



**Com ou sem língua:
considerações sobre o papel da língua na técnica de ligadura do trombone**

**With or without tongue:
considerations about the role of the tongue in trombone slurring**

Samuel Gomes de Souza

Universidade de Brasília - samueldotrombone@yahoo.com.br

Carlos Eduardo Mello

Universidade de Brasília - melloedu@unb.br

Resumo: O trombone é um instrumento com uma gama muito grande de articulações e possibilidades sonoras. Essa diversidade permite ao músico experiente alcançar um alto grau de expressividade. Porém controlar um instrumento com tanto “poder musical” não é nada simples. Neste artigo será feita uma breve explanação sobre um aspecto importante da técnica do instrumento para o domínio dessa expressividade: a realização de ligaduras. A técnica de execução de ligaduras no trombone está intimamente associada, entre outras coisas, à utilização da língua. Para ilustrar esse aspecto da técnica do instrumento serão utilizados como exemplos alguns recortes dos "Estudos Melódicos para Trombone" de Joannes Rochut.

Palavras-chave: Ligadura. Língua. Rochut. Trombone.

With or without tongue: considerations about the role of the tongue in legato playing on the trombone

Abstract: The trombone is an instrument with a wide range of articulations and sound possibilities. This diversity allows the experienced musician to reach a high degree of expressiveness. However, controlling an instrument with such "musical power" is not an easy task. In this paper we will make a brief explanation about an important aspect of the instrument's technique for mastering this expressiveness: legato playing. Legato playing on the trombone is intimately associated with the use of the tongue. In order to illustrate this aspect of the instrument's technique, we will utilize some examples excerpted from *Melodious Etudes for Trombone* by Joannes Rochut.

Keywords: Legato. Tongue. Rochut. Trombone.

1. Introdução

O trombone é um instrumento bastante antigo. Entretanto estudos formais sobre as técnicas do trombone ainda são relativamente poucos. Eric Blanchard (2010:52), em seu levantamento sobre recursos pedagógicos a respeito da ligadura no trombone, comenta sobre essa dificuldade e faz uma distinção entre materiais didáticos produzidos por trombonistas e não trombonistas, ressaltando que os últimos fornecem, em geral, mais detalhes sobre como



produzir resultados, enquanto que os primeiros enfatizam apenas o repertório e os exemplos musicais. Entretanto, no universo da performance, onde se encontra boa parte dos trombonistas, a cultura da pesquisa é frequentemente deixada em segundo plano. Os músicos são obsecados por tocar mais e mais e, embora muitos reflitam sobre questões técnicas e interpretativas ao estudar o instrumento, ainda são poucos os instrumentistas que procuram colocar essas reflexões no papel. Daí a escassez de literatura a respeito do instrumento. Este artigo representa uma tentativa de contribuir para essa reflexão e reunir alguns pontos importantes sobre um aspecto específico da técnica do trombone: a ligadura.

Levando em consideração o que se sabe até o momento, a técnica de ligadura, ou legato, parece ser um dos aspectos técnicos mais difíceis para o trombonista. Porém, quando essa técnica é dominada, o trombone de vara tem a capacidade de executar o legato mais suave entre todos os instrumentos de sopro da orquestra (BLANCHARD 2010: 13).

Como todos os instrumentos de metal, o trombone produz sons pela vibração dos lábios em frequências que são reforçadas pelo tubo do instrumento. Cada comprimento de tubo reforça uma série de frequências, facilitando e melhorando a vibração labial quando sua velocidade coincide com as frequências do tubo. Cada altura reforçada pelo tubo é chamada de harmônico e a coleção de notas para cada comprimento de tubo coincide com a série harmônica (múltiplos inteiros) da frequência fundamental do mesmo. Em todos os metais, ligaduras entre harmônicos de um mesmo tamanho de tubo, são relativamente simples e podem ser feitas sem interrupção da coluna de ar, bastando para isso alterar a frequência da vibração labial. É o que se costuma chamar de ligadura natural. Ligaduras entre harmônicos diferentes, mesmo quando há mudanças no tamanho do tubo funcionam de modo semelhante ao das ligaduras naturais. O que diferencia o trombone dos outros metais é a forma de modificação do tamanho do tubo. Nos metais modernos, a modificação do tubo é feita de forma rápida e abrupta através de mecanismos como o rotor ou pistão. O trombone, por sua vez, emprega um sistema de varas deslizantes que permaneceu praticamente o mesmo desde o século XV. Esse sistema faz com que o tubo seja modificado gradualmente, enquanto a vara está sendo deslizada para cima ou para baixo. Como será discutido a seguir, essa estrutura propicia ao trombone características únicas, particularmente no que diz respeito à técnica de ligadura.



2. O trombone e a voz

Uma das referências musicais que se costuma utilizar no aprendizado de um instrumento de sopro é a música vocal. O modelo vocal de interpretação é comumente evocado no ensino da música instrumental como um padrão de qualidade a ser seguido. Particularmente em relação à ligadura, a voz humana é frequentemente usada como exemplo de como se deve conectar as notas em uma passagem ligada. A voz humana produz sons ligados com perfeição porque a modificação da altura das notas ocorre de forma contínua, pela variação da tensão nas cordas vocais. O trombone por sua vez, como mencionado anteriormente, se destaca dentre os outros instrumentos de sopro pela característica única de sua estrutura, a qual emprega uma vara com tubos móveis que permitem, dentro de determinados limites, modificar continuamente a altura das notas. Com isso o instrumento pode executar um glissando com maior perfeição entre elas. Essa conexão sem quebra entre as notas dá ao instrumento a possibilidade de se assemelhar a voz humana.

O trombone tem sido descrito como sendo o único instrumento de sopro perfeito. Esta afirmação um tanto extravagante se refere a sua capacidade de entonação perfeita por meio do comprimento do tubo infinitamente variável de sua vara (WICK 1984:37, tradução nossa).¹

O glissando consiste na movimentação de uma nota para outra, seja ela mais grave ou mais aguda, passando por todas as alturas intermediárias de forma contínua. O efeito é de um som "liso", sem nenhuma interrupção. É justamente aí que reside o problema, pois o glissando, um efeito natural do trombone, consiste em "arrastar" uma nota até fundir com a nota seguinte. Ele é criado movendo a vara para fora ou para dentro e mantendo a vibração no mesmo harmônico. Eric Blanchard nota que a estrutura do instrumento, devido ao uso da vara pode ser ao mesmo tempo uma benção e uma maldição e chega a afirmar que “frequentemente o glissando é uma desgraça para a maioria dos trombonistas”², pois em muitos casos quando o músico deseja realizar uma passagem em legato, acaba produzindo um

¹ The trombone has been described as the only perfect wind instrument. This somewhat extravagant claim refers to its capacity for perfect intonation, by means of the infinitely variable tube length of its slide.

² ...it is frequently a bane to most trombonists because when performing legato passages it is not usually desirable.



glissando indesejável, evidenciando todas as alturas entre uma nota e outra (BLANCHARD 2010: 11, tradução nossa).

Nesse contexto, a comparação da estrutura do trombone com a ligadura vocal pode ajudar a indicar caminhos para o aperfeiçoamento da ligadura no instrumento. As variações de altura na música vocal são produzidas por variações contínuas da tensão nas cordas vocais. Então os saltos ligados precisam de variações muito rápidas dessa tensão. No trombone a produção satisfatória de qualquer som depende da combinação da tensão labial com o tamanho do tubo, o qual é controlado pela posição da vara. Conseqüentemente, para produzir um salto com notas conectadas, é preciso movimentar a vara com muita rapidez, evitando assim o efeito "arrastado" do glissando natural da vara. Realmente, alguns autores como é o caso de Ralph Sauer defendem que um dos requisitos para a execução do legato é a rapidez da vara (SAUER 1977: 4). Entretanto, ao se praticar o legato no trombone, é fácil perceber que a rapidez no movimento da vara não garante, por si só, uma ligadura satisfatória.

3. Língua e ligadura

Provavelmente, a dificuldade da ligadura no trombone se deve ao fato do trombonista ter que coordenar e controlar vários aspectos da técnica simultaneamente: o fluxo de ar, o movimento da vara e a articulação da língua, além, é claro, do controle da embocadura para a vibração dos lábios e produção do som. O trombonista anda como um equilibrista em uma corda bamba quando se trata de tocar legato. Se ele correr a corda balança e se for muito devagar suas pernas não vão aguentar o percurso. O segredo aqui é definir o ponto de equilíbrio: o executante deve saber realizar a sincronia perfeita entre o ar, o movimento da vara do instrumento e a vibração labial. Dentre estes aspectos costuma-se enfatizar o funcionamento e importância da embocadura para a modificação notas. Porém há outro elemento tão importante para a técnica do instrumento quanto os músculos labiais, trata-se da utilização da língua.

A língua é a responsável pela maioria das articulações no trombone. Segundo Lyon (1976: 19), a língua é a responsável por moldar a coluna de ar projetada pelo instrumentista. É ela quem gera as “quebras” ou “saliências” na coluna de ar, permitindo



assim ao músico executar diferentes articulações. Esse papel da língua como articuladora da coluna de ar, a qual define o início das notas, pode ser útil no aperfeiçoamento da técnica de ligadura no trombone. Como sugere Kleinhammer, em relação às ligaduras, a língua não precisa ser usada apenas no início de uma frase: "A língua é usada tanto para iniciar um a frase ligada quanto, simultaneamente com as mudanças na vara e na embocadura, ao se produzir ligaduras, na maioria dos casos" (KLEINHAMMER 1963: 71).

A articulação das notas pode ser feita com diferentes graus de interrupção, desde notas totalmente separadas por silêncio até ondulações sutis na coluna de ar. Essa variedade de articulações possibilita o uso da língua como um elemento delimitador de cada nota. Essa delimitação, por sua vez, pode ajudar a "disfarçar" o efeito de glissando resultante do movimento da vara entre duas notas do mesmo harmônico. Esse tipo de articulação leve pode também ser usada com ligaduras de harmônicos diferentes, de modo que um mesmo tipo de ligadura possa ser produzido de forma consistente em toda a extensão do instrumento. Embora muitos trombonistas considerem o modelo de ligadura descrito acima bastante viável, quando se trata do emprego da língua para a conexão entre as notas, encontram-se muitas diferenças de opinião.

4. Tocando Legato

Existem várias formas de se tocar ligaduras no trombone. Em seu trabalho, Blanchard destaca que no nível mais básico do instrumento existem quatro métodos de produção de ligadura: ataque de ar ou ligadura sem língua, ligaduras naturais, ligaduras com língua e ligaduras com válvula. Dentre essas quatro possibilidades de execução do legato, serão destacadas aqui apenas duas: ligadura sem língua e ligadura com língua.

Ao se deparar com essas duas formas de articulação no trombone, um músico iniciante pode ser levado a pensar que se trata de um problema simples, afinal são apenas duas possibilidades. Entretanto, há muitas maneiras de se executar cada uma dessas possibilidades. Para cada uma delas podemos encontrar opiniões a favor e contra, e diferentes respostas para explicar como devem ou não serem executadas. Blanchard relata que "há provavelmente mais



conceitos sobre ligaduras com língua do que há professores de trombone"³ (SHEPHERD 1977: 13 apud BLANCHARD 2010: 13, tradução nossa). Há autores que defendem o não uso da língua para o legato porém substituem esta pela glote. Outros, como é caso de Ralph Sauer não defendem um modo específico de articulação. Para ele tudo depende da velocidade com que se está tocando. Quando se trata de uma passagem rápida, ele opta por usar a língua. Já nas passagens lentas não (SAUER 1977: 4). Em contrapartida, Mildred Kemp questiona a utilização de qualquer artifício para a execução. Para ela tudo se restringe apenas ao ar e aos lábios: “Para atingir este objetivo de suavidade final, significa que nossos lábios se tornaram o único foco de resistência ao ar (não nossa garganta ou nossa língua) e que a vara é colocada nessa posição especial de afinação”⁴ (KEMP 1978: 4, tradução nossa). Friedman no entanto defende que para o legato deve-se usar a língua, porém de uma forma bastante suave e com um movimento preciso da vara, combinado a uma leve acentuação no ar em cada nota. Assim se terá o legato mais suave possível (FRIEDMAN 1973: 5). Esta última proposta parece estar em sintonia com o modo como muitos trombonistas modernos pensam a ligadura.

Partindo do conceito da utilização da língua surge outro ponto de conflito: como ela vai se portar durante a execução de um trecho musical? Quando de fala em tocar ligaduras com a língua vem logo a indagação: qual a melhor sílaba a ser usada? Por que sílaba? Porque através de sílabas se torna mais viável a explicação de como ocorre a execução do legato. A linguagem falada trás todo um repertório de atuação da língua com o qual o trombonista já tem muita familiaridade. A cada sílaba corresponde um posicionamento e/ou ação diferenciada da língua, conforme as consoantes e as vogais que a compõem. Assim, pode-se fazer o uso de sílabas comuns na linguagem para facilitar o aprendizado do controle da língua, ao se tocar o instrumento. Segundo Blanchard a sílaba é o segundo fator mais importante para se ensinar o legato tonguing (ligadura com língua), o primeiro é a coluna de ar. Mas são tantas as possibilidades de sílabas que fica difícil escolher. Em seu *Survey* ele ilustra bem essa questão:

Com a exceção de muito poucos, os autores da pedagogia de legato referem-se ao uso de sílabas para ajudar os alunos a obter uma compreensão de como fazer articulações leves ao ligar as notas. A seguir está uma lista de todas as

³ There are probably as many concepts about legato tonguing as there are trombone teachers.

⁴ To achieve this goal of ultimate smoothness means that our lips alone have become the focus of resistance to the air (not our throat or our tongue) and that our slide is placed into that special in-tune position.



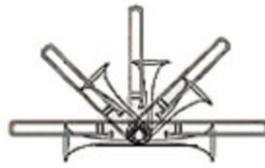
possíveis sílabas que esses autores têm promovido dentro dos livros, métodos e artigos: Da, Du, Daw, Dah, Doo, Due, Dow, Dia, Dee, Dih, dh, Deau, La, Lah, Lue, Loe, Lay, Lee, Loo, Leau, Ru, Roe, Ree, Rah, Raw, Roo, Rrroo, Rrree, Rrraw, Na, Nah, Naw, Noo, New, No, Nee, Ti, Thew, thaw, Thu, Thoo, Thoo, Thah, Tha e Soo⁵ (Eric BLANCHARD 2010: 27, tradução nossa).

Ao se deparar com tantos 'dos', 'das' e 'nas', fica um tanto complicado definir por onde começar os estudos. Mas será que todas essas expressões realmente funcionam? É bem provável que pelo menos uma deva se encaixar ao resultado sonoro que o trombonista procura. Caso contrário é sempre possível desenvolver uma nova. O que o músico deve levar em consideração é onde deseja chegar e assim estipular o que lhe proporciona um melhor resultado. Provavelmente não é preciso tentar dominar todas as sílabas, o que seria inviável. A citação acima trata na verdade de propostas de autores de vários países e línguas diferentes e, com isso, a pronúncia pode variar muito. De qualquer modo, dado o grande número de opiniões divergentes sobre o assunto, parece ser recomendável que o trombonista experimente o maior número possível de sílabas, de modo que tenha opções de escolha, dependendo do repertório e da ligadura em questão.

A ligadura sem língua parece ser “menos complicada”. Supostamente basta soprar com um fluxo de ar contínuo e mexer a vara do trombone e forma rápida e precisa. Embora esta pareça uma solução simplista, a prática mostra que controlar esses movimentos para alcançar uma ligadura limpa e sem glissando é uma tarefa extremamente árdua e que exige muito estudo e concentração da parte do executante. Aparentemente essa solução não funciona para todos.

Uma postura menos radical consiste na combinação dos dois tipos de ligadura, com e sem língua, dependendo das notas envolvidas. Ou seja, em passagens onde a ligadura envolve mudanças de harmônicos pode-se usar a ligadura sem língua e em trechos onde predomina o mesmo harmônico utiliza-se a língua leve para camuflar os glissandos. Essa combinação, embora relativamente simples de se aplicar, trás em si um outro problema: a inconsistência de sonoridade entre um tipo de ligadura e a outra. Nesse caso o trombonista

⁵ With the exception of very few, authors of legato pedagogy refer to the use of syllables to help students gain an understanding of how to soft-tongue within slurs. The following is a list of all of the possible syllables that these authors have promoted within method books and articles: Da, Du, Daw, Dah, Doo, Due, Dow, Day, Dee,...



precisa se esforçar para fazer os dois tipos soarem iguais, o que nem sempre é uma tarefa fácil.

Os exemplos abaixo, extraídos dos estudos de Joannes Rochut (1928: 2-5), ilustram as possibilidades de aplicação desses dois tipos de ligadura. Esse material foi escolhido pelo fato de ser muito popular entre os trombonistas para o estudo de frases ligadas.

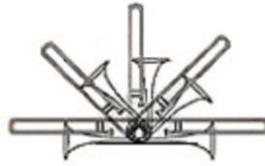


Figura 1: Melodious Etudes for Trombone - Selected from the Vocalises of Marco Bordogni, transcribed and arranged by Joannes Rochut - Vol. 1, Estudo 1, pág. 2



Figura 2: Melodious Etudes for Trombone - Selected from the Vocalises of Marco Bordogni, transcribed and arranged by Joannes Rochut - Vol. 1, Estudo 4, pág. 5

E agora. Como deve ser executado cada trecho? Será que é possível tocar tudo sem língua? Mas será que vai soar bem? Será que é melhor tocar tudo com língua para evitar prováveis glissandos? São perguntas como essas que ocupam a cabeça do trombonista quando este se depara com um desses estudos. Um bom ponto de partida é analisar os intervalos envolvidos em cada trecho e as possibilidades de posição da vara para cada nota. O objetivo



final é tentar produzir frases ligadas com sonoridade consistente. Então uma possibilidade é avaliar as possibilidades de movimentação da vara de uma nota para a outra e escolher o tipo de ligadura mais adequado para cada tipo de movimento.

No primeiro estudo do Volume 1 (**Figura 1**), predominam os graus conjuntos e pequenos saltos. Em princípio, os intervalos de segunda (graus conjuntos) seriam fortes candidatos ao uso da língua, por tenderem a acontecer em notas do mesmo harmônico, enquanto que os saltos provavelmente poderiam ser produzidos com ligaduras naturais. Entretanto, na região em que esses intervalos acontecem, muitas vezes o trombonista precisa mudar de harmônico para dar continuidade à escala. A vara do trombone alcança no máximo uma quarta aumentada, mesmo usando as posições mais distantes. Conseqüentemente, não é possível manter todos os graus conjuntos em um mesmo harmônico. Já no primeiro compasso do trecho, por exemplo, ocorrem duas mudanças de harmônico obrigatórias, entre o Lá e o Si e entre o Ré e o Mi. Embora existam posições alternativas para a execução desta frase (por exemplo tocar o Lá na sexta posição e seguir a escala até o Ré na primeira) continuam sendo necessárias duas quebras de harmônico. Esses intervalos em que ocorre mudança de harmônico poderiam facilmente ser executados sem a utilização da língua, porém essa alteração provavelmente produziria uma diferença na qualidade da ligadura, em comparação às notas tocadas no mesmo harmônico. Colocam-se então três caminhos para o trombonista: tocar toda a frase sem língua, usar a língua em tudo ou combinar os dois métodos. Cada uma dessas possibilidades resulta em uma dificuldade específica.

Quando se opta por não usar a língua, os intervalos com mudança de harmônico soam mais destacados, porque quando comparados aos demais apresentam mais definição na mudança das notas. Já os intervalos que acontecem no mesmo harmônico tendem a soar arrastados por conta da tendência de produção de glissando que é natural do instrumento. Aqui o desafio é reduzir o efeito do glissando otimizando o movimento da vara e minimizar o "tranco" que acontece quando os lábios pulam de um harmônico para o outro. Usando a língua em todos os intervalos a frase provavelmente soará mais consistente, entretanto a suavidade da ligadura pode ser comprometida e já não vai ser mais possível aproveitar a continuidade das ligaduras naturais ou de movimento contrário. Nesse caso é importante tentar empregar uma articulação extremamente leve, de modo que a língua não separe demais todas as notas. Além disso, é preciso observar que o uso consistente da língua é mais difícil



quando ocorrem saltos maiores, principalmente em direção à região mais aguda do registro do instrumento. Finalmente, a combinação dos dois métodos de ligadura, com e sem língua, implica na necessidade de igualar a qualidade das ligaduras produzidas entre notas de mesmo harmônico e as de harmônicos diferentes.

A **Figura 2** traz um exemplo um pouco diferente (Volume 1, No. 4). Aqui a melodia já começa com um salto de sexta e o contorno melódico desse tema inicial, que é transposto para vários graus, apresenta uma série de arpejos ascendentes e descendentes, delineando a harmonia do trecho. Esses arpejos, com predominância de intervalos de terças, especificamente na região média onde estão escritos, tendem a ser facilmente executados com ligaduras naturais. Nos compassos iniciais do estudo mostrados neste exemplo, somente pequenas porções das frases incluem graus conjuntos. O trecho então facilita a combinação e a igualdade dos dois tipos de ligadura porque há pouca chance de produzir glissandos.

Considerações finais

Com base no exposto acima, podemos concluir que o trombonista não precisa se limitar a uma única técnica de ligadura. Ele tem à sua disposição diversas opções e pode escolher a que melhor se adapta ao repertório a ser executado. Para alcançar o objetivo final que é a produção de uma ligadura eficiente e consistente, precisa analisar a música em questão, escolher um método de ligadura e abordar as dificuldades específicas desse método. Em última instância é preciso se manter sempre atento ao resultado sonoro, que é o termômetro do sucesso na performance musical.

O presente trabalho faz parte de um projeto de pesquisa para a elaboração de uma dissertação de mestrado. O estudo das técnicas de ligadura aqui abordadas, será desenvolvido com mais ímpeto no decorrer desse projeto, que tem como tema a análise das ligaduras encontradas nos Estudos Melódicos de Joannes Rochut e as possibilidades de sua execução no trombone.



Referências:

- Livros

KLEINHAMMER, Edward. *The Art of Trombone Playing*. Summy-Birclard Music. New Jersey: Princeton, 1963.

ROCHUT, Joannes. *Melodious Etudes fo Trombone*. Selected from the Vocalises of Marco Bordogni, Transcribed and Progressively Arranged by Joannes Rochut. New York: Carl Fischer, 1928.

WICK, Denis. *Trombone Technique*. Music Department Oxford University Press. Segunda edição. Walton Strut, Oxford, 0x2 6DP. 1984.

- Dissertações ou Teses

BLANCHARD, Eric John. *Legato Trombone: A Survey of Pedagogical Resources*. Doctor of Musical Arts. University Of Cincinnati. Fev. 2010.

- Artigos em Periódico

FRIEDMAN, Jay. *D'ya Ever Notice? Some Perceptions e Observations That you May Have Missed...* ITA – Journal. Volume 25. N° 01. Category: Miscellaneous. January, 1997, pages 16-18.

KEMP, Mildred: *A Review of Legato as a Means to an End*. Category: Pedagogy. Volume III, January, 1975, pages 4-5.

LYON, Ernest E. *Workshop Note on Trombone*. ITA – Journal. Volume IV. Category: Pedagogy. January, 1976, pages 16-20.

SAUER, Ralph. *Trombone Basics*. ITA – Journal. Volume V. Category: Pedagogy. January, 1977, pages 3-5.