

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



O trombone alto na orquestra de Hector Berlioz: uma análise performática acerca do primeiro trombone na Sinfonia Fantástica

The alto trombone in the orchestra by Hector Berlioz: A performance analysis of his compositions' techniques for this instrument in the fantastic symphony

Jefferson Machado - ECA/CMU/USP
jeff.tbn@gmail.com

Resumo: O presente artigo tem como função, observar e analisar o uso do trombone alto na Sinfonia Fantástica de Hector Berlioz, através de um estudo de caso a respeito do tema. O objetivo deste artigo é demonstrar o resultado de tal estudo de caso; apresentando, portanto, três possibilidades de execução da obra, levando em consideração fatores descritos no presente artigo. A pesquisa é dividida em três partes, sendo a primeira uma breve contextualização do surgimento do trombone na orquestra sinfônica até a utilização do mesmo por Hector Berlioz; a segunda, uma exposição a respeito da visão de Berlioz acerca do trombone, e também em sua utilização na Sinfonia Fantástica; e terceira parte, consta o estudo de caso em si. Os resultados obtidos mostram alguns fatores que o trombonista de orquestra, sobretudo o primeiro trombone, deve considerar ao executar uma obra orquestral baseada na *performance* historicamente informada.

Palavras-chave: orquestra, pesquisa, trombone, romantismo, orquestração.

Abstract: The purpose of this article is to observe and analyze the use of the alto trombone in Hector Berlioz's *Symphonie Fantastique*, through a case study on the subject. The purpose of this article is to demonstrate the result of such a case study; presenting, therefore, three possibilities of execution of the work, taking into account factors described in this article. The research is divided into three parts, the first being a brief contextualization of the emergence of the trombone in the symphony orchestra until its use by Hector Berlioz; the second, an exposition about Berlioz's view of the trombone, and also its use in his *Symphonie Fantastique*; and third part, there is the case study itself. The results obtained show some factors that the orchestra trombonist, especially the first trombone, must consider when performing an orchestral work based on historically informed performance.

Key words: orchestra, research, trombone, romanticism, orchestration.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



1. INTRODUÇÃO

O uso do Trombone, ou da sua ancestral, Sacabuxa, dentro da orquestra sinfônica considerada barroco-clássica surgiu a partir da utilização de instrumentos de sopros em obras corais executadas nas igrejas italianas durante os séculos XVI e início do XVII. Podemos citar compositores como Andréa Gabrielli (151-1586) e seu sobrinho Giovanni Gabrielli (c. 1557-1612), onde ambos aplicaram sua pesquisa de novos agrupamentos timbrísticos em suas obras. Durante o curso de história, o timbre do trombone (sacabuxa) foi o que mais se aproximara da voz humana, e os compositores a partir desta época passaram a utilizar um naipe de trombones (alto, tenor e baixo) para reforçar as partes corais de suas obras, sobretudo, sacras.

Tal utilização do trombone na orquestra perdura durante todo o período clássico, onde os grandes mestres oferecerem em suas obras sacras, um papel fundamental ao naipe de trombones. Podemos considerar que Ludwig van Beethoven foi o primeiro grande compositor a utilizar o naipe de trombones fora da obra coral, como por exemplo, no 4º movimento de sua 5ª Sinfonia em dó menor, também, nos dois últimos movimentos de sua 6ª Sinfonia (pastoral), e também no 2º movimento de sua 9ª Sinfonia (o quarto movimento da mesma, o naipe de trombones volta a ter a função de reforço do coro). Do mesmo período de transição entre o classicismo e o romantismo, temos Franz Schubert, que utiliza o naipe de trombones em sua 8ª e 9ª Sinfonias de maneira independente.

Alguns autores denominam o início do período romântico, como uma fase transitória entre o classicismo e o romantismo. Porém, é somente nesta fase que o naipe de trombones dentro da orquestra sinfônica passa a exercer função independente das obras corais. Tal fato é notável nas obras de Johannes Brahms e Robert Schumann, sobretudo; onde em todas as suas sinfonias, o trombone trabalha de maneira independente. Durante todo este período, o naipe de trombones era constituído majoritariamente pelos três registros principais do trombone: alto, tenor e baixo.

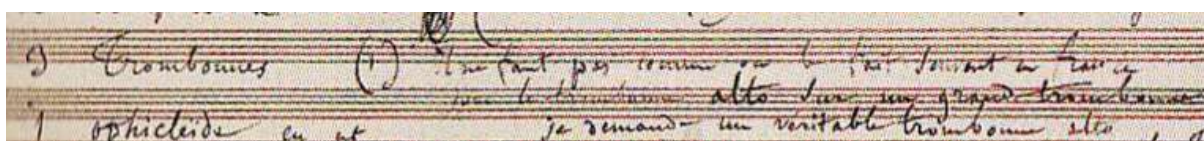
É importante ressaltar, o intenso rompimento das tradições “clássicas” e a obsessão pelo “novo” neste período, e tal fato também pode ser aplicado à composição do naipe de trombones na orquestra sinfônica. Por outro lado, tal obsessão por novos elementos e timbres, compositores como Hector Berlioz, por exemplo, experimentou diversos novos instrumentos, e possibilidades timbrísticas ao longo de sua obra. Berlioz utilizou instrumentos até então inovadores como, por exemplo, o Oficleide (variação do Serpentão (antecessor da Tuba)). Devido à utilização de diversos novos instrumentos e timbres dentro de sua obra, Berlioz resolveu escrever o seu “Grande Tratado de instrumentação e de orquestração moderna”, datado de 1843.

A obra-prima que marca a vida de Hector Berlioz e também toda a história da música é sem dúvidas, a sua Sinfonia Fantástica, datada de 1830. A formação do naipe de trombones nesta obra segue o padrão “clássico” do naipe de trombones (Alto tenor e baixo). De acordo com MACDONALD (2002) em sua tradução do tratado de orquestração de Berlioz, o autor menciona que em sua lista de instrumentação Berlioz afirma: “*A partitura de trombone alto*

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



não deverá ser tocada em um trombone grande, como é frequentemente feito na França. Eu exijo um verdadeiro trombone alto". Podemos verificar essa citação na imagem abaixo:

Figura 01 – Manuscrito de Hector Berlioz

Porém, alguns naipes de trombones comumente utilizam composições diferentes na orquestra, como: Dois tenores e um baixo, três tenores, entre outras composições. Portanto neste presente artigo um estudo de caso é realizado a respeito deste questionamento a cerca da utilização ou não do trombone alto na Sinfonia Fantástica, trazendo assim, possibilidades de execução levando em consideração aspectos técnicos, organológicos, e também históricos do instrumento.

2. O TROMBONE DE ACORDO COM O TRATADO DE ORQUESTRAÇÃO DE HECTOR BERLIOZ

O “Grande Tratado de instrumentação e de orquestração moderna” de Hector Berlioz é, sem dúvidas, uma obra prima e extremamente importante para a obra sinfônica do século XIX. Ao analisarmos a função do trombone na obra de Berlioz, podemos afirmar que o compositor explora o instrumento em diversas magnitudes, proporcionando em inúmeras obras, protagonismo para o naipe de trombones, e até mesmo para o trombone solista, como em sua Sinfonia Fúnebre e Triunfal.

Berlioz dedica 24 páginas de sua obra para explicar aspectos importantes a respeito do trombone entre exemplos musicais para fundamentar suas ideologias. Na obra são abordados os seguintes tipos de trombone: alto, tenor, baixo. Precisamos citar algumas definições de Berlioz a respeito dos mesmos:

| | Clave utilizada | Timbre |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Trombone Alto | Dó na 3ª Linha | Magro, brilhante |
| Trombone Tenor | Dó na 4ª Linha | Forte e pleno |
| Trombone Baixo | Fá na 4ª Linha | Majestoso, formidável e terrível. |

Tabela 01 – Descrição do registro do Trombone de acordo com o Tratado de orquestração de Berlioz.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



No que se diz a extensão dos mesmos, Berlioz define:

The image displays three staves of musical notation for Trombone Alto, Trombone Tenor, and Trombone Baixo. Each staff begins with a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C). The Trombone Alto staff is marked with 'Timbre Ruim' and 'Pedais'. The Trombone Tenor staff is marked with 'Muito difícil' and 'Pedais'. The Trombone Baixo staff is marked with 'Quase impossíveis', 'Difícil', and 'Pedais'. All three staves conclude with the instruction 'Cromaticamente'.

Figura 02 – Tessitura do Trombone de acordo com o Tratado de orquestração de Berlioz.

Com as definições concedidas acima e também estudando a fundo o capítulo a respeito do trombone, podemos perceber que Berlioz é um profundo conhecedor do instrumento, portanto, devemos considerar tais definições ao executarmos a obra de Berlioz. Ou seja, quando temos uma clave de dó na 3ª linha, o compositor pensara em um trombone alto; uma clave de dó na 4ª linha, em um trombone tenor; e uma clave de fá na 4ª linha, um trombone baixo. Berlioz define o trombone alto como um “trombone pequeno”, o trombone baixo como um “trombone grande” além de raro nas orquestras francesas, e o trombone tenor como um trombone ideal.

É necessário conceituar o período, o compositor e também o “estilo de orquestração” do compositor que estamos executando a obra, e que o conceito mencionado no parágrafo acima pode não se aplicar a outras obras do mesmo período.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



2.1 O uso do Trombone alto nas obras sinfônicas de Hector Berlioz:

Hector Berlioz utiliza o naipe de trombones em 32 de suas obras sinfônicas, onde em seis dessas obras sinfônicas, o compositor solicita um naipe com trombone alto, tenor e baixo. Tais obras são expostas na tabela abaixo:

| | Nome da Obra |
|----------------|---|
| Obra 01 | Abertura “ <i>Francs-Juges</i> ” |
| Obra 02 | Abertura Rei Lear |
| Obra 03 | Haroldo na Itália |
| Obra 04 | “ <i>Benvenuto Cellini</i> ” |
| Obra 05 | “O Carnaval Romano – Abertura Característica” |
| Obra 06 | Sinfonia Fantástica |

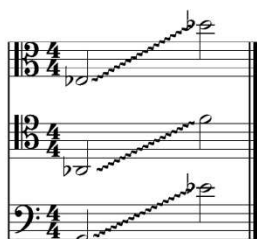
Tabela 02 – Obras sinfônicas que Hector Berlioz utiliza o Trombone alto.

Suas respectivas tessituras são apresentadas na figura abaixo:

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



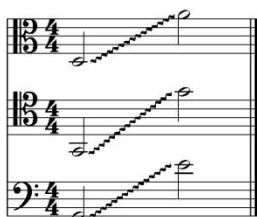
Obra 01



Obra 02



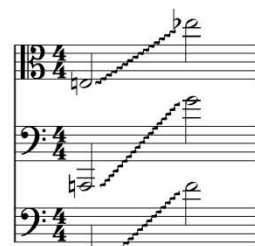
Obra 03



Obra 04



Obra 05



Obra 06

Figura 03 – Tessitura das obras que Berlioz utiliza o trombone alto

Ao analisarmos as tessituras dos três trombones, temos o intervalo de duas oitavas e uma 5ª diminuta (obra 01), o intervalo de duas oitavas e uma 3ª maior (obra 02), o intervalo de duas oitavas e uma 4ª aumentada (obra 03), o intervalo de duas oitavas e uma 2ª menor (obra 04.), o intervalo de duas oitavas e uma 3ª menor (obra 05), e o intervalo de três oitavas e uma 5ª diminuta (obra 06).

Do ponto de vista prático, o 1º Trombonista da Orquestra escolheria executar as obras das obras 02, 03, 04 e 05 naturalmente com um Trombone Tenor, apesar de ser solicitado um Trombone Alto. Porém, as obras 01 e 06, o músico poderia considerar utilizar o Trombone Alto. Essa escolha é norteadada pelo fato da tessitura no registro agudo de cada obra, pois se subentende que o trombone alto é o instrumento adequado para se tocar notas agudas.

De acordo com o próprio Berlioz, o trombone alto é considerado um instrumento pequeno, portanto, é capaz de produzir sons mais agudos com uma maior facilidade. Porém, ao analisarmos as obras acima, podemos estimar que Berlioz não somente solicita o Trombone Alto por uma questão de registro, mas também, pela questão do timbre descrita em seu tratado. A obra 06 apresenta a maior tessitura em comparação às demais em diversos aspectos; portanto uma análise performática é necessária para criarmos possibilidades de execução especificamente do 1º Trombone.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



3. O NAIPE DE TROMBONES NA SINFONIA FANTÁSTICA

O naipe de Trombones é utilizado somente nos 4º e 5º movimentos da Sinfonia Fantástica. Logo, abordaremos apenas essas seções da obra. É necessário também expor quais e quantos instrumentos de metais que Berlioz utilizou nas seções em questão, conforme constam nas figuras abaixo:

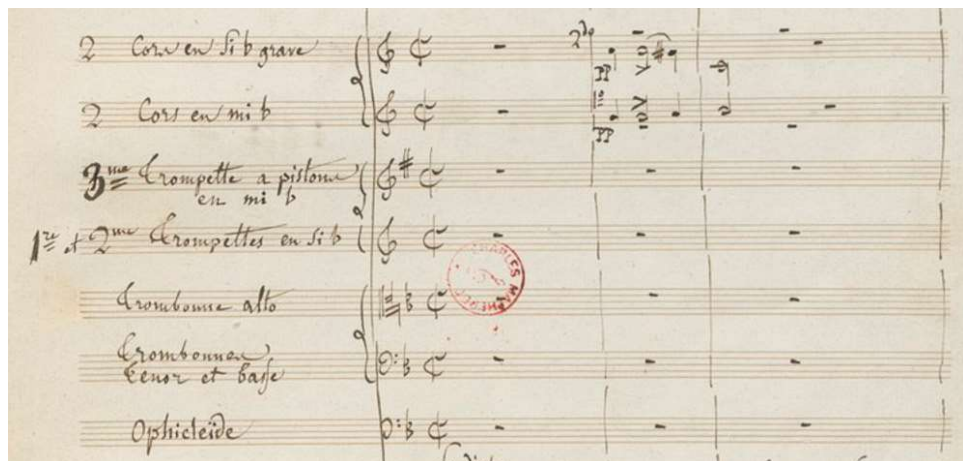


Figura 04 - Instrumentação utilizada nos metais no 4º movimento em edição manuscrita.

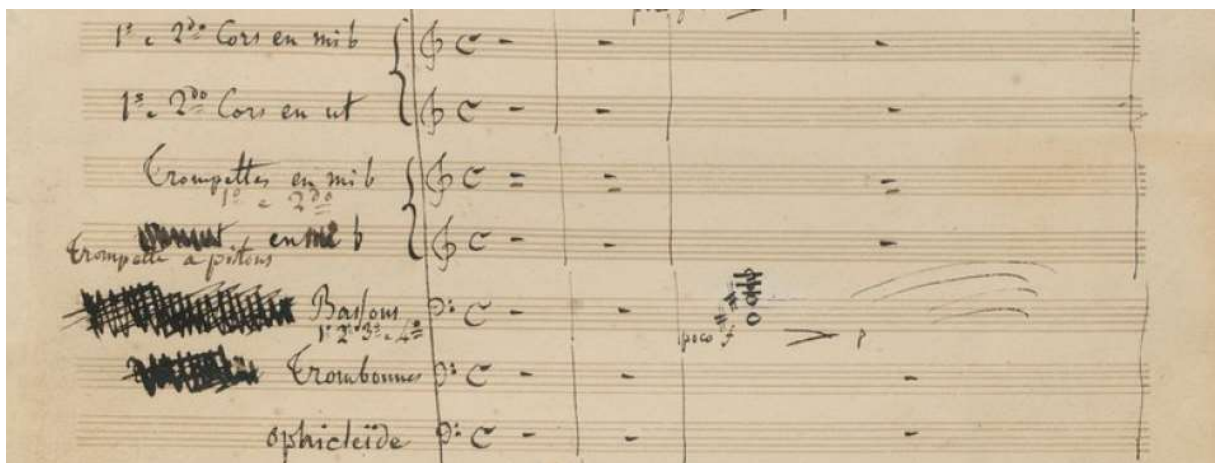


Figura 05 – Instrumentação utilizada nos metais no 5º movimento em edição manuscrita.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238

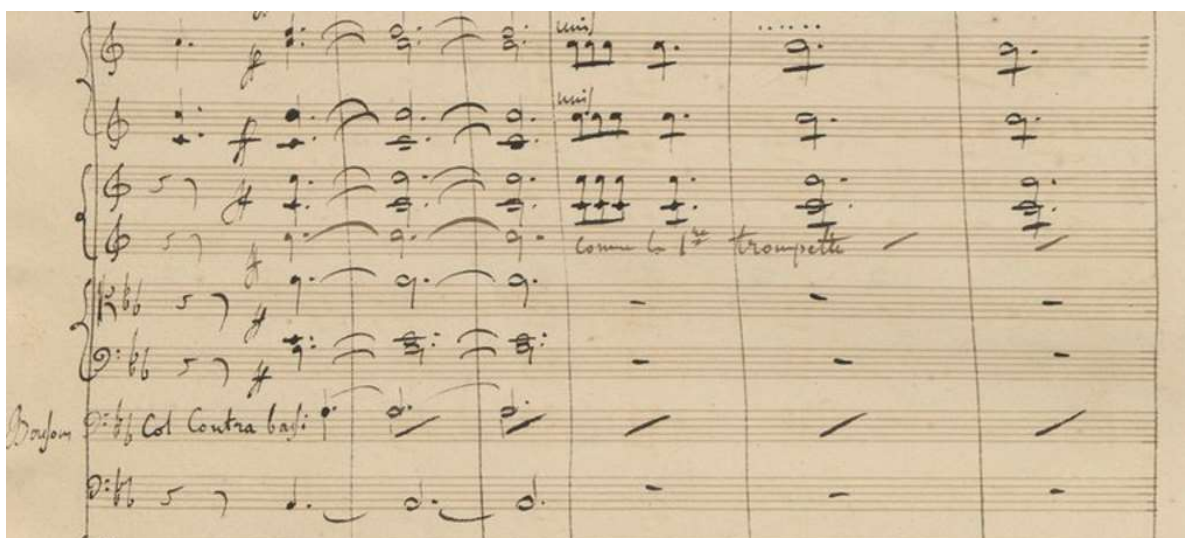


Figura 06 – Trecho onde Berlioz utiliza novamente, a clave de dó na 3ª linha (Alto), no 5º movimento.

4. ESTUDO DE CASO A RESPEITO DO 1º TROMBONE NA SINFONIA FANTÁSTICA

De acordo com FRIEDMAN (2011) em seu artigo publicado em site pessoal, cita suas experiências enquanto 1º trombonista da Orquestra Sinfônica de Chicago em *performances* da Sinfonia Fantástica. O mesmo afirma que utilizou três configurações de instrumentos diferentes em *performances* diferentes, entre eles: um trombone alto, um trombone tenor com calibre grosso, e também um trombone tenor com calibre fino; o mesmo afirma que prefere um trombone tenor com calibre fino para a execução da peça.

4.1 Exposição dos trechos analisados;

Baseado na citação acima três gravações de *performances* ao vivo de três orquestras de nacionalidades diferentes foram escolhidas. A partir destas *performances* foram escolhidos cinco (cinco) trechos, sendo um do 4º movimento e os demais quatro do 5º movimento, conforme mostra a tabela abaixo e também com as figuras 06 a 10 em anexo:

| | Movimento | Excerto |
|------------|--------------|------------------------------------|
| Trecho I | 4º movimento | De 56 até 6 compassos depois de 57 |
| Trecho II | 5º movimento | De 60 até 63 |
| Trecho III | 5º movimento | De 65 até 2 depois de 72 |

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



| | | |
|-----------|--------------|--|
| Trecho IV | 5º movimento | De 74 até 2 depois de 75 |
| Trecho V | 5º movimento | De 6 compassos depois de 85 até o fim. |

Tabela 03 - Relação dos trechos analisados.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Sinfonia Fantástica, Op. 114

Mov. 4 - Marcha para a Tortura

Hector Berlioz

56

Trombone 1
mf *cresc.*

Trombone 2
mf *cresc.*

Trombone 3
mf *cresc.*

f *ff*

57

dim. *p* *pp* *ff*

dim. *p* *pp* *ff*

dim. *p* *pp* *ff*

Figura 07 – Partitura do naipe de trombones do trecho I

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Sinfonia Fantástica, Op. 114

Mov. 5 - Sonho de uma noite de Sabbat

Hector Berlioz

60

Trombone 1

Trombone 2

Trombone 3

61

62

63

Figura 08 – Partitura do naipe de trombones do trecho II.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Figura 09 –

Partitura do naipe de trombones do trecho III.

Campana/Glocken

65

70

Ronde du Sabbat

5

71

5

72

5

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



73 13 74 5 3

ff *ff* *ff*

p *ff* *p* *ff* *p*

p *ff* *p* *ff* *p*

p *ff* *p* *ff* *p*

3

75 3

ff *ff*

ff

Figura 10 – Partitura do naipe de trombones do trecho IV.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



85

5

f *ff*

poco animato

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Figura 11 – Partitura do naipe de trombones do trecho IV.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



4.2 Exposição das gravações utilizadas

Conforme exposto no texto introdutório deste capítulo, foram analisadas três gravações de *performances* ao vivo de três orquestras de nacionalidades diferentes foram escolhidas. As mesmas são descritas na tabela abaixo:

| | Orquestra Sinfônica de Chicago (CSO) | Orquestra Revolucionária e Romântica (ORR) | Orquestra Filarmônica da Rádio France (ORF) |
|---------|--------------------------------------|--|---|
| Maestro | Stéphane Denève | Sr. John Eliot Gardiner | Myung-Whun Chung |
| Local | Chicago – EUA | Versailles – França | Paris – França |
| Ano | 2013 | 2018 | 2013 |

Tabela 04 – Descrição dos dados das versões analisadas neste estudo

4.2.1 Análise das gravações utilizadas

Os parâmetros utilizados nesta análise foram:

1. Instrumentos utilizados pela seção de metais são modernos ou de época?
2. Instrumentos utilizados pelo naipe de trombones são modernos ou de época?
3. Instrumento utilizado pelo 1º trombonista é moderno ou de época?
4. Qual é a diferença de tamanho na tubulação e/ou construção entre o instrumento utilizado pelo 1º trombonista e os instrumentos do naipe de trombones?

A *performance* da Orquestra Sinfônica de Chicago conta com instrumentos de metais modernos, e o 1º trombonista utiliza um trombone alto de origem Alemã fabricado em 1966.

A *performance* da Orquestra Revolucionária e Romântica conta com instrumentos de época, e o 1º trombonista utiliza uma sacabuxa alta.

A *performance* da Orquestra Filarmônica da Radio France conta com instrumentos modernos, e o 1º trombonista utiliza um trombone tenor de calibre fino.

No que se trata em relação às medidas dos instrumentos, o quadro abaixo demonstra as respectivas medidas:

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



| | Sacabuxa alto | Sacabuxa tenor | Trombone alto sem rotor | Trombone alto com rotor |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Diâmetro do tubo interno | 10.0/10.0 mm | 10.5/11.0 mm | 11,9 mm | 12,4 mm |
| Diâmetro da campana | 94 mm | 98 mm | 160/180 mm | 177,8 mm |

Tabela 05.1 – Tamanhos e medidas (1)

| | Trombone tenor sem rotor calibre fino | Trombone tenor sem rotor calibre grosso | Trombone tenor com rotor | Trombone baixo |
|---------------------------------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| Diâmetro do tubo interno | 13,3 mm | 13,8 mm | 13,8 mm | 14,2 mm |
| Diâmetro da campana | 203,2 mm | 215,9 mm | 215,9 mm | 241,3 mm |

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Tabela 05.2 – Tamanhos e medidas (2)

Apresentados os dados acima, podemos formular três casos diferentes:

| | |
|----------------|---|
| Caso 01 | Instrumentos utilizados pela seção de metais modernos; instrumentos utilizados pelo naipe de trombones modernos; instrumento utilizado pelo 1º trombonista moderno. Possui diferença de 3 mm no tamanho na tubulação e/ou na construção dos demais instrumentos do naipe de trombones. |
| Caso 02 | Instrumentos utilizados pela seção de metais de época; instrumentos utilizados pelo naipe de trombones de época; instrumento utilizado pelo 1º trombonista de época. Possui diferença de 0,5mm no tamanho na tubulação e/ou na construção dos demais instrumentos do naipe de trombones. |
| Caso 03 | Instrumentos utilizados pela seção de metais modernos; instrumentos utilizados pelo naipe de trombones modernos; instrumento utilizado pelo 1º trombonista moderno. Não possui diferença no tamanho na tubulação e/ou na construção dos demais instrumentos do naipe de trombones. |

Tabela 06 – Descrição dos casos obtidos.

4.3 – Análise dos resultados obtidos;

Precisamos considerar o fato de que, instrumentos modernos possuem uma potência sonora muito maior devido ao tamanho de sua tubulação e construção. Portanto, no caso 01 ao utilizar um instrumento de tamanho e calibre muito menor em comparação com os demais instrumentos utilizados pelo naipe de trombones, e também, pela seção de metais; caracteriza um desequilíbrio sonoro em todas as passagens; logo, a clareza das colorações de sonoridade que o compositor buscara se torna inviável.

No caso 02 podemos analisar um equilíbrio sonoro maior entre o naipe de trombones e também em relação à seção de metais. O naipe de trombones toca com os seguintes instrumentos: sacabuxa Alto, sacabuxa tenor, e sacabuxa baixo. Como não há grandes diferenças de tamanho da tubulação e construção entre todos os instrumentos de metais, e neste caso, entre todos os instrumentos da orquestra; o resultado sonoro é bastante satisfatório.

No caso 03 podemos perceber que o naipe de trombones inteiro utiliza trombones tenores de calibre fino. Neste caso não existe nenhuma diferença de tamanho de tubulação e construção entre os instrumentos do naipe de trombone. Gerando um resultado sonoro limitado no que se trata de coloração sonora.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



5. CONCLUSÃO

Este artigo insiste na ideia de que músicos trombonistas de orquestra reflitam a respeito da utilização de outros materiais em seu ofício, para que o mesmo possa alcançar um nível de alta *performance* orquestral. É necessário fomentar a pesquisa a respeito do repertório que será executado, levando em consideração não somente aspectos técnicos de sua *performance* no instrumento, mas também aspectos históricos como a retórica, organologia e orquestração. O trombonista deve buscar também possibilidades de combinações de equipamento, como bocal, tipo de instrumento, dimensões da tubulação, entre outros aspectos, para que possam obter uma interpretação historicamente informada mais fidedigna da obra em questão.

No item 1, contextualizamos historicamente o surgimento do trombone na orquestra sinfônica, bem como a sua independência da obra coral. Apresentamos também, como o trombone desenvolveu o seu papel na transição entre o período clássico e o período romântico, em sua atuação dentro da orquestra sinfônica, culminando assim, em Hector Berlioz, compositor da obra de referência deste artigo. Finalizamos, portanto, expondo o objeto central deste artigo que foi a utilização do trombone alto na sinfonia fantástica de Berlioz.

No item 2, selecionamos as obras sinfônicas que Berlioz exige o trombone alto, e analisamos suas respectivas tessituras de todo o naipe de trombones. Tal exposição e análise se fizeram necessárias para compreendermos algumas possibilidades de intenção do compositor ter exigido o trombone alto e não o trombone tenor. Portanto, pode-se afirmar que Berlioz não utiliza o trombone alto por uma questão de registro, mas sim por uma questão de sonoridade como ele mesmo descreve em seu tratado de orquestração.

No item 3, realizamos o estudo de caso propriamente dito. Através do resultado desse estudo, levantamos três possibilidades de execução da objeto do estudo. Podemos concluir então, que o trombonista de orquestra ao executar a sinfonia fantástica; deve levar em consideração os demais instrumentos que o naipe de trombones estará utilizando, bem como a qualidade dos demais instrumentos da seção de metais, por exemplo, se serão instrumentos modernos ou de época.

A partir da exposição de todos os itens deste presente artigo, podemos concluir que se faz necessário executar a obra em questão com o trombone alto, tenor e baixo (ou barítono), devido aos tipos de calibre que cada instrumento oferece, gerando assim, a sonoridade descrita por Berlioz. Sempre levando em consideração a relação das medidas destes calibres entre os instrumentos utilizados pelo naipe de trombones. Devemos considerar também a qualidade dos instrumentos da seção de metais como um todo, se a mesma utiliza instrumentos de época ou modernos. Ao misturarmos essas qualidades estaremos alterando a sonoridade e também o equilíbrio entre os napes.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



Por fim, não é possível afirmar que detenho um completo conhecimento e imutável sobre todos os tópicos apresentados neste presente artigo. Apresento através do mesmo, algumas reflexões e também possibilidades a cerca da *performance* orquestral do trombonista de orquestra. Se uma única pessoa levar em consideração o que fora exposto até aqui, e também trazendo outros questionamentos a respeito do assunto; o objetivo deste artigo fora alcançado com sucesso.

6. REFERÊNCIAS

- BARROS, Ana Leticia Ferreira de – Os manuais de orquestração do século XIX até a década de 50 e o naipe de percussão. UNIRIO (2008).
- BERLIOZ, Hector – *Benvenuto Cellini* – Leipzig: Breitkopf & Härtel, n.d.(ca.1910). Plate Orch. – B. 1139. Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Grand traité d'instrumentation et d'orchestration moderne*. Paris: Schonenberger, n.d. (1855). Plate S. 996. 1885
- BERLIOZ, Hector – *Harold en Italie* – Leipzig: Breitkopf & Härtel, n.d. (ca. 1910). Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Le carnaval Romane* – Leipzig: Breitkopf & Härtel, n.d. (Ca. 1910). Plate Orch. B. 1140. Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Les Francs-juges* - Paris: Richault, n.d. Plate 2675 R. Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Ouverture Rei Lear* – Leipzig: Breitkopf und Härtel, n.d. (Ca. 1900). Plate Orch. B. 1137. Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Symphonie Fantastique* – Leipzig: Breitkopf & Härtel, n.d. (ca.1910). Partitura.
- BERLIOZ, Hector – *Symphonie Fantastique* – Score - Holograph manuscript, 1830. Partitura manuscrita.
- FONSECA, Donizeti Aparecido Lopes – O Trombone e suas atualizações: sua história, técnica e programas universitários – Dissertação de mestrado em Música – Escola de Comunicação e Artes – Universidade de São Paulo – São Paulo – 2008.
- FRIEDMAN, Jay – *Equipment* – Chicago (EUA). Site profissional. 2011. Disponível em: <<http://www.jayfriedman.net/equipment/>> - Acesso em 11 de outubro de 2020.

Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas

Submissão:02/dez/20 –Aceite:17/mai/21

ISSN: 2595-1238



FRIEDMAN, Jay – *To alt or not to alt* – Chicago (EUA). Site profissional. 2011. Disponível em: <<http://www.jayfriedman.net/to-alt-or-not-to-alt/>> - Acesso em 10 de outubro de 2020.

KIMBALL, William – *Alto Quotes* – Brigham (EUA). Site profissional. 2011. Disponível em: <<http://kimballtrombone.com/alto-trombone/alto-quotes>>. - Acesso em 05 de agosto de 2020.

KIMBALL, William – *Alto trombone history timeline* – Brigham (EUA). Site profissional. 2015. Disponível em: <<http://kimballtrombone.com/alto-trombone/alto-trombone-history-timeline/>> - Acesso em 12 de outubro de 2020.

KIMBALL, William – *Alto Trombone Solo Literature: An Annotated Bibliography*. Tese de doutorado em Música – Arizona State University – Arizona (EUA) – 2001.

MACDONALD, Hugh – *Berlioz's Orchestration Treatise: a Translation and Commentary*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2002.

SHINSKA, Jennifer – *The Alto Trombone: Evolution as a Chamber Music Instrument in Selected Works from the Baroque to the Twentieth Century*. Tese de Doutorado em Música – University of Kansas – Kansas (EUA) – 2017.

TAYEB, Monir, AUSTIN, Michel – *The Hector Berlioz Website*. Site profissional. 1997. Disponível em: <<http://www.hberlioz.com/index.html#music>> – Acesso em 15 de maio de 2020.

YOUTUBE.COM. Disponível em: <<https://youtu.be/cq0tC4PfDCs>> - Acesso em: 02 dez 2020. BERLIOZ, Hector - *Symphonie Fantastique - Op.14* - Orquestra Sinfônica de Chicago. (Trechos I-V). Regência de Stephane Deneve. Veiculado em: 02 dez. 2020. Duração: 03m23s

YOUTUBE.COM. Disponível em: <<https://youtu.be/udWTHOVEGrA>> - Acesso em: 02 dez 2020. BERLIOZ, Hector - *Symphonie Fantastique - Op.14* - Orquestra da Radio France. (Trechos I-V). Regência de Myung-Whun Chung. Veiculado em: 02 dez. 2020. Duração: 03m24s

YOUTUBE.COM. Disponível em: <<https://youtu.be/InBUj2ViTD0>> - Acesso em: 02 dez 2020. BERLIOZ, Hector - *Symphonie Fantastique - Op.14* - Orquestra Revolucionária e Romântica. (Trechos I-V) Regência de Sr. John Eliot Gardiner. Veiculado em: 02 dez. 2020. Duração: 03m36s