

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
ISSN: 2595-1238



**Fundamentos para gerenciar a velocidade do ar  
na emissão do som trompa**

**Fundamentals to manage air speed in Horn sound emission**

Helena Pessinoti Marostegan

Radegundis Aranha Tavares Feitosa – UFRN  
radegundistavares@gmail.com

**Resumo**

A busca pelo estudo e entendimento do uso da velocidade do ar na emissão do som em instrumentos de metais e mais especificamente na trompa tem se tornando cada vez mais comum no universo científico da área já que se trata de um assunto fundamental para o desenvolvimento da performance. A partir de perspectivas apresentadas por quatro instrumentistas consolidados como performers e professores no universo de instrumentos de metal, especialmente trompistas, este artigo analisa e busca apresentar de forma simplificada metodologias que possam ser aplicadas especialmente no aprendizado do uso da velocidade do ar na emissão do som em instrumentos de metal. São relacionadas perspectivas em comum aos quatro autores assim como mencionadas diferenças entre as abordagens estudadas. Existem diversos materiais que abordam diferentes maneiras de praticar o uso do ar e nesta pesquisa focamos especialmente em quatro recursos que podem ser utilizados nessa perspectiva: uso do apoio da musculatura abdominal, posição da língua, abertura da garganta e posição dos lábios.

**Palavras-chave:** Instrumentos de Metal; Velocidade do Ar; Trompa; Perspectivas Metodológicas.

**Abstract**

The research and understanding about managing air speed in Brass instruments and more specifically on the Horn sound emission has become increasingly common in music scientific universe. This aspect is a fundamental issue for the development of brass instruments performance. Based on perspectives from four musicians consolidated as performers and professors in the universe of Brass instruments, especially horn players, this article analyzes and presents in a simplified way methodologies that can be applied especially in learning the use of air speed in brass instruments sound emission. Common perspectives were highlighted as well as differences between the studied approaches. There are several materials that address different ways to manage the use of air and in this research, we focus on four aspects that can be used in this perspective: abdominal muscles support, tongue position, throat opening and lips position.

**Keywords:** Brass Instruments; Air Speed; Horn; Methodological Perspectives.

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
ISSN: 2595-1238



## Introdução

O universo da área de música no Brasil tem se desenvolvido nos últimos anos. Pudemos observar ao longo especialmente das últimas duas décadas o surgimento de vários cursos de pós-graduação em música, associações relacionadas a área que apoiam eventos científicos e o envolvimento de muitas pessoas com o cenário científico a partir desse contexto.

A performance ou práticas interpretativas, subárea da música, também segue essa tendência de expansão no universo da pesquisa. No caso da trompa, instrumento contemplado mais diretamente por esta pesquisa, tivemos por exemplo uma chamada para Anais no VI Encontro Brasileiro de Trompistas (2019), além do surgimento ao longo da última década (2010-2020) de um curso de mestrado profissional (na Universidade Federal da Bahia) e um curso de mestrado acadêmico (na Universidade Federal do Rio Grande do Norte) com foco na performance – trompa, idealizações que refletem o desenvolvimento da área.

Dentre as principais discussões relacionadas à trompa estão a história do instrumento, o repertório brasileiro, questões pedagógicas, a trompa natural e repertório dos Séculos XX e XXI para trompa (FEITOSA, 2016). A técnica, mais especificamente, tem sido abordada, mas ainda são muitos os assuntos dentro dessa temática que são praticamente inexplorados na literatura científica brasileira. Nesse contexto, destacamos a gestão do uso da velocidade do ar na emissão do som na trompa. A emissão do som de um instrumento de sopro começa a partir da respiração do instrumentista. Algo extremamente importante que influencia diretamente no som é a velocidade do ar utilizada. Existem diversos estudos que apresentam maneiras diferentes de como utilizá-la a seu favor durante a performance.

Quando uma pessoa começa a tocar qualquer instrumento de sopro, teoricamente já imagina que deve puxar o ar e assoprá-lo, mas, não sabe a maneira “correta” de fazer esse movimento. Colocamos correta entre aspas porque o que dá certo para um

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
ISSN: 2595-1238



instrumentista pode não dar certo para outro já que cada pessoa tem uma capacidade respiratória diferente e diversas outras características únicas como por exemplo o formato dos lábios, arcada dentária e o tamanho da língua. O tubista Arnold Jacobs, seguindo a linha de raciocínio do oboísta Marcel Tabuteau (FREDERIKSEN, 1996), dizia que cada aluno é único e que é necessário buscar uma maneira para ajudar cada indivíduo com suas dificuldades sem fazer comparações.

Para a realização desta pesquisa, foram utilizados materiais referentes à abordagem de quatro professores que contemplam em seus trabalhos o estudo e ensino da técnica básica relacionada à trompa ou a instrumentos de metal. Apesar de algumas perspectivas serem divergentes em relação a aspectos específicos, foi possível encontrar similaridades e destacar direcionamentos que podem ser utilizados por trompistas ou até por outros instrumentistas de metal no desenvolvimento da gestão da velocidade do ar na emissão do som. Vale mencionar também que apesar de vários dos conceitos discutidos terem sido apresentados décadas atrás, ainda não são consolidados em muitos espaços onde ocorre o ensino da trompa (e de outros instrumentos de metal), algo que pôde ser observado empiricamente ao longo da trajetória dos autores.

## **Metodologia**

Esta pesquisa consiste numa revisão conceitual sobre a utilização de recursos para o desenvolvimento do uso da velocidade do ar na performance na trompa. Baseado em direcionamentos observados na literatura apresentada na revisão bibliográfica foram elencados quatro fundamentos para a realização deste estudo e a elaboração dos conceitos a serem apresentados: O apoio da musculatura abdominal, a abertura da garganta, a posição da língua e o posicionamento dos lábios.

Também será utilizada a experiência dos autores desta pesquisa praticando esses fundamentos para a apresentação das conclusões. Elencaremos os principais conceitos abordados pelos autores assim como cada um dos quatro fundamentos elencados como

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
ISSN: 2595-1238



principais de forma mais detalhada. A partir do cruzamento dessas informações alinhado às perspectivas observadas nas nossas práticas discutiremos esses conceitos e sua aplicação na prática da trompa.

Como mencionado anteriormente, cada autor tem suas particularidades, entretanto, buscaremos focar nos conceitos que se mostram como parte de uma interseção entre as abordagens estudadas. Também destacaremos perspectivas similares, mas que são abordadas de diferentes maneiras, possibilitando ao instrumentista que busque desenvolver algum dos fundamentos abordados a partir das diferentes propostas, optando por aquela que mais se adequa a sua realidade.

### **Revisão de literatura**

Nesta parte do trabalho apresentaremos os estudos que fundamentam as discussões a serem apresentadas posteriormente. Ler esses materiais nos ajudou a entender como o estudo do uso da velocidade do ar vem sendo abordado na literatura e como podemos entender mecanicamente e conceitualmente o funcionamento do nosso corpo. O primeiro autor a ser abordado nesta parte da pesquisa é Farkas (1956), a publicação mais antiga dentre as quatro a serem apresentadas nesta pesquisa.

Em sua publicação, o autor (FARKAS, 1956) apresenta um material didático amplo que contempla uma série de aspectos inerentes a prática da trompa, desde postura até direcionamentos técnicos e exercícios para desenvolver os fundamentos técnico-interpretativos do instrumentista. O autor também faz uma ampla abordagem relacionada ao domínio do uso do ar. Farkas dizia que a vibração dos lábios pela corrente de ar é a motivação para o som produzido no instrumento, ou seja, quanto mais aguda a nota, maior a velocidade de ar necessária e o contrário para notas mais graves.

A segunda referência estudada é o livro de Frederiksen (1996). O autor contempla uma série de direcionamentos técnicos e metodológicos, que ficaram amplamente reconhecidos especialmente na pedagogia de instrumentos de metais organizada pelo

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



tubista Arnold Jacobs. Essa metodologia, assim como o livro, recebem o título de “*Song and Wind*”. Dentre os principais direcionamentos observados pelo autor e pela metodologia de Jacobs propriamente dita podemos destacar o foco na música, com destaque para a busca do desenvolvimento técnico prioritariamente a partir de direcionamentos conectados a algo musical, e em evitar tensões musculares desnecessárias.

O terceiro trabalho é o material de Wekre (1994), que apresenta uma série de fundamentos técnicos relacionados à trompa e direcionamentos metodológicos para o desenvolvimento na trompa. A autora também foca em aspectos relacionados ao uso do ar e em como devemos tocar, de uma forma geral, apresentando reflexões para além da técnica.

Por fim, Sanders (2015) apresenta em seus manuscritos uma série de exercícios técnicos que fazem parte da sua metodologia. Assim como no caso dos outros autores mencionados neste tópico, destacamos o foco no desenvolvimento de uma respiração eficiente e que contribua para o desenvolvimento da performance no instrumento. Apesar de ser um material focado em exercícios, com relativamente poucos textos, Sanders aborda uma série de conceitos que se alinham com os demais autores e também pode ser considerado para esta pesquisa como um autor que representa uma geração mais recente de professores.

### **Conceitos gerais abordados pelos autores**

Considerando a emissão do som, o primeiro conceito abordado pelos autores é a respiração. De uma forma geral, entendemos que todos contemplam esse fundamento como um ciclo, mesmo que não utilizem essa palavra especificamente. Sobre o processo de inspirar, Farkas (1956) explica que devemos relaxar o diafragma, que retoma imediatamente para sua forma original em forma de cúpula e dá aos pulmões um suave aperto, expelindo o ar.

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Wekre (1994) dizia que a respiração deve ser feita com calma, exalando um fluxo de ar calculado. O apoio abdominal deve estar sempre ativo especialmente para os agudos, já que exigem mais pressão de ar (WEKRE, 1994, p. 8). A autora ainda explica que trabalhamos a respiração inalando, exalando, com o apoio do diafragma, memorizando, e tendo ciência da força e resistência (WEKRE, 1994, p. 23). A autora recomenda que se busque expandir a utilização da capacidade respiratória ao máximo. A abordagem correlacionando uma respiração controlada ao uso do apoio pode ser entendida como uma forma de equilibrar a tensão que pode surgir a partir do uso dessa técnica.

O apoio abdominal é algo muito abordado empiricamente por professores, mas pode gerar uma série de “mal-entendidos” quando os alunos buscam desenvolver o uso desse recurso. Farkas (1956) explica que quando tocamos, precisamos expelir grandes quantidades de ar, mas, antes disso, temos primeiro de inalar profundamente, muito mais do que para a respiração normal. Segundo o autor, temos de relaxar a musculatura da região abdominal permitindo a expansão do pulmão e que o diafragma desça. Podemos ajudar esse movimento “empurrando” os músculos da região abdominal para fora enquanto inalamos, fazendo assim com que a parte do corpo abaixo do diafragma se expanda, sondando o diafragma para baixo e criando assim um espaço maior para o ar. Nas palavras do autor:

Inalação profunda - conseguida pela contração do diafragma, expansão abdominal e da cintura, e expansão das costelas; tudo trabalhando em conjunto e feito de uma forma rápida como se estivesse ofegante (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>1</sup>).

No momento de soprar, a contração da musculatura da região abdominal poderá gerar uma leve pressão nos pulmões, que pode ser mais ou menos intensa a depender do trecho e do registro a ser tocado. Essa perspectiva se alinha com a abordagem de Sanders

<sup>1</sup> “Deep inhalation – achieved by diaphragm contraction, abdominal and waist expansion, and rib expansion; all working together and done in a rapid manner as though gasping” (FARKAS, 1956, p. 30).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



(2015). O autor (SANDERS, 2015) destaca que trabalha o ar de forma cíclica. A respiração deve ser pensada como um ciclo que nunca acaba, ou seja, quanto mais o fluxo de ar e a pressão estiverem constantes, melhor a qualidade do som (SANDERS, 2015, p. 3). Sobre a pressão de ar, Sanders diz que deve sempre existir, mas de forma não exagerada. O autor diz que a vibração dos lábios deve ser constante e para que isso ocorra, a pressão do ar também deve ser constante. Sobre o apoio no momento do sopro, em acordo com Wekre (1994) e Sanders (2015), Farkas (1956) explica que esse apoio é realizado a partir da: “[...] contração dos músculos abdominais e da cintura com o objetivo de causar pressão ascendente a partir da parte inferior do diafragma” (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>2</sup>).

Seguindo a abordagem de Farkas (1956), na expiração normal, relaxamos os intercostais e o abdômen e o ar é suavemente forçado dos pulmões pelo retorno da cavidade torácica ao seu tamanho. Esta pressão é suave, contudo, não é suficientemente forte para otimizar a produção sonora em um instrumento de metal, pelo que podemos aplicar certas forças para expelir o ar com pressão e firmeza. Isto é conseguido através da inversão quase completa do processo de respiração profunda que é sempre feita através de forma rápida e silenciosa.

O diafragma é relaxado como na exalação normal, mas o esforço mais importante é acrescentado para o ajudar a retomar a forma de cúpula. Esse esforço é uma pressão constante, mas leve, aplicada de baixo para cima. Os músculos abdominais e todos os músculos que circulam à volta do corpo na cintura são contraídos e de forma constante. Estes são os mesmos músculos que nos ajudam a tossir, e é por isso que os músculos abdominais podem ficar doloridos durante uma tosse prolongada (FARKAS, 1956, p. 27). O autor (FARKAS, 1956) apresenta várias figuras sobre sua metodologia.

---

<sup>2</sup> “Exhalation with pressure – achieved by contraction of abdominal and waist muscles for the purpose of causing upward pressure from the underside of the diaphragm.” (FARKAS, 1956, p. 30).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Segundo Frederiksen (1996), em termos gerais, Arnold Jacobs acreditava que a contração excessiva da musculatura do abdômen é desnecessária porque limita o potencial do sistema respiratório e sendo assim, o próprio sopro deve ser o suporte e não a tensão dos músculos do corpo. “A contração excessiva do abdômen é desnecessária, pois limita o potencial respiratório do sistema. É o contrário do antigo método “*right-gut method*” que vem sendo ensinado a músicos de sopro por décadas” (FREDERIKSEN, 1996, p. 100, tradução nossa<sup>3</sup>). Ao longo do trabalho de Frederiksen também são apresentadas várias figuras relacionadas à metodologia de Jacobs.

Farkas cita 4 pontos de resistência e explica a importância da língua como um desses pontos, destacando a flexibilidade de utilizá-la como um recurso para desenvolver a emissão do som. Mudando a posição da língua, buscando algo similar a quando pronunciamos uma determinada letra, por exemplo, o som também muda. Outro recurso mencionado pelo autor (FARKAS, 1956) é a laringe porque com ela, podemos controlar a passagem de ar. Considerando o foco desta pesquisa, podemos incluir a laringe como parte da garganta. Sobre a resistência:

[...] uma condição necessária para criar pressão. Conseguida com a válvula da laringe e a parte de trás da língua. A pressão do ar e a resistência, são necessários em todos os momentos, mas são mais susceptíveis de serem negligenciados quando usados suavemente (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>4</sup>).

Sobre esses aspectos, Sanders explica que a língua deve atuar como uma válvula altamente flexível no fluxo de ar e nunca impedir o fluxo, e a garganta deve estar sempre o mais relaxada possível (SANDERS, 2015, p. 6). Sobre noções de respiração, o autor

<sup>3</sup> “Excess contraction of the abdomen's musculature is unnecessary, as it limits the potential of the respiratory system. It is contrary to the old "right-gut" method that decades of wind players have been taught” (FREDERIKSEN, 1996, p. 100).

<sup>4</sup> “Resistance – a necessary condition in creating pressure. Achieved with the larynx valve and by arching the back of the tongue. Air pressure and its partner, resistance, are needed at all times but are most likely to be neglected when playing softly” (FARKAS, 1956, p. 30).



The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



cita os seguintes tópicos: quantidade de ar, pressão de ar e velocidade do ar (SANDERS, 2015, p. 19).

Frederiksen (1996, p. 103) explica que na concepção de Jacobs a língua deve ser usada como uma ferramenta de focalização e não como uma válvula para parar o ar. Para que os alunos entendam como funciona a respiração, Jacobs sugeria que o estudante descubra a sensação de uma grande cavidade oral (JACOBS, 1996, p. 132). Jacobs trabalhava com ferramentas psicológicas como imitação e estranheza. Além disso, desenvolveu diversos aparelhos para auxiliar os alunos no estudo da respiração. Seguindo a metodologia de Jacobs, podemos observar em Frederiksen que o pedagogo (Jacbos) entendia que os instrumentistas de sopro devem ter o objetivo de inalar com o máximo de relaxamento possível. O sopro da respiração deve ser o suporte e não a tensão dos músculos do corpo (1996, p. 100).

Outro fundamento que pode ser mencionado é a posição dos lábios. Farkas (1956) explica que a abertura dos lábios deve existir mesmo quando o ar não está a fluir. Ao aumentar ou diminuir a abertura podemos também influenciar na velocidade do ar. Outro conceito que observamos a partir da nossa experiência empírica é focar no “enrolar” e “desenrolar” dos lábios na emissão respectivamente de sons mais agudos ou mais graves. Praticar esses movimentos de forma consciente pode contribuir na performance nos diferentes registros.

De uma forma geral, todas as abordagens alertam para os problemas que podem surgir devido o excesso de tensão em qualquer parte do corpo enquanto tocamos e é importante entender as causas desses problemas para que eles possam ser resolvidos e assim não atrapalharem durante a performance. Entendemos que a pressão de ar pode ser um aspecto positivo desde que utilizada de forma equilibrada nos diferentes registros. O excesso de velocidade pode ocasionar problemas como o som do ar saindo da campana juntamente com o som do instrumento, chamado popularmente de “som chiado”.

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Podemos entender a partir das concepções apresentadas até esta parte do trabalho que, alinhado com o que Sanders (2015) explica em seu material, o funcionamento da respiração como um “ciclo” é algo que pode ser idealizado a partir das abordagens apresentadas. Praticar dessa maneira pode ajudar tanto na respiração quanto musicalmente, já que a tendência é que haja uma maior organização em relação ao fraseado dos trechos tocados.

Naturalmente, cada professor desenvolve a sua abordagem focando nas concepções que foram estabelecidas a partir da sua carreira, mas, entendemos que a junção desses direcionamentos a partir de parâmetros definidos pode resultar numa abordagem eficiente para a formação do trompista. A partir do próximo tópico abordaremos aspectos específicos relacionados a fundamentos apresentados pelos autores e que influenciam diretamente na gestão da velocidade do ar na emissão do som.

### **Postura**

Sobre a postura, Farkas (1956, p. 11) e Jacobs (FREDERIKSEN, 1996, p. 130) explicam que tocar em pé pode facilitar para que possamos usar melhor nossa capacidade de ar. Segundo os autores, a estrutura corporal é mais adequada dessa forma para que possamos explorar o máximo desse aspecto. No estudo diário, percebemos a diferença no uso do sistema respiratório ao tocarmos em pé. Para a organização e preparação para situações de performance, assim como para evitar cansaços e tensões corporais desnecessárias, entendemos que é importante buscar um equilíbrio e estudar o instrumento em alguns momentos sentados e em outros em pé.

De uma forma geral, compreendemos a partir da literatura estudada e da nossa experiência como instrumentistas a importância de buscarmos profissionais que possam nos auxiliar no entendimento do corpo e da postura necessária para tocarmos. Quando possível, é recomendado que se busque um profissional de educação física ou um(a) fisiologista, que muitas vezes pode ser um(a) instrutor(a) de academia, pilates, yoga e

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



técnica de Alexander, entre outras práticas. Observamos empiricamente que é cada vez mais comum a promoção de atividades desse tipo em eventos na área de música, especialmente eventos de instrumentos de metais.

### **Noções de respiração**

Farkas explica a respiração da seguinte forma: “Inalação profunda - conseguida pela contração do diafragma, expansão abdominal e da cintura, e expansão das costelas; tudo trabalhando em conjunto e feito de uma forma rápida como se fosse um ofegante” (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>5</sup>). E segue mencionando conforme citado anteriormente a “Expiração com pressão - conseguida pela contração dos músculos abdominais e da cintura com o objetivo de causar pressão ascendente a partir da parte inferior do diafragma. Combinar isto com a contração suave dos músculos do peito, de modo a trazer as costelas para dentro” (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>6</sup>). O autor explica que a resistência é uma condição necessária para criar pressão. Farkas (1956, p. 30) explica que podemos gerar mais pressão a partir da válvula da laringe e a parte de trás da língua e que a pressão do ar e a resistência são necessários em todos os momentos, mas podem ser negligenciados quando usados de forma não sistemática.

Entendemos que para utilizar os recursos apresentados, é necessário automatizá-los para que possamos focar na interpretação no momento da performance. Portanto, cada perspectiva técnica apresentada neste trabalho deve ser trabalhada de forma separada, se possível. Buscar desenvolver várias habilidades ao mesmo tempo pode tornar o processo menos efetivo.

<sup>5</sup> “Deep inhalation – achieved by diaphragm contraction, abdominal and waist expansion, and rib expansion; all working together and done in a rapid manner as though gasping.” (FARKAS, 1956, p. 30).

<sup>6</sup> “Exhalation with pressure – achieved by contraction of abdominal and waist muscles for the purpose of causing upward pressure from the underside of the diaphragm. Combine this gentle contraction of the chest muscles in order to bring the ribs inward.” (FARKAS, 1956, p. 30).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Wekre (1994, p. 23) entende que tocar com bouché pode ser um treinamento eficiente para exalar grandes quantidades de ar assim como praticar o uso da velocidade do ar, especialmente no grave. Para essa prática a autora ressalta a necessidade de inspirar bastante ar. Estudar com bouché pode ajudar também a treinar e fortalecer os músculos faciais. Provavelmente por demandar um esforço maior na emissão do som por parte do trompista, a tendência é que nos cansemos mais rápido praticando dessa forma. Portanto, é fundamental ficar atento a esse aspecto para evitar fadiga demasiada. Ao estudar algo com o instrumento livre após praticar com o bouché, a tendência é que os instrumentistas sintam uma maior facilidade para tocar.

Quando aborda a respiração, Sanders (2015, p. 18<sup>7</sup>) sugere deixar o “diafragma cair” porque ao inspirar facilitará o acúmulo mais rápido do volume de ar. Ao expirar, concentrar-se no diafragma com um movimento. Isso facilita uma uniformidade na pressão do ar. Também destaca que estudar notas longas junto com a respiração nos trará mais estabilidade nas notas, fazendo com que tenhamos mais domínio do nosso instrumento (SANDERS, 2015, p. 19).

### **Língua e ar**

Sobre a língua, Jacobs explica que prefere focar nos lábios. O autor explica que se a língua for colocada em uma posição mais alta, a pressão pode aumentar na garganta na medida que o ar se comprime para passar pela abertura criada pela língua deslocada. A língua deve ser usada como uma ferramenta de focalização e não como uma válvula

---

<sup>7</sup> “Spontaneously allowing the diaphragm to fall downward When breathing in facilitates a faster accumulation of air volume: passive suction effect. When breathing out, focus on the diaphragm having an even upward movement. This facilitates an evenness in air pressure. Repeat this sequence with increasing speed and using the entire lung capacity.” (SANDERS, 2015, p. 18).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



para parar o ar. O bloqueio com a língua pode causar ataques grosseiros ou atrasados e esforço excessivo ao tocar (FREDERIKSEN, 1996, p. 103).

Sanders entende que a língua deve atuar como uma válvula flexível no fluxo de ar e, assim como Jacobs, nunca deve parar o ar. Preferencialmente, a língua deve estar sempre relaxada (SANDERS, 2015, p. 6). Farkas também destaca a língua como uma “ferramenta” para trabalhar o fluxo de ar e a resistência. O autor explica que mudando a letra utilizada como referência para o posicionamento da língua, o som também muda (FARKAS, 1956, p. 30). Alinhada às perspectivas de Farkas e Sanders, Wekre explica que erguer a língua pode ajudar em notas agudas (WEKRE, p. 19), utilizando a posição do “i”.

A partir da literatura analisada, concluímos que utilizar o meio da língua subindo ou descendo pode ajudar na gestão da velocidade do ar e facilitar a emissão do som nos registros grave, médio e agudo. Diferentes autores apresentam perspectivas diversas sobre as sílabas/letras utilizadas para colocar a língua na posição almejada. No caso da trompa, destacamos a posição do “S” para o agudo e “O” para o grave.

### **Abertura e relaxamento da garganta**

Jacobs dizia que para aprender a respirar da maneira correta, é importante entender como a respiração funciona. Para isso, o autor sugere que o estudante descubra a sensação de uma grande cavidade oral. Para eliminar a pressão, respirar fundo como um gesto de surpresa, manter a garganta aberta com uma voz ressonante e dizer “um”. Pausar com a garganta aberta e dizer “dois”, e assim por diante (FREDERIKSEN, 1996, p. 133, tradução nossa<sup>8</sup>).

---

<sup>8</sup> “To eliminate pressurization: Take a full breath with the gesture of surprise, keep the throat open with a resonant voice say "one," pause with the throat open, say "two," pause with the throat open, say "three."... continue.” (FREDERIKSEN, 1996, p. 133).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Farkas destaca que dentro dos 4 pontos de respiração, outro que pode ser alterado é a laringe. Com a laringe podemos controlar a passagem de ar. Para praticar o controle da laringe, Farkas sugere: “Pratique o controle desta válvula, fechando-a completamente para que nenhum ar possa passar através dela. Em seguida, abri-la gradualmente para que o ar flua cada vez mais livremente. Observe como o diafragma perde gradualmente a sua aderência à medida que esta resistência da laringe diminui. Depois pratique o efeito oposto, o de exalar com a garganta bem aberta e fechar gradualmente o ar até que a laringe esteja completamente fechada. Quando se torna totalmente automática, será usada da seguinte forma: em qualquer nota, começando o pianíssimo e fazendo um crescendo para forte, deve-se sentir a pressão do diafragma a aumentar. De fato, a pressão do ar deve aumentar muito rapidamente” (FARKAS, 1956, p. 30, tradução nossa<sup>9</sup>).

Sanders explica que a garganta deve estar sempre o mais relaxada possível. (SANDERS, 2015, p. 11). Wekre cita que no grave, o trompista pode facilmente alterar o tamanho da abertura da garganta visto que mais ar precisa passar por lá (WEKRE, p. 20). Buscar tocar com a garganta aberta pode ajudar a manter o fluxo de ar mais livre assim como ter uma “caixa de ressonância” maior no nosso corpo, produzindo um som também mais ressonante. Esse aspecto pode ser decisivo na qualidade sonora do instrumentista, assim como na qualidade da passagem do ar dos pulmões para a boca.

---

<sup>9</sup> “Practice controlling this valve by completely closing it off so that no air can flow through it. The gradually open it so that the air flows more and more freely. Observe how the diaphragm gradually loses its “grip” as this larynx resistance lessens. Then practice the opposite effect, that of exhaling with a wide-open throat and gradually shutting off the air until the larynx is entirely shut. Somewhere in this graduated series of openings is the correct resistance for any note at any specific volume. Practice and “trial and error” are the necessary requirements for learning to use this resistance. When it becomes fully automatic, it will be used somewhat in the following manner: on any given note, starting pianíssimo and making a crescendo to forte, one should feel the diaphragm pressure increasing [...]”. (FARKAS, 1956, p. 30).

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



### Aspectos psicológicos

Sobre rotina e questões psicológicas relacionadas à performance e ao aprendizado, Jacobs explicava que:

Gosto de me submeter a mim próprio e aos meus alunos àquilo a que chamo estranheza, a súbita retirada de formas familiares de fazer as coisas. Tiro-lhes os instrumentos e faço exercício para ficar sem fôlego e depois volto a tocar, para mostrar como uma capacidade pulmonar reduzida, se utilizada eficientemente e com concentração, ainda pode fornecer a quantidade de ar necessária para tocar bem (FREDERIKSEN, 1996, p. 144, tradução nossa<sup>10</sup>).

Ou seja, nos submetermos a situações nos quais não estamos acostumados pode contribuir para que o corpo reaja e trabalhe partes/aspectos que a partir do hábito em torno de estudos regulares passaram a não evoluir mais. É como na academia, no qual é muito comum variarmos as séries de exercícios após um certo período. Portanto, adicionar práticas diferentes no nosso estudo pode contribuir diretamente para que um instrumentista continue a desenvolver as suas habilidades.

Wekre diz que “A mente é a fonte principal de progresso e bons resultados. Como nós pensamos é importante e pode ser treinado em uma direção positiva. O mais valioso fator - além de um desejo forte para bons resultados - é autoconfiança. Precisa ser constantemente encorajado e “mimado”. [...] “Imaginação musical e bom gosto também precisam ser treinados e desenvolvidos” (WEKRE, 1994, p. 1, tradução nossa<sup>11</sup>).

<sup>10</sup> “I like to subject myself and my students to what I call strangeness, the sudden withdrawal of familiar ways of doing things. I take away their instruments and make them sing a piece that they are working on, or have them do things like play while jogging around the studio or doing deep knee bends to demonstrate the irrelevance of crude strength to playing. They find they can play well with diverted strength, because they have to concentrate. I have them hyperventilate or do some exercise to get out of breath and then play, to show how a reduced lung capacity, if used efficiently and with concentration, can still supply the amount of air needed to play well”. (FREDERIKSEN, 1996, p. 144).

<sup>11</sup> The mind is the main source of progress and good results. How we think is important and can be trained in a positive Direction. The most valuable factor – besides a Strong desire for good results – is self-confidence. It needs to be constantly encouraged and “babied”. [...] Musical imagination and taste also need to be trained and develop” (WEKRE, 1994, p. 1)

The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



Sobre metodologias de ensino, o tubista Arnold Jacobs acreditava que: "A imitação foi, é, e será sempre o melhor método de ensino" (FREDERIKSEN, 1996, p. 146, tradução nossa<sup>12</sup>). Segundo o autor, Jacobs encorajava seus alunos a pensarem como soaria um grande músico e fazia com que imitassem a pessoa no qual o estudante havia pensado. "Os meus alunos vêm aqui e estão a ter problemas, mas continuam funcionais e eu direi: 'Bem, como soaria Herseth nesta passagem? Pensarão um momento e tentarão tocá-la e soarão cada vez melhor. Eu dir-lhes-ei: "Veja como Herseth é mais potente do que vocês!"' (FREDERIKSEN, 1996, p. 146, tradução nossa<sup>13</sup>).

A eficiência de uma rotina de estudos e conseqüentemente da performance pode estar diretamente ligada ao nosso estado mental. Programação, organização, objetividade, positividade e referências podem ser determinantes na eficiência com o qual atingimos os nossos objetivos. Portanto, podemos considerar tão importante quando o preparo físico e o conhecimento teórico a preparação mental para estudarmos e nos apresentarmos no universo artístico.

## Conclusão

Analisamos as reflexões e as ideias dos autores citados neste trabalho e a partir disso, passamos a entender melhor o funcionamento do processo que o ar precisa percorrer até o som sair do instrumento. As diversas metodologias existentes podem ser abordadas de maneiras distintas e cabe ao aluno e ao professor escolher qual linha de raciocínio será o norte do aprendizado.

Vimos que algumas ideias e ensinamentos de diferentes professores são semelhantes em alguns aspectos assim como divergem em outros. Entendemos então que

<sup>12</sup> "Imitation was, is, and always will be the best method of teaching". (FREDERIKSEN, 1996, p. 146).

<sup>13</sup> "My students come here and they're having trouble, but they're still functional and I'll say, well, how would Herseth sound on this passage?' They will think a moment and they try to play it and they sound better every time. I will tell them 'You see how much better Herseth is than you!'" (FREDERIKSEN, 1996, p. 146).



The Brazilian Trombone Association Journal, vol 3, nº 2  
**Revista Científica da Associação Brasileira de Trombonistas**  
 Submissão:28/jul/21 –Aceite:30/ago/21  
 ISSN: 2595-1238



existem diversos caminhos para chegar na melhor performance possível e que cada pessoa poderá alcançar seus objetivos com metodologias diferentes. É importante conhecer os ensinamentos de cada professor para escolher seguir uma metodologia que mais apresente resultados ao instrumentista.

Farkas, Jacobs, Wekre e Sanders são autores que se consolidaram no universo da trompa e/ou dos metais e que apresentaram ou apresentam práticas que têm formado muitos instrumentistas em diferentes partes do mundo há vários anos. A problematização e apresentação desse conteúdo em português pode contribuir para difusão desses conceitos entre instrumentistas brasileiros assim como motivar o surgimento de mais materiais didáticos em língua portuguesa.

Entendemos que o desenvolvimento e aplicação desses conceitos é algo que pode ajudar muitos instrumentistas a conquistarem seus objetivos. Esperamos, portanto, a partir deste trabalho, estimular reflexões similares e contribuir para o desenvolvimento da performance e do aprendizado da trompa e de instrumentos de metal de uma forma geral no nosso país.

## Referências

FARKAS, Philip. **The Art of French Horn Playing**. Evanston, IL: Summy-Birchard. 1956.

FEITOSA, Radegundis Aranha Tavares. **Música brasileira popular no ensino da trompa: Perspectivas e possibilidades formativas**. 2016. 167p. Tese (Doutorado em Música). Centro de comunicação turismo e artes. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2016.

FREDERIKSEN, Brian. **Arnold Jacobs: Song and Wind**. USA, WindSong Press Limited. 1996.

SANDERS, Will. **Exercises** (manuscrito). 2015. 30f. Disponível em: Arquivo pessoal de Will Sanders.

WEKRE, Froydis Ree. **Thoughts on the playing the horn well**. Oslo, Norway: A.s. Reistad Offset. 1994.