

A EVOLUÇÃO DO TROMBONE

CELSO MOJOLA¹
DENIS EDUARDO FERREIRA PORTO²

RESUMO

O objetivo deste texto é pontuar alguns momentos do desenvolvimento do trombone, instrumento da família dos sopros, dentro da história da música. Apesar de ter sofrido inúmeras transformações no decorrer dos séculos, o trombone manteve seu lugar de destaque não apenas na música de concerto, mas também na popular e na militar. O texto mostra algumas das principais mudanças no instrumento.

Palavras-Chave: Trombone, música, instrumentos de sopro

ABSTRACT

The text's objective is to highlight the developing moments of both the trombone and woodwind instrumental family, within the historical context of music. Despite undergoing numerous transformations over the centuries, the trombone has maintained its prominent place in not only in the concert band music, but in both the popular and military music as well. The text demonstrates small yet major changes in the instrument.

Key words: Trombone, music, wind instruments

¹ Professor-Doutor do Curso de Música da Faculdade Integral Cantareira.

² Pesquisador (2009) do Programa de Iniciação do Curso de Música da Faculdade Integral Cantareira

INTRODUÇÃO

O trombone é um instrumento musical que integra o grupo de sopro (família dos metais) desenvolvido a partir de tubos de latão e representa a voz do tenor no naipe dos metais da música sinfônica ocidental. Esse instrumento possui sua própria família: contrabaixo, baixo, barítono, tenor, contralto e soprano. Possui uma inimitável sonoridade, que o torna facilmente reconhecido no âmbito musical - desde o raspado “estridente” do acompanhamento-base do jazz tradicional, até um resplandecente acorde orquestral em *pianíssimo*.

A partir da segunda metade do século XX, assistiu-se a uma melhoria nos padrões de execução e, com isso, incitou-se uma troca de atitude em referência ao instrumento em todos os campos musicais. Mesmo que no princípio a técnica trombonística fosse rudimentar, hoje ele é aceito universalmente como um instrumento sutil e com proximidade da voz humana.

A personificação dessas qualidades é encontrada nos naites das orquestras sinfônicas ao redor do mundo. O padrão técnico dos trombonistas, tanto populares, quanto eruditos, é o mesmo, muito embora seus objetivos sejam diferentes.

1. ORIGENS

Alguns instrumentos antecederam o trombone e influenciaram seu processo de evolução. A *corneta* ou *trombeta*, um dos principais instrumentos do Egito Antigo, surgida no fim do médio império, em funções militares, era curta e de furação cônica.

Além dos egípcios, o povo hebreu também possuía seu trompete: o *Keren*, que, em sua forma primitiva, era confeccionado a partir de um chifre de animal. Séculos mais tarde, na Idade Média, os instrumentos foram esculpidos em presas de elefante, recebendo o nome de *oliphantus* ou trompetes-elefante. (ESCOTT, 1957, p. 406).

É bem provável que na Antiguidade os povos assírios tenham usado algum tipo de trompete, mas não há registros de que ele teria uma campânula propriamente dita; no entanto, foram encontrados desenhos que nos provam que essas terminações de tubo (campânulas) eram conhecidas entre os egípcios.

O comprimento desses trompetes antigos não era alterável, uma vez que eram construídos em uma única peça, impossibilitados, assim, de variar sua escala. Por causa disso, havia a dificuldade de sua associação com outros instrumentos possuidores de maior extensão. Todos esses “instrumentos tubulares” conseguem tocar apenas uma série reduzida de sons chamados harmônicos naturais, os quais são produzidos pelo aumento gradual da coluna de ar sobre os lábios – de forma geral, duas partes vibrantes. Para que esse “instrumento tubular” tenha uma série cromática de notas, é necessária a utilização de pistões iguais aos trompetes modernos, ou um sistema de êmbolo (como nos trombones atuais).

2. OS ANTEPASSADOS DO TROMBONE

Existiam quatro instrumentos de metal na Era Romana: a *tuba* (figura 1), o *cornu* (figura 2), (ambos de uso militar), o *lituus* (figura 3) (para cavalaria) e a *buccina* (figura 4) (para acampamento). De acordo com o historiador J.E.Scott, a *tuba* possuía um corpo longo e reto, medindo, aproximadamente, um metro e vinte dois centímetros de comprimento, uma pequena campânula, calibre cilíndrico e um bocal. O *cornu* tinha um formato peculiar parecido com um “G”, o *lituus* com um “J” e ambos possuíam bocal removível. Já a *buccina* assemelhava-se ao nosso berrante.

Tuba



Figura 1

Cornu

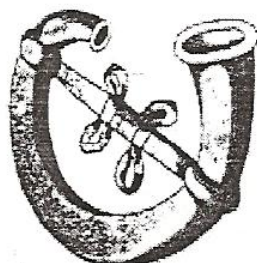


Figura 2

Lituus



Figura 3

Buccina

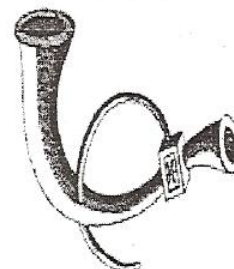


Figura 4

George B. Lane, professor de música da South Carolina University, relata as qualidades básicas desses instrumentos: eles tocavam poucas notas, possivelmente fragmentos curtos ou “chamadas”. O propósito dessas “chamadas” era sinalizar guerras, um uso tático dos instrumentos de metal no Império Romano. “O volume sonoro era a qualidade mais importante para os romanos. Isso confirmado pela quantidade de instrumentos de metais utilizados nos anfiteatros” (LANE, 1982, p. 12).

A *tuba* e o *lituus* tinham os tubos cilíndricos, enquanto a *buccina* e o *cornu* geralmente eram cônicos. Essas formas são usadas nos instrumentos modernos. O trombone e o trompete são cilíndricos em 2/3 de seus tubos de ressonância, já a trompa e a tuba têm 2/3 de tubulação cônica. É o formato de cada um que caracteriza seu timbre particular – como por exemplo, o formato cilíndrico do trombone deixa sua sonoridade com mais projeção e brilho.

No leste europeu, durante o período das cruzadas medievais, podíamos encontrar o *busine* (figura 5), um trompete reto e longo, predecessor do trombone datado de antes de século XIII. Na literatura inglesa dessa época, encontram-se os primeiros escritos a seu respeito. O *busine* também possui outras denominações: *buccine*, *bocine*, *buisine*, *bosine*, *buze*, *pusine* e *puzune*, este último uma das prováveis origens de *Posaune*, termo usado até hoje para trombone em alemão. Apresentava um formato similar a um chifre de animal e foi um instrumento de grande novidade na Época Medieval. Mesmo que seu nome lembre o dos romanos (*buccina*), ele tem pouco a ver com aquele instrumento anterior. O *busine* (figura 6 : ilustração de personagens tocando busine) tinha, no mínimo, dois metros, era feito de metal e seu calibre estreito apresentava um diâmetro interno quase cilíndrico. (LANE, 1982, p. 13).

BUSINE



Figura 5

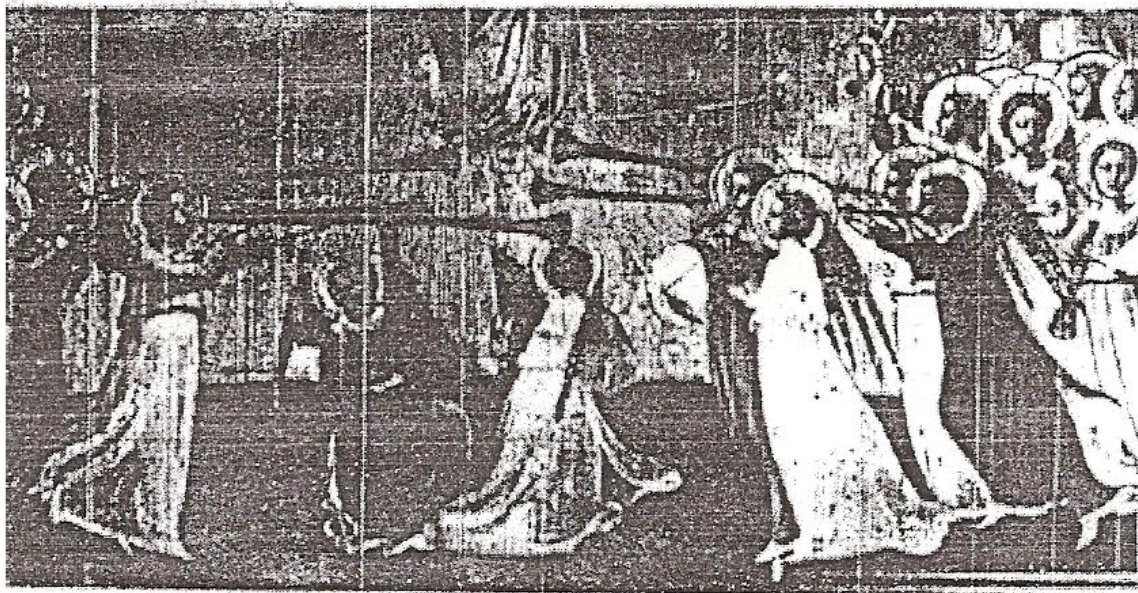


Ilustração do museum of fine arts, Boston.

Figura 6

Em outra etapa de seu desenvolvimento, foi acrescentada uma volta na extensão de seu tubo, e adicionada uma peça de madeira para separar esses tubos (figura 7).

Peça de madeira



Figura 7

Mais tarde, com o progresso da indústria instrumental, foi possível dobrar os tubos de forma diferente para facilitar seu manuseio. Um trompete turco, chamado *Surmé*, e usado pelos egípcios, tinha a forma semelhante à do trombone. (FONSECA, 1997, p. 7).

3. O SISTEMA DE ÊMBOLO

O sistema de êmbolo consiste na junção de dois tubos cilíndricos, em que um menor percorre por dentro de um maior, como um pistão do motor a combustão ou do trompete. Neste caso, a vara do trombone atua como um êmbolo, proporcionando um aumento e uma diminuição de extensão por onde passa o ar no instrumento, como se o trombone fosse um “cornetão” com várias voltas de afinação e maiores possibilidades de execução. Os antepassados dos instrumentos de sopro possuíam apenas uma única afinação, o que tornava necessário utilizar diferentes instrumentos de afinação para que se pudessem ouvir determinadas melodias. A implantação do mecanismo de êmbolo permitiu que se tocasse uma maior variedade de notas, ou seja, diferentes séries harmônicas em um só instrumento. Mas isso só foi possível completamente após a técnica de dobramento de tubos.

Depois de algumas transformações, o instrumento passa a utilizar um sistema de tubos originário da Itália, e textos encontrados na Alemanha e Espanha trazem referências a um instrumento em formato de ziguezague como um “trompete italiano” (figura 8). No entanto, é difícil precisar a origem do uso do êmbolo; algumas pinturas e esculturas encontradas em Florença, datadas de 1400, mostram trompetes dobrados com algum tipo de artifício que parece ser um mecanismo de êmbolo.

Após a segunda metade do século XV, surge o trombone propriamente dito, devido ao avanço do trompete com êmbolo na Renascença. Esse instrumento possuía um único mecanismo, que se movia desde o bocal até o corpo; mantendo o bocal preso à boca, com ajuda de uma das mãos era possível mover a outra parte do instrumento com a outra mão, fazendo com que o tubo deslizasse para cima ou para baixo, modificando a sonoridade e a altura das notas. Apesar de ser uma idéia brilhante na

prática, esse sistema tornou-se pouco manejável devido à diferença de peso entre a parte fixa e a parte móvel .

Hoje há poucas referências ao trompete com sistema de êmbolo, mas é correto afirmar que ele tenha sido utilizado com frequência nos séculos XV e no início do século XVI. Ele tinha seu uso direcionado a danças e era pouco utilizado no repertório sacro e vocal.

Havia uma grande necessidade de músicos com o nível que abrangesse as especificações determinadas pelos compositores da época (FONSECA, 1997, p. 21).



Figura 8

4. O SACABUXA

O sacabuxa é um instrumento de sopro do século XIV. Com o desenvolvimento da polifonia, foi preciso explorar uma grande quantidade de notas, necessitando-se, assim, de instrumentos mais graves e outros mais agudos. O sacabuxa (figura 9) atendia a essa demanda, já que o seu sistema de êmbolo permitia-lhe tanto uma tessitura grave, quanto intermediária. Portanto, ele é um instrumento cromático desde sua criação. O sacabuxa é o antepassado mais próximo do trombone atual e já possuía a aparência do trombone de vara moderno. Tinha, entretanto, uma campana menos bojuda e produzia som mais melodioso e cheio. Na Itália, denominava-se *Trombone*; *Saqueboute*, na França e *Sackbut* na Inglaterra. No século XVI, aparecia com regularidade.



Figura 9

A diferença entre o trombone moderno e o sacabuxa é o tamanho. O sacabuxa tem calibre de 12mm em diâmetro, maior que os instrumentos da época; seus suportes são achatados e o encaixe da campânula é em forma de gancho; utilizava maior quantidade de ar em sua execução, principalmente nas notas graves. (FONSECA, 1997, p. 23).

O trombone moderno tem a campânula maior e mais cônica, além de um sistema de afinação na volta superior da campânula não existente no sacabuxa (que corrigia sua afinação apenas com o êmbolo). Algo curioso entre os dois é que o sacabuxa era totalmente desmontável, e hoje apenas os trombones fabricados por algumas marcas possuem essa característica. É o chamado “trombone conversível” (figura 10), ou seja, totalmente desmontável.



Figura 10



Painel de madeira entalhada, Museu Bieck, Polônia.

Figura 11

5. O TROMBONE MODERNO

O trombone moderno, em sua forma de confecção e técnicas de execução, está muito distante do que era o sacabuxa em sua época. Hoje poderia se chamar o sacabuxa de trombone liso, que consiste apenas no dobramento dos tubos como um duto contínuo, sem a interferência de outros recursos como pistões ou válvulas. Além do trombone tenor liso afinado em Si b (figura 12), há o trombone tenor com um rotor que lhe permite duas afinações (Si b e Fa, figura 13), e o trombone baixo com dois rotores, permitindo três afinações (Si b, Fa e Re b, figura 14). Os rotores do trombone são como válvulas; ao serem acionados por chaves, com auxílio dos dedos polegar e médio da mão esquerda, possibilitam que outros tubos, adicionados ao trombone, aumentem sua extensão tanto para o grave, quanto para o agudo.



Trombone tenor liso

Figura 12



Campana de trombone tenor com um rotor

Figura 13



Campana de trombone baixo com dois rotores

Figura 14

Esse recurso também reduz a quantidade de posições, limitando o uso da vara até a terceira ou quarta posição, se assim for a vontade do executante. No caso do trombone a pistão (figura 15), o uso do braço é apenas para apoio do instrumento, deixando as posições das notas para as combinações dos pistões.



Trombone a pistão

Figura 15

Existem alguns trombones que caíram em desuso, mas, eventualmente, podem ser utilizados para execução de determinado tipo de repertório, como no caso do trombone alto (figura 16), muito utilizado por Mozart e Beethoven. Seu formato é semelhante ao tenor, mas com tamanho menor e afinação em Mi b.



Trombone alto

Figura 16

A tabela abaixo (FONSECA, 2007, p.30) traz uma comparação entre as medidas do trombone atual e a dos instrumentos antigos.

	Sacabuxa,1557.	Trombone King 4B
Comprimento total	106.68 cm	109.22 cm
Diâmetro do tubo interno (do sistema de êmbolo)	Indefinido	7/16 polegadas
Largura do tubo externo (do sistema de êmbolo)	9,21 cm	6,99 cm
Os tubos	indefinido	7,62 cm

OBSERVAÇÕES FINAIS

Hoje em dia muitas pessoas acreditam que o trombone não se modificou muito, devido a sua semelhança com o sacabuxa e o trompete natural, bem como pelo uso do sistema de êmbolo e ausência dos pistões. No entanto, mesmo não modificando radicalmente sua aparência geral com relação ao sacabuxa, o trombone muito mudou e evoluiu. Entre as modificações mais significativas pelas quais esse instrumento passou podemos destacar:

- O seu material, que agora é de melhor qualidade e proporciona novos timbres e melhor aceitação sonora; a execução se torna mais fácil de acordo com o tipo ou marca do trombone que se utiliza;
- A padronização de sua construção, que possibilita melhor afinação e homogeneidade entre trombones e outros instrumentos;
- A adaptação dos rotores, que possibilitam um manuseio mais confortável e com menos gesticulação do instrumentista, devido aos recursos de posições e afinações que eles proporcionam;
- A técnica que é utilizada por cada instrumentista;

- O repertório, que exige muito mais do instrumento e de seu executante.

REFERÊNCIAS

ESCOTT.J.E. Roman Music. In: ESCOTT.J.E. **The New Oxford History of Music: ancient and oriental music.** Oxford: Oxford University Press, 1957. v. 1

FONSECA, Donizete. **O trombone e suas atualizações: sua história, técnica e programas universitários.** 2008. 228 f. Dissertação (Mestrado em Musicologia). Universidade de São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, São Paulo, 2008.

GALPIM. F.W. "The Sackbut, its Evolution and History". In: **Proceedings of the Musical Association.** London, 1906.

LANE.G.B. **The trombone in the middle age and in the renaissance.** Bloomington: Indiana University Press, 1982.

SACHS, Curt. **The history of musical instruments.** London: J.M. Dent and Sons, 1942.