

PROJETO FORTALECIMENTO MUSICAL

MÉTODO BÁSICO PARA TUBA E BOMBARDINO

Elaboração: Prof. MS Costa Holanda
Prof. Jardilino Maciel



**Sistema Estadual
Bandas de Música**

www.secult.ce.gov.br

Ação Cultural

FECOP
FUNDO DE COMBATE À POBREZA

“ESTE PROJETO É APOIADO PELA
SECRETARIA ESTADUAL DA CULTURA
LEI Nº13.811, DE 16 DE AGOSTO DE 2006.”



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	2
A TUBA	3
O BOMBARDINO OU EUPHONIUM.....	3
CONHECENDO O BOMBARDINO E A TUBA.....	4
ESPECIFICAÇÕES DO BOMBARDINO E DA TUBA.....	4
A EMBOCADURA NO BOMBARDINO E NA TUBA.....	5
POSTURA CORRETA DO BOMBARDINISTA E TUBISTA.....	7
DIGITAÇÃO NO BOMBARDINO E NA TUBA.....	8
ESTUDANDO ESCALAS NO BOMBARDINO E NA TUBA.....	9
ESTUDO PARA FORMAÇÃO DE EMBOCADURA NO BOMBARDINO E NA TUBA..	12
DICAS PARA O BOMBARDINO E A TUBA.....	16

INTRODUÇÃO

Este método consiste em orientar de uma maneira mais direta e didática o aprendizado no *Bombardino e Tuba*, instrumentos bastante utilizados pelas bandas de música.

Veremos detalhadamente neste método tópicos que facilitarão o aprendizado no *Bombardino e Tuba*, desde a formação de embocadura até execução de um trecho musical pelo aluno. Neste trabalho esperamos um melhor aproveitamento do aluno, sem esquecermos que a orientação do professor de música será de grande importância para a formação do aluno.

A TUBA



O mais grave dos instrumentos de metal surgiu pôr volta de 1835, em Berlim, inventada pôr Wilhelm Wieprecht e construída pôr Johann G. Moritz.

Contudo, o modelo mais comum empregado na orquestra foi desenvolvido pôr volta de 1845, pelo belga, Adolphe Sax. Consiste em um tubo cilíndrico recurvado sobre si mesmo e que termina em pavilhão em forma de sino. O som é controlado pôr válvulas, ou pistões, cujo número varia de três a cinco. Atualmente existem alguns modelos que possuem seis e até sete válvulas.

De timbre suave e surpreendentemente ágil, apesar de grande porte, a tuba foi introduzida na orquestra, pôr volta de 1850.

O antepassado mais antigo da tuba é o **SERPENTÃO**. Depois surgiu um outro instrumento chamado **OFICLEIDE**, que foi também inventado pôr Adolphe Sax. Na orquestra sinfônica a tuba substituiu o

oficleide.

Existem quatro afinações para Tuba. As Tubas Baixas que são afinadas em MIB e FA e as Tubas Contra-Baixas que são afinadas em DÓ e SIB. A Tuba é um instrumento que tem uma extensão muito variada. Pelos tipos que dela são encontrados, a extensão média da tuba é do (DÓ - 1 ao FA três) podendo variar muito de acordo com a tuba e com quem a executa.

Indispensável na orquestra sinfônica foi por vezes utilizada em solos orquestrais de Berlioz, Wagner e Bruckner. É muito usada nas bandas militares, onde desempenha o mesmo papel que o contra baixo nas orquestras sinfônicas.

Outro modelo de tuba são os Helicon (sousafone) que se tornaram muito populares, sobretudo nos Estados Unidos. A partir de 1898, o construtor G. C. Conn começou a desenvolver um novo modelo de helicon, segundo as instruções de John Philip Sousa. Em 1908 apresentou um instrumento bastante diferente daquele que lhe servia de modelo, com um enorme pavilhão destacável que em modelos posteriores viria a ser feito em fibra de vidro, o que torna o instrumento consideravelmente mais leve, logo mais adequado para ser usado em Marcha. O novo instrumento denominou-se sousafone em homenagem a John Philip Sousa, famoso chefe de bandas luso-americano e compositor de marchas populares para bandas militares, hoje o sousafone é o mais típico dos instrumentos de bandas americanas.

O BOMBARDINO OU EUPHONIUM

O nome latino Euphonium deriva do grego "euphonia": soar bem. Basicamente, podemos afirmar que o Euphonium é um instrumento de metal predominantemente cônico, sendo, acusticamente, parente do cornet, do flugelhorn, da trompa e da tuba. O instrumento predominantemente cônico tem um timbre mais escuro e um som mais aveludado.

Já o nome Bombardino vem sendo empregado desde a renascença para designar diversos tipos de instrumentos com a característica comum de tocarem a voz do baixo, talvez derivado de uma onomatopéia para sons graves (Ex: Bom-borom).

Naquela época, o nome era empregado para um tipo de instrumento de palheta dupla encapsulada, de som suave, denominado "Bombart" (bombarda), opondo-se ao "Dulzian" (dulciana) de palheta dupla livre e som penetrante, ancestral do fagote contemporâneo.

No início do século passado, o construtor Adolphe Sax criou uma família de instrumentos de metal denominado Sax-hörner. O baixo dessa família denominava-se: "Kontrabasstuba" (tuba contrabaixo) ou "Bombardom" (bombardão). Essa família foi rapidamente copiada e adaptada por vários construtores da época.

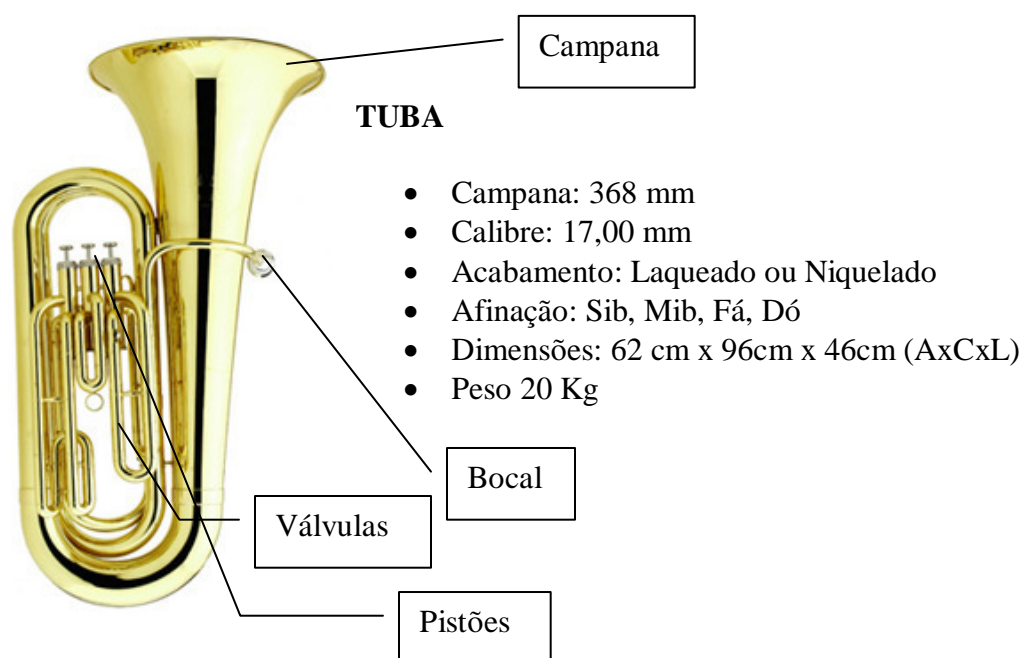
Em 1845, Sax patenteou seus instrumentos, provocando uma reação negativa de seus imitadores. Tendo sido introduzidos no Brasil no século passado, através dos imigrantes europeus, adotou-se aqui os nomes empregados pelos europeus na época. O Bombardino surgiu como diminutivo de Bombardão, por soar, normalmente, uma oitava acima deste.

Posteriormente, acrescentou-se uma quarta chave ao Euphonium, ampliando-se o registro e equilibrando-se o timbre do instrumento.

CONHECENDO O BOMBARDINO E A TUBA

O **Bombardino e Tuba** são instrumentos musicais da família dos metais. A Tuba é o mais grave dos instrumentos de sopro. Já o Bombardino é mais grave que o trompete e mais agudo que a tuba. Os Bombardino e Tubas são utilizados em vários gêneros musicais, como Música Clássica, Choro e Jazz entre outros.

ESPECIFICAÇÕES DO BOMBARDINO E TUBA:



A EMOCADURA NO BOMBARDINO E TUBA

O estudo deste t3pico consiste no aprimoramento da emiss3o e qualidade sonora no Bombardino e Tuba, onde veremos a respira3o, o posicionamento do l3bio no bocal (embocadura) e a emiss3o do som no instrumento.

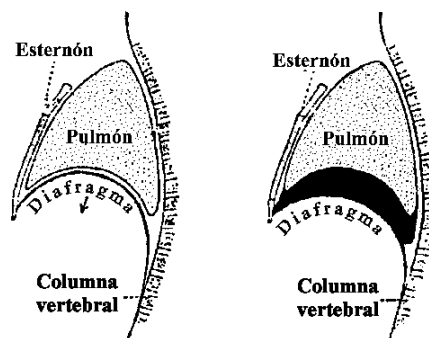
- **Respira3o:**

Define-se como respira3o, a entrada e a sa3da livre do ar nos pulm3es. A a3o de respirar consiste em duas fases:

INSPIRA3O: dilata3o da caixa tor3cica para a entrada de ar nos pulm3es.

EXPIRA3O: ato dos pulm3es expelir, com a interven3o do diafragma, o ar inspirado.

Observe a figura abaixo o processo de respira3o:



OS PULM3ES, antes e depois de contra3do o diafragma. A parte escura mostra o aumento na capacidade pulmonar.

N3o h3 nenhuma d3vida que a pot3ncia do som depende da quantidade de ar e da velocidade como saem dos pulm3es. A respira3o diafragm3tica 3 o tipo de respira3o que o professor deve recomendar, pois 3 a mais ben3fica e correta.

- **Embocadura**

A palavra embocadura vem do idioma Franc3s: bouche - que significa boca. O Novo Dicion3rio Aur3lio define o termo como "o ato ou efeito de embocar", ou seja, "aplicar a boca a um instrumento, para dele tirar sons". Para os instrumentistas de metal, uma defini3o aceit3vel seria: a forma que os m3sculos da boca, l3bios, queixo e rosto se posicionam quando colocamos o bocal nos l3bios para produzir o som no instrumento.

Como deve ser a embocadura?

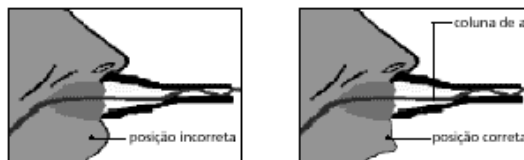
A embocadura, atuando em harmonia com uma coluna de ar correta, deve ajudar o instrumentista a expressar todas as suas id3ias musicais. Uma embocadura eficiente deve ser capaz de produzir uma sonoridade boa, uma grande extens3o, varia3o de din3micas, flexibilidade e articula3es diversas. Al3m de tudo isso, a embocadura deve suportar diariamente uma carga de estudos, ensaios e performances que podem durar muitas horas. Os cantos da boca s3o os pontos mais importantes de uma embocadura eficiente. Pode-se notar que grandes artistas de instrumentos de metal t3m sempre os cantos da boca firmes, funcionando como suportes para a press3o que o bocal exerce sobre os l3bios. Alguns professores costumam usar a analogia de que os cantos da boca atuam como os postes que seguram os cabos de energia. Para avaliar se os cantos da sua boca est3o cumprindo corretamente a tarefa de "suportar" a press3o, repare o que acontece quando voc3 tem algo extenso para tocar. Uma sinfonia de Bruckner ou Mahler para os instrumentistas de orquestras, ou uma obra significativa do repert3rio da sua banda. Se ap3s essa atividade voc3 sentir

os músculos dos cantos da boca "exercitados", diria que a utilização dos mesmos está correta. O cansaço não deve ser sentido nos lábios. Eles devem ser preservados, caso contrário a emissão de som ficará prejudicada.

Embocadura Focalizada

Dentre os diversos tipos de embocadura, a focalizada (ver figura abaixo) é a que considero menos nociva, pois é a que melhor direciona o ar através do tubo do Bombardino e Tuba, sem apertar ou mesmo pressionar o bocal contra os lábios superiores e inferiores.

Com uma embocadura focalizada, poderemos melhor atingir todas as regiões do Bombardino e Tuba, sem que ocorram mudanças exageradas ou bruscas da fôrma labial entre as regiões subgraves, graves, médias, agudas e superagudas. Assim o trombonista poderá obter uma maior resistência e controle dos pequenos movimentos exigidos para os intervalos das regiões.



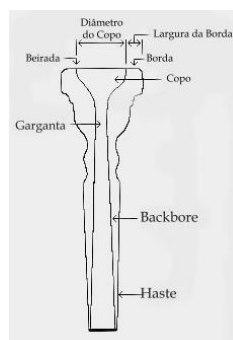
Dez pontos estratégicos essenciais, para a sobrevivência de um trombonista:	
1º	respirar
2º	respirar
3º	respirar
4º	respirar
5º	respirar
6º	conectar o bocal aos lábios superior e inferior
7º	impulsionar o ar de dentro para fora
8º	vibrar os lábios através do ar no bocal
9º	direcionar o ar através do tubo
10º	respirar

Para o trombonista, os dois pontos mais importantes no processo de aprendizagem são o ar e a embocadura. Se o iniciante conseguir superar estes obstáculos logo nos dois primeiros anos de estudos, terá encontrado a solução adequada para a realização da tarefa principal, que é fazer música através do Bombardino e Tuba.

A emissão do som no Bombardino e Tuba

O som no Bombardino e na Tuba é produzido devido à vibração dos lábios no bocal. **Bocal** é uma peça de apoio dos lábios, para provocar vibração e gerar o som a ser amplificado e modelado pelo restante do instrumento de sopro. Com a pressão dos lábios e a passagem da coluna de ar pelo tubo do instrumento produz o som.

Aconselhamos o aluno como forma de adaptação ao bocal, iniciar o estudo do sopro primeiramente só com o mesmo, isso para que o aluno possa se familiarizar com a forma de soprar o instrumento, posteriormente é que se sopra com o instrumento completo. Veja na figura abaixo a estrutura de um bocal para Bombardino e Tuba.



Posicionamento do Bocal

Regras com relação à colocação do bocal são absolutamente individuais. Cada pessoa possui dentes, lábios e estruturas ósseas diferentes. Seria impraticável obrigar um instrumentista a colocar o bocal num lugar que não é confortável e/ou eficiente. Um pequeno desvio no posicionamento do bocal à esquerda ou à direita é absolutamente normal. Infelizmente alguns instrumentistas tentam criar a "embocadura de foto" como se costuma chamar. É aquela embocadura absolutamente linda, perfeita e exatamente no centro dos lábios. Só existe um problema: ela pode ser ineficiente. Dessa forma, não recomendo que se desperdicem preciosas horas de estudo em frente ao espelho tentando ajustar a aparência da embocadura. Na realidade a nossa preocupação deve ser sempre como a embocadura soa, e não como ela aparenta. Quando faço essas afirmações quero deixar bem claro que, uma checagem eventual em frente ao espelho é normal e saudável. É importante também que os professores fiquem atentos, investiguem e auxiliem na busca de soluções sobre reais problemas de embocadura. Acredito que orientar o aluno a buscar um bom som é mais adequado do que tentar explicar como cada músculo da embocadura deve funcionar.

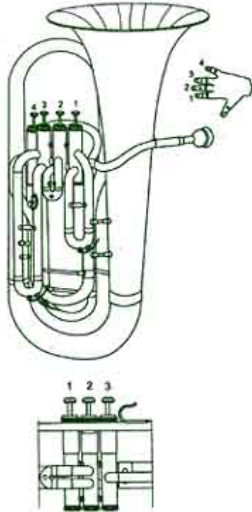
POSTURA CORRETA DO BOMBARDINISTA E TUBISTA

Sente-se numa postura correta com as costas retas e pernas descruzadas, segure o instrumento com a mão esquerda e com a direita manuseie os pistões. O Bombardino e a Tuba, assim como os demais instrumentos, requer uma adaptação físico-motora do músico, afim de que seja executado com naturalidade e obedeça as exigências técnicas particulares de cada um. Portanto, antes mesmo de pensar na execução musical, é necessário ter consciência de que estará exercendo uma atividade física da qual resultará uma expressão musical. Assim sendo, faz-se necessário buscar condições físicas satisfatórias, para que se tenha uma boa produtividade nos estudos e na atividade elegida: a artística musical.

DIGITAÇÃO DO BOMBARDINO E TUBA

Observe na figura abaixo como se desenvolve a digitação do Bombardino e da Tuba:

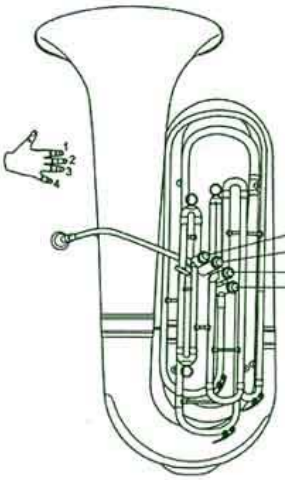
Digitação Bombardino Sib



re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 mi# mi sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 reb# mi# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

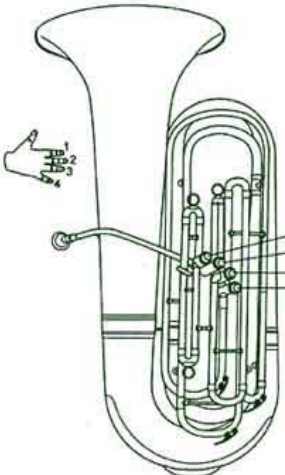
Digitação Tuba Sib



re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 mi# mi sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 reb# mi# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

Digitação Tuba C



re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 mi# mi sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do# re re# mi fa fa# sol sol# la la# si do do#
 reb# mi# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb# mi# fa# sol# lab# sib# reb#

ESTUDANDO AS ESCALAS NO BOMBARDINO E TUBA

Conhecido todos os procedimentos iniciais do Bombardino e Tuba, agora o aluno deverá iniciar o estudo de escalas. Este estudo deverá ser lento e feito com notas longas, para que o aluno possa fixar a altura das notas e aperfeiçoar o som no instrumento. O aluno deverá iniciar o estudo com a escala de Dó maior. Depois, seguirá o estudo com as outras escalas, sempre lembrando que o estudo deve ser realizado em andamento lento e com notas longas. De acordo, com a fixação e melhora da execução é que o aluno deverá acelerar o estudo.

Dó maior



Lá menor



ESCALAS COM ARMADURAS EM SUSTENIDOS

Sol maior



Mi menor



Re maior



Si menor



Lá maior



Fá# menor



Mi maior



Dó# menor



Si maior



Sol# menor



Fá# maior



Ré# menor



Dó# maior



Lá# menor



ESCALAS COM ARMADURAS EM BEMOIS

Fá maior



Ré menor



Si b maior



Sol menor



Mi b maior



Dó menor



Lá^b maior



Fa menor



Ré^b maior



Sib menor



Sol^b maior



Mi^b menor



Do^b maior



Lá^b menor



ESTUDOS PARA A FORMAÇÃO DE EMBOCADURA NO BOMBARDINO E TUBA

LIÇÃO 1

Lesson 1 consists of four staves of music in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. The first staff contains measures 1-4, the second staff measures 5-8, the third staff measures 9-12, and the fourth staff measures 13-16. The exercises focus on breath control and articulation with various note values and slurs.

LIÇÃO 2

Lesson 2 consists of two staves of music in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. The first staff contains measures 1-4, and the second staff contains measures 5-8. The exercises focus on breath control and articulation with various note values and slurs.

LIÇÃO 3

Lesson 3 consists of four staves of music in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. The first staff contains measures 9-12, the second staff measures 13-16, the third staff measures 17-20, and the fourth staff contains measures 21-24. The exercises focus on breath control and articulation with various note values and slurs.

LIÇÃO 4 (Piano, Meio Forte, Forte)

Lesson 4 consists of three staves of music in bass clef, 2/4 time, with a key signature of one flat. The first staff starts with a piano (*p*) dynamic. The second staff starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The third staff starts with a forte (*f*) dynamic. Each staff contains six measures of music, with the first two measures of each staff being identical. The notes are: G2, F2, E2, D2, C2, B1. The last two measures of each staff are identical and feature a slur over the notes G2, F2, E2, D2.

LIÇÃO 5 (Sinais de Dianâmica)

Lesson 5 consists of two staves of music in bass clef, 2/4 time, with a key signature of one flat. The first staff contains six measures of music, with the first two measures identical. The last two measures are identical and feature a slur over the notes G2, F2, E2, D2. Below the staff, there are three hairpin markings: a crescendo hairpin under the first two measures, a hairpin that is flat under the first two measures and then curves up under the last two measures, and a decrescendo hairpin under the last two measures. The second staff is identical to the first.

LIÇÃO 6 (Sinais de Dianâmica)

Lesson 6 consists of two staves of music in bass clef, 2/4 time, with a key signature of one flat. The first staff contains six measures of music, with the first two measures identical. The last two measures are identical and feature a slur over the notes G2, F2, E2, D2. Below the staff, there are three hairpin markings: a decrescendo hairpin under the first two measures, a hairpin that is flat under the first two measures and then curves up under the last two measures, and a decrescendo hairpin under the last two measures. The second staff is identical to the first.

LIÇÃO 7 (Sinais de Dianâmica)

Lesson 7 consists of two staves of music in bass clef, 2/4 time, with a key signature of one flat. The first staff contains six measures of music. The notes are: G2, F2, E2, D2, C2, B1. The first measure is marked *p*, the second *cresc*, the third *f*, the fourth *decresc*, and the fifth *p*. The sixth measure is a whole rest. The second staff is identical to the first.

LIÇÃO 8

Musical notation for Lesson 8, measures 1-17. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It consists of a single melodic line with various rhythmic patterns including eighth and sixteenth notes, and rests.

LIÇÃO 9

Musical notation for Lesson 9, measures 1-19. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It consists of a single melodic line with various rhythmic patterns including eighth and sixteenth notes, and rests.

LIÇÃO 10

Musical notation for Lesson 10, measures 1-13. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It features a melodic line with slurs and a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte).

LIÇÃO 11

Musical notation for Lesson 11, measures 1-13. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It begins with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. The melody consists of eighth and quarter notes, with slurs over measures 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, and 11-12. Measure 13 ends with a double bar line.

LIÇÃO 12

Musical notation for Lesson 12, measures 1-23. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It begins with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. The melody consists of quarter and eighth notes, with slurs over measures 1-4, 5-8, 9-12, 13-16, 17-20, and 21-24. Measure 23 ends with a double bar line.

LIÇÃO 13

Musical notation for Lesson 13, measures 1-19. The piece is in bass clef, 2/4 time, and B-flat major. It begins with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. The melody consists of quarter and eighth notes. Measure 19 ends with a double bar line.

DICAS PARA O BOMBARDINO E TUBA

CUIDADOS COM O BOMBARDINO E TUBA

Para ter um instrumento sempre em perfeitas condições, é necessário antes de tudo tratá-lo muito bem. Alguns cuidados são essenciais para que o Bombardino e Tuba tenha uma vida útil muito longa, bastando apenas alguns cuidados bem simples. Segue abaixo uma série de procedimentos que serão bastante úteis para manter o Bombardino e a Tuba com uma boa aparência.

ESTOJO

O estojo não só serve para guardar o Bombardino e a Tuba como também serve para protegê-lo de pancadas e coisas do tipo. Existe também uma espécie de bolsa que serve para transportar o Bombardino e a Tuba. É bem mais prática, pois você pode colocar nas costas e levá-lo por aí. Para quem pega ônibus é bem mais prático do que com o estojo, mas não oferece uma proteção tão boa quanto o outro.



SECANDO O BOMBARDINO E TUBA

Após terminar de tocar o instrumento, você deve sempre secar suas partes. Para isso retire o bocal e bombas e enxugue bem. Para limpar o Bombardino e a Tuba por dentro você deve usar escovas especiais de secagem que são encontradas com facilidade em lojas de acessórios para instrumentos, mas se você não tem esse tipo de escova, faça da seguinte maneira. Arrume um pedaço de fio-dental, um pesinho (pode ser um parafuso, porca, etc.) e um pano macio (de preferência que não solte fiapos, recomendo aquele pano que se usa como fralda). Prenda o peso numa extremidade e o pano na outra. Recomendo que cubra o peso com uma fita, pode ser esparadrapo. Isso evita que arranhe o seu instrumento. Introduza o peso pela campana do Bombardino e a Tuba. Manobre o instrumento de maneira que o peso saia pelo outro lado. Puxe o barbante com o pano e repita a operação quantas vezes forem necessárias.



LIMPANDO O BOMBARDINO E TUBA

Após o uso, o mais indicado é passar uma flanela ou um pano macio em toda a superfície, principalmente no caso dos instrumentos prateados, que são muito mais sensíveis às marcas de dedos e outros tipos de manchas causadas pelo uso. Periodicamente, os instrumentos prateados podem ser limpos com um polidor de prata (Silvo) e os niquelados com polidor de metais (Kaol). Mas atenção: isto não deve ser feito com muita frequência ou acabará danificando o acabamento do instrumento. Já os instrumentos laqueados devem ser limpos apenas com a flanela, pois os polidores e similares podem remover a fina camada de verniz que recobre a superfície, expondo o metal ao ar e provocando oxidação.