouthpiece*. Suíça, Editions Bim (Jean-Pierre Mathez), 1989.

SVAB, Zdenek. *História da trompa no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1996.

ANEXO I

LISTA DOS TRECHOS ORQUESTRAIS MAIS SOLICITADOS NAS AUDIÇÕES DE TROMPA PARA INGRESSAR EM UMA ORQUESTRA SINFÔNICA

Lista de trechos orquestrais mais solicitados na maioria das audições
de concursos para trompa nas principais orquestras americanas.
(ERICSON:2002)⁶⁸

Beethoven, L. V.	Abertura da ópera Fidélio	2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 3 em Mib Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 6 em Fá Maior	1ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 7 em Lá Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 8 em Fá Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 9 em Ré menor	4ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 1 em Dó menor	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 3 em Fá Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 4 em Mi menor	1ª e 2ª, 3ª e 4ª trompa
Brahms, Johannes	Concerto para piano e Orquestra Nº 1 em Ré menor	3ª trompa
Brahms, Johannes	Concerto para piano e Orquestra Nº 2 em Sib Maior	1ª trompa
Berlioz, Hector	Romeu e Julieta:–Rainha Mab	3ª trompa
Bruckner, Anton	Sinfonia Nº4 em Mi bemol Maior	1ª trompa
Haydn, Joseph	Sinfonia Nº 31(<i>hornsignal</i>) em Ré Maior	1ª e 2ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº1 em Ré Maior-	1, 2ª e 4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº5 em Dó # menor	<i>Corno obbligato</i>
Mendelssohn, Felix B	Sinfonia Nº3 em Lá menor	3ª trompa
Ravel, Maurice	Concerto para piano e orquestra em Sol Maior	1ª trompa
Schostakovich, Dmitri	Sinfonia Nº 5 em Ré menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Don Juan	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Don Quixote	2ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Ein Eldeleben	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Till Eulenspiegel	1ª e 3ª trompa
Tchaikovsky, P. I	Sinfonia Nº4 em Fá menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Tchaikovsky, P. I	Sinfonia Nº 5 em Mi menor	1ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “Siegfried” (2º Ato-cena 2)	1ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “O ouro do Reno”-Prelúdio	2ª e 4ª trompa
Weber C. M. Von	Ópera “O franco atirador”-	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa

⁶⁸ Acessado em <http://www.public.asu.edu/~jgerics/ASU%20Horn%20Excerpt%20Checklist.pdf> no dia 04/03/2012.

Lista de outros trechos importantes que ocasionalmente são requeridos nas audições de concursos para trompa nas orquestras americanas. (ERICSON:2002)

Bach, J. S	Missa em Si Menor	1ª trompa
Bach, J. S	Concerto de Brandeburgo nº 1 em F maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª trompa
Berlioz, Hector	Abertura “Carnaval Romano”	4ª trompa
Brahms, Johannes	Variações sobre um tema de Haydn	4ª trompa
Brahms, Johannes	Variações sobre um tema de Haydn	4ª trompa
Bruckner, Anton	Sinfonia Nº7 em Mi Maior	1ª trompa
Dvořák, Antonín	Concerto para violoncelo e orquestra em Si menor	1ª trompa
Dvořák, Antonín	Sinfonia Nº9 em Mi menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Franck, César	Sinfonia em Ré menor	1ª trompa
Liszt, Franz	“Os prelúdios”	4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº3 em Ré menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº4 em Sol Maior	1ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº7 em Si menor	1ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº9 em Ré Maior	1ª e 2ª trompa
Mendelssohn, Felix B.	Sonhos de uma noite de verão-Noturno	1ª trompa
Mozart, W. A	Sinfonia Nº25 em Sol menor	1ª trompa
Mozart, W. A	Sinfonia Nº29 em Lá Maior	2ª trompa
Mozart, W. A	Sinfonia Nº40 em Sol menor	1ª e 2ª trompa
Mussorgsky, M. P	Quadros de uma exposição	1ª trompa
Prokofiev, S.	Romeu e Julieta	1ª trompa
Ravel, Maurice	Daphnis e Cloé	1ª e 4ª trompa
Ravel, Maurice	Pavane	1ª trompa
Rimsky-Korsakov, N.	Sheherazade	1ª trompa
Rossini, Gioachino	Abertura da ópera “Semiramide”	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Saint Sæns, Camile	Sinfonia Nº 3 em Dó menor	3ª trompa
Schoenberg, Arnold	Sinfonia de Câmara Nº1	1ª e 2ª trompa
Schubert, Franz Peter	Sinfonia Nº9 em Ré menor	2ª trompa
Schumann, Robert	Sinfonia Nº3 em Mi bemol Maior	1ª e 3ª trompa
Strauss, Richard	Sinfonia Doméstica	4ª trompa
Stravinsky, Igor F.	O beijo da fada	1ª trompa
Stravinsky, Igor F.	O pássaro de fogo	1ª trompa
Stravinsky, Igor F.	A sagração da primavera	4ª trompa
Tchaikovsky, P. I.	Sinfonia Nº6 em Si menor	4ª trompa
Wagner, Richard	Prelúdio do segundo ato da ópera ”Lohengrin”	2ª trompa
Wagner, Richard	Prelúdio do terceiro ato da ópera ”Lohengrin”	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “Os mestres cantores”	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Weber C. M. Von	Abertura da ópera “Oberon”	1ª trompa

Lista dos trechos requeridos nas audições de concursos para trompa nas principais orquestras brasileiras.⁶⁹

Bach, J. S	Concerto de Brandeburgo nº 1 em F maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Abertura da ópera Fidélio	2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 3 em Mib Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 6 em Fá Maior	1ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 7 em Lá Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 9 em Ré menor	4ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 1 em Dó menor	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 3 em Fá Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 4 em Mi menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Brahms, Johannes	Concerto para piano e Orquestra Nº 2 em Si b M	3ª trompa
Dvořák, Antonín	Sinfonia Nº5 em Dó menor	1ª trompa
Dvořák, Antonín	Sinfonia Nº9 em Mi menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº1 em Ré Maior-	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia nº 5 em Dó # menor (<i>cornu obligato</i>)	1ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº9 em Ré Maior	1ª e 2ª trompa
Mozart, W. A	Ópera Cosi fan tutte	1ª e 2ª trompa
Ravel, Maurice	Concerto para piano e orquestra em Sol Maior	1ª trompa
Ravel, Maurice	Pavane	1ª trompa
Saint Seäns, Camile	Sinfonia Nº3 em Dó menor	3ª trompa
Schumann, Robert	Sinfonia Nº3 em Mi bemol Maior	1ª e 3ª trompa
Strauss, Richard	Don Quixote	2ª trompa
Strauss, Richard	Don Juan	1ª e 2ª trompa
Strauss, Richard	Ein Eldeleben	1ª e 2ª trompa
Strauss, Richard	Till Eulenspiegel	1ª trompa
Strauss, Richard	Der Rosenkavalier	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Schostakovich, Dmitri	Sinfonia Nº 5 em Ré menor	1ª e 2ª trompa
Schostakovich, Dmitri	Concerto para Violoncelo e Orquestra nº em Mib	1ª trompa
Tchaikovsky, P. I.	Sinfonia Nº 5 em Mi menor	1ª trompa
Tchaikovsky, P. I.	Sinfonia Nº4 em Fá menor	1ª e 2ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “Siegfried” (2º Ato-cena 2)	1ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “O ouro do Reno”-Prelúdio	1ª e 2ª trompa
Wagner, Richard	Ópera Mestres Cantores de Nuremberg	1ª e 2ª trompa
Wagner, Richard	Ópera O Crepúsculo dos Deuses	1ª e 2ª trompa
Wagner, Richard	Ópera Lohengrin	1ª e 2ª trompa
Weber C. M. Von	Ópera “O franco atirador”-	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa

⁶⁹ Pesquisa realizada a partir do acesso aos editais de concurso público e de audições referentes as seguintes orquestras : Orquestra Sinfônica Municipal de São Paulo (OSM) , Orquestra Sinfônica do Estado de São Paulo (OSES), Orquestra Sinfônica Municipal de Campinas, Orquestra Sinfônica da Universidade de São Paulo (OSUSP) , Orquestra Filarmônica de Minas Gerais, , Orquestra Sinfônica Brasileira (OSB), Orquestra Sinfônica de Porto Alegre (OSPA).

Lista de trechos orquestrais mais solicitados nas audições de concursos para trompa nas principais orquestras européias.

Bach, J. S	Missa em Si Menor	1ª trompa
Beethoven, L. V.	Abertura da ópera Fidélio	2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 3 em Mib Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 6 em Fá Maior	1ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 7 em Lá Maior	1ª e 2ª trompa
Beethoven, L. V.	Sinfonia Nº 8 em Fá Maior	1ª e 2ª trompa
Bellini, Vincenzo	Ópera “I Puritani”	1ª trompa
Berlioz, Hector	Abertura “Carnaval Romano”	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 1 em Dó menor	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 2 em Ré Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Sinfonia Nº 3 em Fá Maior	1ª trompa
Brahms, Johannes	Concerto para piano e Orquestra Nº 2 em Sib Maior	3ª trompa
Bruckner, Anton	Sinfonia Nº4 em Mi bemol Maior	1ª trompa
Dvořák, Antonín	Concerto para violoncelo e orquestra em Si menor	1ª trompa
Dvořák, Antonín	Sinfonia Nº9 em Mi menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº5 em Dó # menor	<i>Corno obligato</i>
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº7 em Si menor	1ª trompa
Mahler, Gustav	Sinfonia Nº9 em Ré Maior	1ª e 2ª trompa
Mozart, W. A	Ópera Cosi fan tutte	1ª e 2ª trompa
Mendelssohn, Felix B	Sonhos de uma noite de verão-Noturno	1ª trompa
Ravel, Maurice	Concerto para piano e orquestra em Sol Maior	1ª trompa
Schostakovich, Dmitri	Sinfonia Nº 5 em Ré menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Schumann, Robert	Sinfonia Nº3 em Mi bemol Maior	1ª e 3ª trompa
Strauss, Richard	Ein Eldenleben	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Till Eulenspiegel	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Der Rosenkavalier	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Strauss, Richard	Ariadne auf Naxos	1ª trompa
Strauss, Richard	Frau ohne Schatten	1ª trompa
Strauss, Richard	Die schweigsame Frau	1ª trompa
Stravinsky, Igor	Le Baiser De La Fée	1ª trompa
Rossini, Gioacchino	Ópera “O barbeiro de Sevilha”	1ª e 2ª trompa
Tchaikovsky, P. I	Sinfonia Nº4 em Fá menor	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Tchaikovsky, P. I	Sinfonia Nº 5 em Mi menor	1ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “Siegfried” (2º Ato-cena 2)	1ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “O ouro do Reno”-Prelúdio	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Wagner, Richard	Ópera “Os mestres cantores”	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa
Wagner, Richard	Ópera O Crepúsculo dos Deuses	1ª, 2ª, 3ª e 4ª trompa

Informações obtidas com o trompista e professor da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) Luiz Garcia a partir de sua experiência nos anos em que esteve radicado na Alemanha, atuando nas principais orquestras como músico efetivo e convidado.

ANEXO II

**PRINCIPAIS SOLOS DE TROMPA GRAVE E TROMPA AGUDA
SOLICITADOS NAS AUDIÇÕES PARA INGRESSAR EM UMA
ORQUESTRA SINFÔNICA**

TROMPA GRAVE

Concerto de Brandenburgo Nº. 1

Trompa 2 em Fá

Em Fá Maior, BWV 1046

J. S. Bach

I. Allegro non troppo

Opera Fidelio opus 72

Abertura

L. V. Beethoven

Trompa 2 em Mi $\flat$

Allegro

First staff: *f* *sf* *sf*

Second staff: *p dolce*

The first staff contains a melody in 2/4 time, starting with a half note G4, followed by quarter notes A4, B4, and C5, then a half rest, quarter notes D5, C5, and B4, and finally a half note A4. The second staff begins with a half rest, followed by a double bar line, then a half note G3, which is the start of a long, sweeping melodic line that continues across the staff.

Trompa 2 em Mi $\flat$

Adágio

5

Allegro

Solo

First staff: *p* *cresc.* *p dolce*

Second staff: *p dolce*

The first staff begins with a whole rest, followed by a half note G3, then a half note F3, and a half note E3. This is followed by a double bar line, then a half note D3, and a half note C3. The second staff contains a continuous melody of eighth and quarter notes, starting on G3 and moving upwards and then downwards.

Sinfonia N° 3 Opus 55

3º movimento

Trompa 2 em Mib

L.V.Beethoven

Minuetto (trio)

sf

cres.

f

sf

cres.

f

Sinfonia Nº 7 Opous 92

1º movimento

Trompa 2 em Lá

L.V.Beethoven

Vivace

sf sf sf sf ff

p cresc.

Trompa 2 em Lá

1º movimento

Vivace

piu cresc. ff

ff

ff

Sinfonia N° 9 opus 125

3° movimento

Trompa 4 em Mib

L. V. Beethoven

Adagio

p dolce

Lo stesso tempo

p

cresc.

cresc.

cresc.

cresc.

cresc.

p

p

più p

pp

cresc.

f

Sinfonia N° 4 opus 98

1º movimento

Trompa 4 em Dó

Johannes Brahms

Allegro non troppo

Trompa 4 em Dó

3º movimento

Andante moderato

Variações sobre um tema de Haydn opus 56a

Variação VI

Trompa 2 em Si b

Johannes Brahms

p *f*

1. 2.

p *f* *sf* *sf*

sf

sf *f* *sf*

sf *sf*

Sinfonia ° 9 opus 95

4º movimento

Trompa 2 em Mi ♮

Antonín Dvořák

Allegro con fuoco un poco sostenuto

Sinfonia N° 31 "Hornsignal"

2º movimento

Trompa 2 em Ré

F. J. Haydn

4º movimento

Trompa 2 em Ré

moderato molto

Romeu e Julieta Suíte, Op. 64 a

Suíte Nº 1

Trompa 2 em Fá

Sergei Prokofiev

Adagio drammatico

ff espress. e drammatico *ff espress.* *ff* *poco rit.* *a tempo* *2* *ff espress. e drammatico* *ff*

Suíte Nº 2

Adagio

ff espress. *mf* *ff espress.* *f*

1º movimento

Gustav Malher

2

Trompa 2 em Fá

deutlich

Sinfonia Nº 9 em Ré Maior

Trompa 2 em Fá

1º movimento

Gustav Mahler

Andante comodo

f *pp* *p* *espr.* *pp* *pp*

Trompa 2 e 4 em Fá

1º movimento

gestopft

ff *3* *3* *sempre ff*

Sinfonia N° 25 K. 183/173dB

1º movimento

Trompa 2 em Sib alto

W. A. Mozart

Allegro

Sinfonia N° 29 KV 201

4º movimento

Trompa 2 em Lá

W. A. Mozart

Allegro con spirito

Sinfonia N° 40 KV550

3º movimento

Trompa 2 em Sol

W. A. Mozart

Trio

Sinfonia Nº 5

Trompa 2 em Fá

1º movimento

Dmitri Shostakovich

Moderato

f

poco animando

p

f

ff

Don Juan opus 20

Trompa 2 em Mi

Richard Strauss

Richard Strauss

f molto espress. e marc.

Trompa 2 em Mi

Trompa 4 em Fá

Don Quixote opus 35

Varição VII

Richard Strauss

Trompa 2 em Fá

ff

pp

cresc.

p

mf dim. pp

un poco accel.

cresc.

p

cresc.

ff

p cresc. ff

Ein Heldenleben opus 40

(Vida de herói)

Trompa 2 em Fá

Richard Strauss

Lebhaft Bewegt

mf espr cresc - - - - -
dim p cresc - - - - -
mf ff
ff
fff
unisono

Ein Heldenleben opus 40

Trompa 2 em Fá

Richard Strauss

The musical score for 'The Swan' by Maurice Strakosky is presented in three systems. The first system shows a bass line starting with a piano (*p*) dynamic, followed by a crescendo (*cresc.*) and a series of eighth notes. The second system continues the bass line, featuring a mezzo-forte (*mf*) dynamic, a crescendo, and a final forte (*f*) dynamic. The third system shows the bass line continuing with a crescendo and a final fortissimo (*ff*) dynamic. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

Trompa 2 em Fá

The image displays two staves of musical notation. The top staff is in 4/4 time, featuring a bass clef and a key signature of one flat (B-flat). It begins with a fortissimo (*ff*) dynamic marking and a crescendo leading to a sforzando (*sf*) dynamic marking. The bottom staff is in common time (C), also with a bass clef and one flat key signature. It starts with a fortissimo (*ff*) dynamic marking, includes a quintuplet of eighth notes marked with a '5', and features two sforzando (*sf*) dynamic markings. Both staves include various musical notations such as notes, rests, and slurs.

Ópera Semiramide opus 37

Abertura

Gioachino Rossini

Trompa 2 em Ré

The musical score for Trompa 2 em Ré is written in 6/8 time. It consists of three staves. The first staff begins with a piano (*p*) dynamic and a 4-measure rest. The second staff continues the melody with piano (*p*) dynamics. The third staff concludes the phrase with a fortissimo (*ff*) dynamic.

Sinfonia da câmara Nº 1 opus 9

Trompa 2 em Fá

Arnold Schoenberg

fließend

f

ff

3

nicht eilen nach und nach in das Anfangszeitmaß (sehr rasch) zurückkehrend

pp

mf

cresc. - - - -

ff

Sinfonia N° 9 em Dó Maior

Trompa 2 em Dó

Andante

Franz P. Schubert

A sagração da primavera

Trompa 4 em Fá

Igor Stravinsky

A sagração da primavera

Trompa 2 em Fá

Igor Stravinsky

Sinfonia N°4 opus 36

Trompa 2 em Fá

1º movimento

P. I. Tchaikovsky

Moderato con anima

fff

fff

Lohengrin

Prelúdio 3º Ato

Trompa 2 em Ré

Richard Wagner

unisono

ff

3

3

3

3

3

3

in G

3

Os Mestres Cantores de Nuremberg

Trompa 4 em Ré

3º Ato-Cena 3

Richard Wagner

Trompa 2 em Fá

2º Ato-Cena 3

Lebhaft

2º ato - Cena 7

Trompa 2 em Fá

The musical score for Trompa 2 em Fá consists of six staves of music in 2/4 time. The first staff begins with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a 2/4 time signature. It starts with a forte (f) dynamic and a series of eighth notes. A measure rest of 5 measures is indicated by a horizontal line with the number 5 above it. The second staff continues the melody with eighth notes and a forte (f) dynamic. The third staff features a series of eighth notes with a slur. The fourth staff continues the eighth-note pattern. The fifth staff shows a measure rest of 28 measures, indicated by a horizontal line with the number 28 above it. The sixth staff begins with a treble clef, a key signature of one flat (Bb), and a 2/4 time signature. It starts with a measure rest, followed by eighth notes, and ends with a double bar line. The dynamics are marked as *em Mi* and *em Fá*.

f

f

f

28

em Mi

em Fá

O ouro do Reno

Prelúdio

Trompa 8 em Mib

In moto tranquillo, sereno

Richard Wagner

16

3

The musical score is written for Trompa 8 em Mib. It begins with a 16-measure rest in the first staff, followed by a 3-measure rest in the second staff. The music then continues across six staves, featuring a calm and flowing melody with many slurs and ties. The time signature is 6/8.

Der Freischuetz

Trompa 4 em Dó

Adagio

Carl Maria von Weber

Three staves of music for Trompa 4 em Dó. The first staff begins with a treble clef and a common time signature. The second staff continues the melody. The third staff features a bass clef and a key signature change to one flat (B-flat). The music concludes with a double bar line.

Trompa 2 em Fá

Adagio

Two staves of music for Trompa 2 em Fá. The first staff begins with a treble clef and a common time signature. The second staff continues the melody and includes a key signature change to one flat (B-flat). The music concludes with a double bar line.

Der Freischuetz

Nº2 Terzetto con coro

Trompa 2 em Fá

Carl Maria von Weber

poco più moderato

The musical score for Trompa 2 em Fá, N°2 Terzetto con coro, Der Freischuetz by Carl Maria von Weber, is presented in 6/8 time. The tempo is marked 'poco più moderato'. The score consists of 15 measures across 9 staves. The notation includes eighth notes, sixteenth notes, rests, and dynamic markings such as *ff* (fortissimo). The score includes repeat signs and first/second endings. The first ending is marked with a '3' and the second ending is marked with a '4'. The score concludes with a double bar line.

TROMPA AGUDA

Missa em Si menor

Nº 10 Quoniam
BWV 232

J.S. Bach

Trompa em Ré

7

11

16

26

32

40

48

52

60

f *f* *mf* *f* *mf* *cresc.* *poco rit.* *p* *mf* *p* *cresc.* *f* *pp* *pp* *mf* *p* *f* *f* *mp* *mp* *f* *p* *f* *f*

a tempo

4 *3* *5* *3* *4*

tr *tr* *tr*

2

69 *mp* *f* *p*

74 *mp* **4**

82 *mp* **6** *pp*

92 **4** *f* *f*

102 **2** *mf* *tr*

108 *mf*

112 *cresc.*

116 *f* *f* *mf* *tr*

122 *f* *mf*

125 *cresc.* *tr* *rit.* *attacca* *vivace*

Concerto de Brandenburgo Nº. 1

Em Fá Maior, BWV 1046

TROMPA 1 em Fá

J. S. Bach

I. Allegro non troppo

16

22

27

31

36

40

47

53

56

60

65

68

72

79

II. Adagio

39

III. Allegro

5 **3**

11

15 **2**

20 *f* *f* *f*

24 **2**

30

34 *f* *f*

37 **15**

4

tr.

6

tr.

7

Adagio

Allegro 3

79

f

2

85

Detailed description: The image shows a musical score for a piano piece, consisting of six staves of music. The first staff begins with a measure number '4' above a whole rest. The second staff starts with a trill (tr.) on a quarter note, followed by a measure number '6' above a whole rest, and another trill (tr.) on a quarter note. The third staff features a measure number '7' above a whole rest, followed by a half note and a whole rest, with the tempo marking 'Adagio' above a fermata. The fourth staff is marked 'Allegro' and '3' above a whole rest. The fifth staff begins at measure 79 with a forte (f) dynamic, followed by a measure number '2' above a whole rest. The sixth staff begins at measure 85. The music includes various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests.

Sinfonia Nº 2 opus 36

II movimento

Trompa em Mi $\flat$

L. V. Beethoven

Trompa em Lá alto

II movimento

L. V. Beethoven

Sinfonia Nº 3 Opus 55

1º movimento

Trompa em Mib

L.V.Beethoven

1º movimento

Trompa em Mib

L.V.Beethoven

3º movimento

Trompa em Mib
Minuetto (trio)

L.V.Beethoven

4º movimento

Trompa em Mib

L.V.Beethoven

Poco andante

ff sf sf sf sf sf

sf sf sf p cresc.

p 3 3 3 cresc. p

Sinfonia N° 6 Opus 68

3º movimento

Trompa 1 em Fá

Allegro

L.V.Beethoven

cresc. *p dolce* *cresc.*

dolce

cresc. *f*

4º movimento

Trompa em Fá

Allegretto

L.V.Beethoven

p *cresc.* *sf*

4º movimento

Trompa 1 em Fá

Allegretto

L.V.Beethoven

p con sordina *cresc.* *ff*

Sinfonia Nº 7 Opus 92

1º movimento

Trompa 1 em Lá

L.V.Beethoven

Vivace

sf sf sf sf ff

p

cresc. ff

1º movimento

Trompa 1 em Lá

L.V.Beethoven

Vivace

piu cresc. ff

ff

ff

ff

ff

Sinfonia N° 8 Opus 93

3º movimento

Trompa 1 em Fá

L.V.Beethoven

Tempo di minuetto

dolce *cresc.* *p*

1. *2.*
cresc. p dolce *p* *p* *p*

f *p dolce cresc.* *p* *cresc.* *p*

p *cresc.* *p*

cresc. *p* *dim* *pp* *Menuetto da capo al Fine*

Sinfonia Nº 9 opus 125

1º movimento

Trompa 1 em Ré

L. V. Beethoven

Allegro ma non troppo

p dolce

cresc

2º movimento

Trompa 1 em Ré

L. V. Beethoven

Allegro ma non troppo

fp

Opera Fidelio opus 72

Trompa em Mi

Abertura
Compassos 1-8

L. V. Beethoven

Allegro

Allegro

f *sf* *sf*

Adagio

p dolce

Opera Fidelio opus 72

Trompa 1 em Mi bemol

L. V. Beethoven

Adagio

p dolce mf

p p p

cresc. p

sfp pp f f

2 colla parte

sfp sfp

3 3 3

Alegro con brio

f

2 p cresc.

ff p

Concerto para piano e Orquestra N° 1 opus 15

1º movimento

Trompa 1 em Ré

Johannes Brahms

Maestoso

p marc. ma dolce

5

p marc. ma dolce

pp

1º movimento

Trompa 3 em Fá

Maestoso

p marc. ma dolce

5

p marc. ma dolce

pp

3º movimento

Trompa 3 em Si b baixo

Allegro non troppo

p

pp

Concerto para piano e Orquestra N° 2 opus 83

1º movimento

Trompa 1 em Si b baixo

Johannes Brahms

Allegro non troppo

1º movimento

Trompa 3 em Fá

Allegro non troppo

3º movimento

Trompa 3 em Fá

Allegro appassionato

Sinfonia Nº 1 opus 68

2º movimento

Trompa em Dó

Johannes Brahms

Andante sostenuto

espress. *cresc.* - - - - -

f *pp* *f* *p*

espress. *cresc.* - - - - - *mf*

Sinfonia Nº 1 opus 73

4º movimento
Compassos 30-59

Trompa em Dó

Johannes Brahms

Piu Andante

f sempre e passionatto *pp*

pp *p dolce*

poco f espr. *cresc.* *f*

Sinfonia N° 2 opus 73

Trompa 1 em Ré

1º movimento

Allegro non troppo

Johannes Brahms

p

1º movimento

Trompa 1 em Ré

Allegro non troppo

dolce *cresc.* *f* *dim.*

2º movimento

Trompa 1 em Si b

Adagio

p

Sinfonia N° 3 opus 90

1º movimento

Trompa 1 em Dó

Johannes Brahms

Allegro con brio

f *dim.*

3º movimento

Trompa 1 em Dó

Poco allegretto

p espr. *p*

Sinfonia N° 4 opus 98

Trompa 1 em Mi♭

1º movimento

Allegretto non troppo

Johannes Brahms

f

mf

f *sf* *sf* *sf*

sf *sf* *sf* *mf*

cresc. *sf* *f* *dim.*

mf *3* *dolce*

p piu dolce

pp *2* *pp ma ben marc.*

3 *3* *3*

Abertura Festival Acadêmico opus 80

Trompa 3 em Mi $\flat$
Animato

Johannes Brahms

Romeu e Julieta opus 80

Parte III Scherzo (Rainha Mab)

Hector Berlioz

Trompa em Si b

Prestissimo

The musical score for Trompa em Si b consists of three staves. The first staff begins with a treble clef and a 3/8 time signature. It contains a triplet of eighth notes, followed by a quarter note, an eighth note, and a quarter rest. This is followed by a triplet of eighth notes, a quarter note, and a quarter rest. The second staff continues with a triplet of eighth notes, a quarter note, and a quarter rest. The third staff begins with a quarter note, followed by a quarter rest, a quarter note, and a quarter rest. It then features a triplet of eighth notes, a quarter note, and a quarter rest. The score concludes with a double bar line.

Sinfonia N° 4 em Mi bemol Maior

1º movimento

Trompa em Fá

Anton Bruckner

Bewegt, nicht zu zchnell

The musical score for the Trompa em Fá part of the first movement of Bruckner's Symphony No. 4 in E-flat major consists of seven staves. The key signature has three flats (B-flat, E-flat, A-flat), and the time signature is 3/4. The tempo/mood is marked 'Bewegt, nicht zu zchnell'. The dynamics and articulations are as follows:

- Staff 1: *mf*, starting with a half note G4, followed by eighth notes A4 and B4, then a half note G4. A slur covers the first two measures.
- Staff 2: *mf* (half note G4), *p dim.* (half note F4), and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). A slur covers the first two measures.
- Staff 3: *p*, starting with a half note G4, followed by eighth notes A4 and B4, then a half note G4. A slur covers the first two measures.
- Staff 4: *mf*, starting with eighth notes G4 and A4, followed by a half note B4, then eighth notes A4 and G4, and finally a half note G4. A slur covers the first two measures.
- Staff 5: *cresc.*, starting with eighth notes G4 and A4, followed by a half note B4, then eighth notes A4 and G4, and finally a half note G4. A slur covers the first two measures.
- Staff 6: *mf cresc.*, starting with eighth notes G4 and A4, followed by a half note B4, then eighth notes A4 and G4, and finally a half note G4. A slur covers the first two measures.
- Staff 7: *ff*, starting with eighth notes G4 and A4, followed by a half note B4, then eighth notes A4 and G4, and finally a half note G4. A slur covers the first two measures.

Sinfonia Nº 7 em Mi Maior

1º movimento

Trompa em Fá

Allegro moderato

Anton Bruckner

Concerto para violoncelo e orquestra em Si menor opus 104

Trompa 1 em Mi

Un poco sostenuto Antonín Dvorák

pp *molto espress.* *dim.* *pp*

Sinfonia N° 9 em Mi menor opus 95

Trompa 3 em Mi

3° movimento *Molto vivace* Antonín Dvorák

f *sfz* *ff*

Trompa 1 em Mi

4° movimento

p *f* *stringendo* *cresc.* *molto cresc.* *ff*

Sinfonia em Ré menor

2º movimento

Trompa 3 em Mi

César Franck

Allegretto

mf cantabile *p* *f*

dim. *p* *f* *p*

f *pp*

Sinfonia N° 31 (hornsignal)

1º Movimento

Trompa em Ré

Joseph Haydn

2º Movimento

Trompa em Ré

Adagio

3º Movimento

Trompa em Ré

Joseph Haydn

1º movimento

Gustav Mahler

Musical score for "L'Espresso" by Giuseppe Verdi. The score is in 4/4 time and G major. The first system shows a piano introduction with a half note G4, quarter notes A4 and B4, and a half note C5, all tied together. The second system shows the vocal entry with a half note G4, quarter notes A4 and B4, and a half note C5, all tied together. The tempo is marked "Tempo I".

1º movimento

Gustav Mahler

 $\dot{p}pp$

sempre ppp

The musical score for 'Semi-gemachten' is written for a single melodic line in 4/4 time. The key signature has one sharp (F#). The melody begins with a half rest, followed by a series of eighth and quarter notes, including a triplet of eighth notes. The dynamics are marked *ppp* and *sempre ppp*. The piece concludes with a double bar line.

Sinfonia N° 3 em Ré menor

Trompa 1 em Fá

1º movimento

Gustav Mahler

weich und ausdrucksvoll hervortreten

p *molto portamento*

3

4 *sehr zart* *pp*

Sinfonia Nº 4 em Sol Maior

1º movimento

Trompa 1 em Fá

Gustav Mahler

3º movimento

Trompa 1 em Fá

Langsam

Sinfonia Nº 5 em Dó # menor

3º movimento-scherzo

Gustav Mahler

Trompa obligato

a tempo

p *ff* *fp* *f* *ff* *p* *ff* *p* *ff* *fp* *f* *ppp* *f*

Etwas ruhiger

Tempo I

The musical score consists of 13 staves of music, primarily in treble clef. The notation includes various dynamics such as *pppp*, *p*, *pp*, *f*, *sf*, *ff*, *fz*, and *fp*. Articulations like accents and slurs are used throughout. Rehearsal marks with bar numbers (5, 36, 21, 8, 15, 11, 27, 4, 12, 5, 34, 18) are placed above the staves. Performance instructions include *rit.* (ritardando), *a tempo*, *molto espress.* (molto expressive), *espress.* (expressive), *cresc.* (crescendo), *molto moderato*, and *fz* (forzando). The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is 4/4.

This page of musical notation contains 13 staves of music. The notation includes various dynamics such as *tr*, *ff*, *f*, *dim.*, *pp*, *ff sempre*, *ppp*, *p*, *ff*, *rit.*, *a tempo*, *f*, *langsam*, *dim.*, *f rit.*, *mf dim.*, *p*, *pp*, *sf*, *fff*, and *fff*. Articulations include *tr*, *dim.*, *pp*, *ppp*, *p*, *ff*, *rit.*, *a tempo*, *f*, *langsam*, *dim.*, *f rit.*, *mf dim.*, *p*, *pp*, *sf*, *fff*, and *fff*. Tempo markings include *a tempo*, *langsam*, and *dim.*. Rehearsal marks are indicated by numbers 3, 94, 8, 3, 4, 2, 4, 19, and 4. The notation also includes various musical symbols such as notes, rests, beams, and slurs.

Sinfonia Nº 7 em Mi menor

Trompa 1 em Fá

2º movimento

Gustav Mahler

Allegro moderato

f

fp *f* *fp* *f*

Trompa 1 em Fá

Allegro molto moderato

f *pp*

pp *p* *p* *p* *p*

Trompa 1 em Fá

pp *sempre pp*

non legato

stacc. sempre

Sinfonia Nº 9 em Ré Maior

Trompa 1 em Fá

1º movimento

Gustav Mahler

Lento

p 3

cresc. *ff* 3

p sub. 3 3

tr 3 3 *ff*

4º movimento

Trompa 1 em Fá

Moderato adagio

f *sf* *ff*

p subito *pp*

Sinfonia Nº 3 opus 56

Trompa 3 em Fá
Vivace

2º movimento

Felix Mendelssohn

ff

sf sf sf sf

Trompa 3 em Fá
Vivace

2º movimento

Felix Mendelssohn

f sf

sempre f

Adagio

f *dim.* *p* *cantabile*

sf *dim.* *<>*

<> *cresc.* *sf* *dim.* *p*

Sonhos de uma noite de verão opus 61

7º movimento: Notturmo

Trompa 1 em Mi

Felix Mendelssohn

Con moto tranquillo

P dolce

P *mf*

P *cresc.* *P dolce*

Sinfonia N° 29 KV 201

Trompa 1 em Lá

4º movimento

W. A. Mozart

Allegro con spirito

Sinfonia N° 40 KV550

Trompa 1 em Sol

3º movimento

W. A. Mozart

Trio

Quadros de uma exposição

Trompa 1 em Fá

Modest P. Mussorgsky

Moderato comodo e con delicatezza

The musical score is written for Trompa 1 in F. It consists of three staves. The first two staves are in treble clef, and the third staff is in bass clef. The music is in 5/4 time and features a series of melodic lines with slurs and dynamic markings. The first staff begins with a piano (*p*) marking. The second staff continues the melodic line. The third staff begins with a mezzo-forte (*mf*) marking and features a bass line. The score concludes with a double bar line.

Daphnis et Chloé

Trompa 1 em Fá

Modéré (quasi cadenza)

J. Maurice Ravel

p sordino

p

Trompa 1 em Fá

assez lent

p

p

Pavane

Trompa 1 em sol

Lento

J. Maurice Ravel

pp

pp

Concerto para piano e orquestra em Sol Maior

1º movimento

Trompa 1 em Fá

Andante

J. Maurice Ravel

p espressivo

p

Ópera Semiramide opus 37

Abertura

Gioachino Rossini

Trompa 1 em Ré

Andantino

The musical score is written for Trompa 1 in D (Trompa 1 em Ré) and is in 6/8 time. It consists of four staves of music. The tempo is marked *Andantino*. The key signature has one sharp (F#). The score includes various dynamic markings: *p* (piano), *p espress.* (piano, expressive), and *ff* (fortissimo). There are also articulation marks such as accents (>) and slurs. The first staff begins with *p espress.* and ends with *p*. The second staff has *p* at the end. The third staff has *p* at the end. The fourth staff begins with *p* and ends with *ff*. The score is a single melodic line for the Trompa 1.

Sinfonia N° 3 opus 55

Trompa 1 em Fá

1º movimento

Camille Saint-Saëns

allegro moderato

ff

sempre ff

fff *dim.*

Sinfonia da câmara N° 1 opus 9

Arnold Schoenberg

Trompa 1 em Fá

Langsan

The musical score for Trompa 1 em Fá, Langsan, Arnold Schoenberg, consists of two staves. The first staff begins with a treble clef, a key signature of one flat (B-flat), and a common time signature. It contains a series of notes with dynamic markings: *f*, *p*, and *ff*. The second staff continues the melody with dynamic markings: *ff*, *p*, and *pp*, and includes crescendo and decrescendo hairpins.

Sinfonia Nº 3 opus 97

Trompa 1 em Mib

1º movimento

Robert Schumann

Allegro

f

3

ff

2º movimento

Trompa 1 em F#

Scherzo, sehr mäßig

The musical score for Trompa 1 in F# (Horn 1) for the 2nd movement, *Scherzo, sehr mäßig*, is presented in seven staves. The time signature is 3/4. The key signature has one sharp (F#). The score includes various musical notations and dynamic markings:

- Staff 1:** Starts with a triplet of eighth notes, followed by a quarter rest, then a quarter note, and a half note. It ends with a first ending bracket.
- Staff 2:** Features a triplet of eighth notes, followed by a quarter note, and a half note. It includes a *pp* marking and a triplet of eighth notes.
- Staff 3:** Includes a first ending bracket, a triplet of eighth notes, and a *pp* marking. It also features a triplet of eighth notes and a *pp* marking.
- Staff 4:** Includes a first ending bracket, a triplet of eighth notes, and a *pp* marking. It also features a triplet of eighth notes and a *pp* marking.
- Staff 5:** Includes a first ending bracket, a triplet of eighth notes, and a *pp* marking. It also features a triplet of eighth notes and a *pp* marking.
- Staff 6:** Includes a first ending bracket, a triplet of eighth notes, and a *pp* marking. It also features a triplet of eighth notes and a *pp* marking.
- Staff 7:** Includes a first ending bracket, a triplet of eighth notes, and a *pp* marking. It also features a triplet of eighth notes and a *pp* marking.

Sinfonia N° 5 opus 47

Trompa 1 em Fá

1º movimento

Dmitri Shostakovich

Moderato

First system (measures 1-4): Bass clef, common time. Measure 1 starts with a forte (*f*) dynamic. The melody consists of eighth and quarter notes, mostly in the lower register. Measure 4 ends with a half note.

Second system (measures 5-8): Bass clef, common time. Measure 5 continues the melodic line. Measure 8 ends with a half note and a *poco* marking.

Third system (measures 9-12): Bass clef, common time. Measure 9 starts with an *animando* marking. Measure 10 has a mezzo-piano (*mp*) marking. The melody continues with eighth and quarter notes. Measure 12 ends with a half note.

Fourth system (measures 13-16): Treble clef, common time. Measure 13 starts with a forte (*f*) dynamic. Measure 14 has a fortissimo (*ff*) marking. The melody consists of eighth and quarter notes, mostly in the upper register. Measure 16 ends with a half note.

1º movimento

Piu mosso (♩=84)

Fifth system (measures 17-20): Treble clef, common time. Measure 17 starts with a piano (*p*) dynamic. The melody consists of half notes and whole notes, mostly in the upper register. Measure 20 ends with a half note.

Sixth system (measures 21-24): Treble clef, common time. Measure 21 continues the melodic line. Measure 24 ends with a half note.

Seventh system (measures 25-28): Treble clef, common time. Measure 25 continues the melodic line. Measure 28 ends with a half note and a *moderato* marking.

Don Juan opus 20

Trompa 1 em Mi♭

Richard Strauss

Allegro molto con brio
tranquillo

p molto espress.

cresc.

mf molto espress.

cresc.

dim. molto

2

espress.

poco a poco più vivente

p espress. cresc. espress. f

mf

p

The musical score is written for the first trumpet part of Richard Strauss's 'Don Juan', Opus 20. It begins with the tempo marking 'Allegro molto con brio' and the mood 'tranquillo'. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4. The score consists of six staves of music. The first staff starts with a piano (p) dynamic and 'molto espress.' (very expressive) marking. It features a trill and a triplet. The second staff has a crescendo (cresc.) and a mezzo-forte (mf) dynamic with 'molto espress.'. The third staff continues the crescendo and ends with a decrescendo (dim.) and 'molto'. The fourth staff has a decrescendo, a second ending bracketed with a '2', and a mezzo-forte (mf) dynamic with 'espress.'. The fifth staff is marked 'poco a poco più vivente' and starts with a piano (p) dynamic, 'espress.', and a crescendo (cresc.), leading to a forte (f) dynamic with 'espress.'. The sixth staff begins with a mezzo-forte (mf) dynamic and ends with a piano (p) dynamic. The score concludes with a double bar line.

Till Eulenspiegel opus 28

Trompa 1 em Fá

Richard Strauss

Gemächlich *allmählich lebhafter*

Volles Zeitmaß
(sehr lebhaft) *mf*

cresc. *ff*

Trompa 1 em Fá

Richard Strauss

p *fp* *mf*

fp *f marc.*

Trompa 1 em Fá

Richard Strauss

ff *ff* *fff*

Don Quixote opus 35

Trompa 1 em Fá

Richard Strauss

con sordino
ff *f*
dim. *mf*
träumend *poco calando*
f dim. *p*

Ein Heldenleben opus 40

Trompa 1 em Fá

Richard Strauss

Lebhaft bewegt

First system of music for Trompa 1 in F major, measures 1-4. The music is in 4/4 time and begins with a forte (*f*) dynamic. The first staff contains a triplet of eighth notes (F4, G4, A4) followed by a dotted half note (F4). The second staff continues with eighth notes (Bb4, A4, G4, F4) and a half note (E4). The third staff features a triplet of eighth notes (D4, C4, Bb3) and a half note (A3). The fourth staff starts with a sforzando (*sfz*) dynamic and contains eighth notes (G3, F3, E3, D3) and a half note (C3).

Trompa 3 em Fá

Richard Strauss

Second system of music for Trompa 3 in F major, measures 1-4. The music is in common time (C) and begins with a fortissimo (*ff*) dynamic. The first staff contains a half note (F4), a quarter note (G4), and a half note (A4). The second staff continues with eighth notes (Bb4, A4, G4, F4) and a half note (E4). The third staff features a half note (D4), a quarter note (C4), and a half note (Bb3).

O pássaro de Fogo

Trompa 1 em Fá

Igor Stravinsky

Lento maestoso

p dolce cantabile

O beijo da Fada

Trompa 1 em Fá

Igor Stravinsky

Valse

mf dolce

mf dolce

mp

p ma marc.

Sinfonia N°4 opus 36

Trompa 1 em Fá

1º movimento

P. I. Tchaikovsky

Andante sostenuto

First system of the *Andante sostenuto* movement. It consists of four staves. The first staff begins with a *ff* dynamic and features triplet patterns. The second staff continues the melodic line. The third staff includes a triplet and a fermata. The fourth staff shows a dynamic progression from *f* to *mf* to *p*, with triplet markings.

Moderato con anima

Second system of the *Moderato con anima* movement. It consists of four staves. The first staff begins with a *fff* dynamic. The second and third staves continue the melodic and harmonic development. The fourth staff concludes the system with a final cadence.

Moderato assai, quasi andante

Third system of the *Moderato assai, quasi andante* movement. It consists of three staves. The first staff begins with a *p* dynamic and includes a second ending bracket. The second and third staves continue the melodic line with various articulations.

Sinfonia Nº5 opus 64

Trompa 1 em Fá

2º movimento

P. I. Tchaikovsky

Andante cantabile

dolce con molto espress.

animando

rit.

mf sost. *p*

animando

mf sost. *p*

con moto *p* *dolce* *animando*

mp

Lohengrin

Prelúdio 3ºAto

Trompa 1 em Ré

Richard Wagner

Molto vivace
unisono

ff

in G

Os Mestres Cantores de Nuremberg

Trompa 3 em Mi $\flat$

1º Ato-Cena 2

Richard Wagner

Mässig

marc. sf

p

p cresc. sf f

Trompa 1 em Sol

2º Ato

Lebhaft

poco f. marc. poco f

f 3

2 più f

più f in F ff

3ºAto-Prelúdio

3ºAto-Cena 3

Sehr schnell

The musical score is written for two staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 2/4 time signature. It begins with a forte (ff) dynamic marking. The melody consists of eighth and sixteenth notes, followed by a quarter rest and a half rest, and then continues with eighth notes. The bottom staff is in bass clef with a key signature of one flat (Bb). It features a continuous eighth-note accompaniment pattern. The piece concludes with a double bar line.

Siegfried

Trompa 1 em F#

2º ato - cena 2

Richard Wagner

auf der Bühne

f (sehr kräftig) (sehr stark aushalten) p (weich stossen)

p cresc.

f dim p p (zart) p p

poco cresc. f dim. più p

(lustig und immer schneller und schmetternder)

pp p cresc.

(immer stärker)

(sehr schnell und schmetternd)

ff ff

ff p

cresc. ff

Oberon opus 37

Trompa 1 em Ré

Abertura

Carl Maria von Weber

Adagio sostenuto

p dolce

p

Allegro

pp

This musical score is for the first trombone part (Trompa 1 em Ré) of the Overture to Oberon. It begins with the tempo marking 'Adagio sostenuto'. The first staff contains four measures of music, with the first two measures marked 'p dolce' and the last two marked 'p'. The second staff continues the melody with two measures. The third staff begins with a tempo change to 'Allegro' and a dynamic marking of 'pp' for the first measure, followed by a series of eighth notes and a final measure with a double bar line.

Trompa 3 em Dó

Carl Maria von Weber

Adagio

p dolce

mf

This musical score is for the third trombone part (Trompa 3 em Dó) of the Overture to Oberon. It begins with the tempo marking 'Adagio'. The first staff contains five measures of music, with the first measure marked 'p dolce'. The second staff continues the melody with five measures, with the fourth measure marked 'mf'. The third staff continues the melody with five measures, ending with a double bar line.

Der Freischuetz

Nº2 Terzetto con coro

Trompa 1/3 em Fá

poco più moderato

Carl Maria von Weber

ff

3

ff

9

3

ff

ff

ff

4

ff