



## **Análise performática da obra *Pagão* de Pixinguinha: aplicação de digitações alternativas como meio de aprendizagem**

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/TCC

SUBÁREA: PERFORMANCE MUSICAL

*Nadine Morais Alves*  
FFCLRP - Universidade de São Paulo  
*nadine.alves@usp.br*

*Cássia Carrascoza Bomfim*  
FFCLRP - Universidade de São Paulo  
*cassiacarrascozabomfim@usp.br*

**Resumo:** O trabalho apresenta um estudo sobre a aplicação de digitações alternativas para flauta transversal, com objetivo de solucionar passagens empregadas na execução do choro *Pagão*, de Pixinguinha. Partimos da leitura bibliográfica sobre as digitações alternativas e selecionamos um excerto que foi transposto para as 12 tonalidades. A partir disso, escolhemos as tonalidades com potencial para a aplicação das digitações alternativas como método de estudo. Acreditamos que os resultados deste trabalho trarão algumas contribuições para evolução do aprendizado do repertório brasileiro para flauta, ampliando conhecimentos técnicos e competências para a solução de dificuldades técnicas do repertório do instrumento.

**Palavras-chave.** Flauta. Digitações alternativas. Choro. Pixinguinha. Harmônicos.

**Title.** Performance analysis *Pagão*, composed by Pixinguinha: application of alternative fingering as a learning tool.

**Abstract.** This work presents a study on the application of alternative fingerings for the flute. The objective is to improve technical skills to perform difficult excerpts in Choro *Pagão*, composed by Pixinguinha. We started with a bibliographic review on alternative fingerings and selected an excerpt that was transposed to 12 keys. From this, we chose the tonalities with potential for the application of alternative fingerings as a study method. We believe that this work results will bring contributions to the learning process of the Brazilian flute repertoire, expanding technical knowledge and skills for the solution of the instrument difficulties.

**Keywords.** Flute. Alternative fingering. Choro. Pixinguinha. Harmonics.



## Introdução

A flauta passou por grandes transformações no decorrer dos séculos, onde diferentes materiais foram utilizados para a sua fabricação, e sua mecânica foi alterada inúmeras vezes. Foi por volta de 1660 que Jean Hotteterre (ca. 1648 ca. 1732) adicionou a primeira chave no instrumento, então feito de madeira, a partir deste período muitas mudanças foram feitas até 1847 quando Theobald Boehm (1794-1881) revolucionou o sistema mecânico do instrumento, além de adotar o tubo cilíndrico e o uso de metal na fabricação da flauta (ARAÚJO, 1999, p. 01- 17).

Com o aprimoramento da flauta transversal, seu repertório foi ampliado e o virtuosismo passou a ser exigência para sua execução, sendo que o conhecimento de digitações alternativas passou a ser uma ferramenta interessante e uma opção para alcançar a excelência na performance.

O desenvolvimento das digitações alternativas na flauta, está diretamente ligado a flautistas intérpretes e flautistas compositores. Nos séculos XX e XXI, foram publicados diversos trabalhos que versam sobre o assunto. São manuais, métodos e obras que servem como referência para flautistas e para compositores, os quais podemos citar alguns exemplos dessa produção como “*Flûtes au Present: traite des techniques contemporaines sur les flute traversières à l’usage des compositeurs et des flutistes*”, de Pierre-Yves Artaud (1980), “*The Techniques of Flute Playing*”, de Carin Levine e Christina Mitropoulos-Bolt (2002), “*6 Studies for Solo Flute*”, de István Matuz, entre outros.

O objetivo deste trabalho é desenvolver um estudo sobre a aplicação de digitações alternativas a fim de solucionar problemas relativos às passagens musicais associadas à velocidade, bem como as particularidades de emissão sonora neste contexto. Para tal, desenvolvemos uma análise performática sobre digitações alternativas aplicada à aprendizagem da obra *Pagão* de Pixinguinha.

No percurso de escrita deste trabalho realizamos o levantamento e revisão de fontes bibliográficas sobre o objeto de pesquisa e o contexto histórico da época. Em seguida, estudamos a estrutura musical da peça e iniciamos o estudo da performance da obra. Selecionamos o excerto a ser trabalhado, transpondo este, para as 12 tonalidades. Os excertos foram escolhidos por grau de dificuldade, portanto, são trechos com potencial para a aplicação das digitações alternativas. Este estudo nos proporcionou uma maior capacitação para a execução das mesmas, dada a ampla reflexão sobre a escolha de digitações alternativas.

## **Digitação alternativa**

A flauta transversal moderna definida em 1847 por Theobald Boehm, possibilitou a criação de uma mecânica articulada que favoreceu o virtuosismo na performance (DICK, 1975, p.1).

[...] no século XX, essas alterações possibilitaram grandes nuances tímbricas e numerosas possibilidades sonoras com ampliação bastante diferenciada da maneira habitual de tocar. O mesmo modelo de flauta tem sido conservado até hoje, com poucas alterações de extensão (ONOFRE, 2012, p.42).

Alguns problemas técnicos que se apresentam no repertório da flauta podem ter sua execução simplificada com o uso das digitações alternativas em substituição a digitação convencional criada no sistema Boehm. Considerando que as dificuldades normalmente se tratam de uma situação múltipla de digitação e emissão, o domínio técnico engloba o controle do instrumento e do corpo de maneira complexa, o que pode ser constatado através da literatura produzida sobre digitações alternativas e suas aplicações.

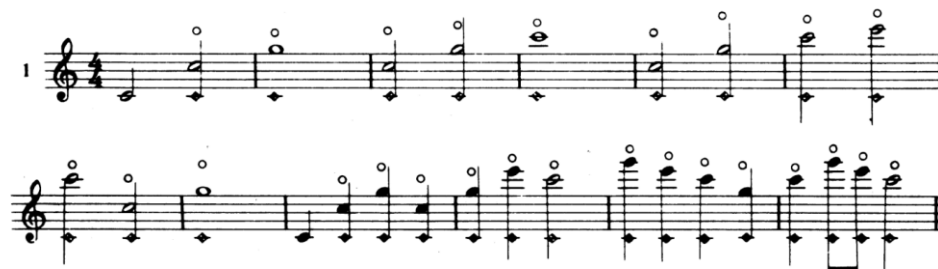
De acordo com Marcos C. Kiehl [2013?], “‘Dedilhados alternativos’, como o próprio nome já diz, são todos aqueles dedilhados que não pertencem à tabela de posições estabelecida pelo sistema Boehm da flauta transversal”.

Na flauta, à medida em que aprendemos as diferentes oitavas, observamos que a segunda oitava do instrumento é a afirmação do segundo harmônico da série, tendo poucos ajustes em sua digitação para promover a sua emissão com maior facilidade. Além disso, notamos que quanto mais agudo o som, menor são as possibilidades de emissão de harmônicos.

Os harmônicos são usados naturalmente na produção do som na flauta, pois o segundo registro (a partir do Mi médio até o Dó# agudo) é obtido enfatizando-se o segundo harmônico parcial ao invés da fundamental, o que se consegue através de mudanças na coluna de ar, criando as condições para que a frequência mais aguda soe mais intensamente. Portanto, o uso de harmônicos faz parte da técnica tradicional da flauta transversal (DALDEGAN, 2009, p. 27)

Com esta técnica, encontramos diversos exercícios que contemplam o desenvolvimento da sonoridade e das digitações, como mostra Trevor Wye (1980) em *Practice Book For The Flute*:

**Figura 1: Exercício de harmônicos de Trevor Wye.**



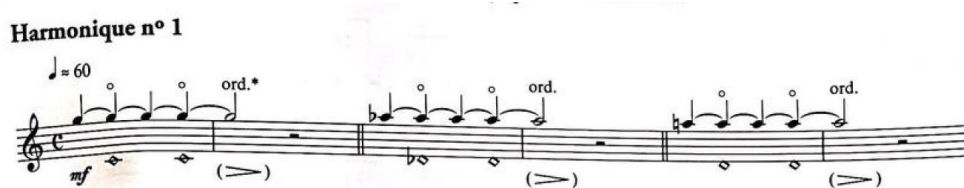
Fonte: *Practice Book For The Flute* de Trevor Wye (1980)

No livro *Le souffle, le son* de Philippe Bernold (2016), encontramos o capítulo “Desenvolvimento dos músculos labiais”, dedicado ao estudo de harmônicos. O autor explica que o flautista precisa ter o controle da abertura dos lábios para que consiga diminuir o fluxo de ar, no entanto, mantendo a pressão do ar com o diafragma. O autor enfatiza que pressionar os lábios não é tensionar.

Desta maneira, o flautista desenvolve a flexibilidade labial e o controle das dinâmicas. O objetivo deste estudo é manter a sustentação da coluna de ar com uma pressão mínima.

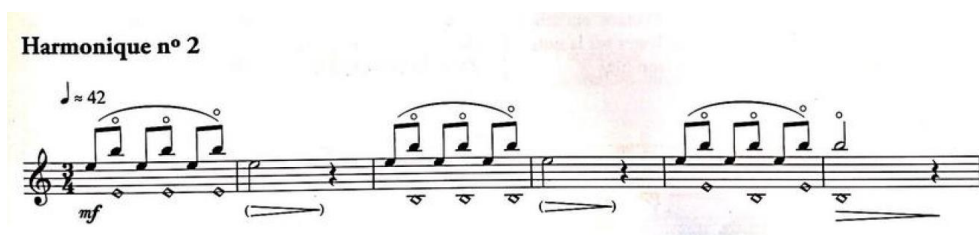
Nos primeiros exercícios do livro, Bernold trabalha com os harmônicos de um a quatro de forma gradativa, para que o flautista aprenda todas as mudanças musculares envolvidas nas diferentes possibilidades de emissão do mesmo som.

**Figura 2: Exercício para a emissão do terceiro harmônico das notas Dó, Ré bemol e Ré.**



Fonte: *Le souffle, le son* de Philippe Bernold (2016)

**Figura 3: Exercício que alterna a nota natural e o terceiro harmônico.**

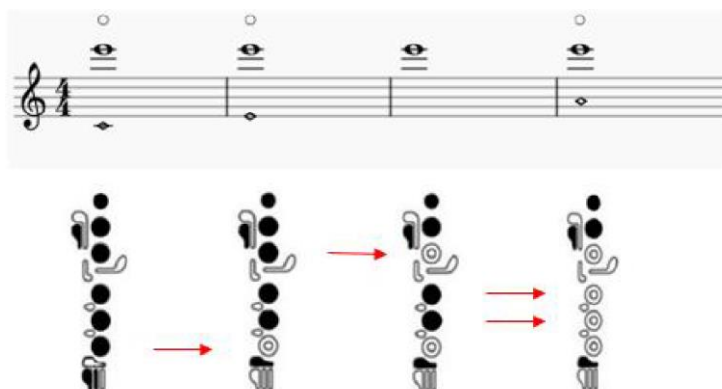


Fonte: *Le souffle, le son* de Philippe Bernold (2016)

A base das digitações alternativas que estamos empregando, é correspondente a das digitações de harmônicos. No entanto, as adaptações das digitações alternativas para o emprego em obras específicas, para melhor resultado, implicam na redução de mudanças de dedos que auxiliem a fluência nas passagens técnicas e ajudem nas correções de afinação.

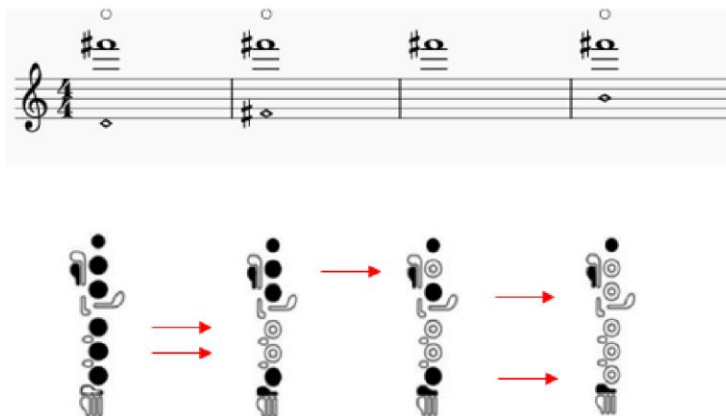
Podemos observar nas Figuras 4 e 5, as diversas possibilidades de digitação para a emissão das notas Mi e Fá sustenido da terceira oitava com diferentes digitações, partindo das posições das notas fundamentais mais grave da flauta. As flechas em vermelho exemplificam os movimentos de dedos, que são retirados da posição anterior.

**Figura 4: Diferentes posições da nota Mi da terceira oitava.**



Fonte: Elaboração própria

**Figura 5: Diferentes posições da nota Fá sustenido da terceira oitava.**



Fonte: Elaboração própria

### *Aplicação de digitações alternativas em Pagão*

Por tradição, comenta Dalarossa (2009) que os flautistas nos grupos de choro transpõem as melodias para uma oitava acima do que consta na partitura original:

Oitavas: em muitos casos, preferimos deixar as partituras mais compatíveis com a extensão do bandolim. Sempre que possível, os flautistas deverão tocar uma oitava acima do que está indicado, o que vai implicar uma utilização mais extensiva da terceira oitava da flauta. Dominar a terceira oitava da flauta, por sinal, é um aspecto fundamental para todo flautista de Choro. (DALAROSSA, 2009, p.19)

O que gera uma série de problemas relativos à execução. Estes problemas estão inter-relacionados com a emissão dos sons, a digitação de passagens em andamentos muito rápidos, a precisão, a clareza das articulações e a afinação.

Gaertner (2008, p. 35), afirma que “o choro Pagão é, de forma geral, virtuosístico e intenso” e reforça seu pensamento comentando as dificuldades encontradas em algumas passagens da música:

Sob alguns aspectos, o choro Pagão pode ser considerado uma obra de difícil execução para o flautista. O andamento rápido e com muitas figuras de curta duração, ora com um discurso linear, ora sincopado, dificulta o equilíbrio entre o vigor da sonoridade e a clareza de articulação, aspectos que precisam ser monitorados pelo flautista no momento da performance, para que não se percam a fluidez e a coerência. A execução na oitava superior ainda dificulta a segurança de algumas passagens como a sequência de notas Fá5, Mi5, Ré5, Dó5 e Si4 nos compassos 5 e 6 ou passagens com as notas Sib5, Si5 e Dó6, por exemplo, nos compassos 2, 10, 22, 24, 42 e 58 (GAERTNER, 2008 p. 34 - 35).



Após a leitura integral da obra, selecionamos as passagens com maior dificuldade, nas quais foram empregadas as digitações alternativas, como mostra a tabela abaixo:

**Tabela 1: Compassos selecionados com maior dificuldade do choro *Pagão*.**

Choro <i>Pagão</i>	Compassos selecionados
Tema A	06 à 09
Tema B	22 – 24 à 25
Tema C	47 à 49 – 53 à 57

Fonte: Elaboração própria

Como método, transpusemos os trechos escolhidos para as 12 tonalidades, analisamos e concluímos que as passagens que apresentam dificuldades de digitação estão em: Sol menor, Fá menor, Mi bemol menor, Mi menor, Sol sustenido menor e Fá sustenido menor. Nas partes B e C do choro foram delimitados os excertos que podem ter o método aplicado, no entanto, neste trabalho empregamos o método no excerto dos compassos 6 a 9 da parte A.

Este estudo é compreendido como essencial para o crescimento técnico-musical do intérprete pois desenvolve o domínio sobre todas as tonalidades, além da compreensão estrutural, harmônica e fraseológica da composição que auxilia a fluência da leitura musical.

Abaixo podemos ver o excerto escolhido do tema A. A Figura 6 representa a partitura original da obra e a Figura 7 sua transposição uma oitava acima, como tocada tradicionalmente.

**Figura 6: Compassos 06 a 09 do choro *Pagão*.**



Fonte: Melhor de Pixinguinha (1997)

**Figura 7: Compassos 06 a 09 do choro *Pagão* transposto uma oitava acima.**



Fonte: Elaboração própria

Na segunda seção mostramos as comparações entre as digitações tradicionais e alternativas. No entanto, para as transposições não apresentaremos as posições naturais, pois será exposto apenas as digitações alternativas.

Logo de início nos deparamos com a primeira dificuldade: a emissão do som na posição de harmônico pois, para esta finalidade, é necessário que a coluna de ar esteja no lugar correto para que soe a nota desejada e não os harmônicos da sequência. Para isto devemos ter consciência do apoio respiratório. De acordo com Silva (2020):

Apoio respiratório, uma técnica de gerenciamento de ar usada por cantores da escola italiana, que é um sistema de combinar e balancear a ação dos músculos abdominais e torácicos nos procedimentos de inspiração e expiração. Esta técnica impede que o pulmão se esvazie rapidamente (SILVA, 2020, pg.06).

Além disso, é necessário ter o domínio da musculatura da embocadura e principalmente da altura das notas, visto que desta maneira percebemos que a emissão da nota está correta.

Uma proposta de estudo para alcançar tal feito é cantar o excerto, visto que há uma relação intrínseca entre o cantar e tocar flauta.

Seguindo o estudo, encontramos dificuldades nas mudanças de coluna de ar e posições da mão esquerda que ocorrem ao intercalar harmônicos com notas naturais. Todo este processo deverá ser feito de maneira lenta visando criar consciência de todas as mudanças sonoras e musculares.

Abaixo mostraremos um exemplo das transposições e as digitações alternativas que poderão ser empregadas neste trecho.



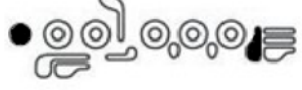



**Figura 8: Compassos 6 a 9 em Sol menor.**



Fonte: Elaboração própria

**Tabela 2: Digações alternativas dos compassos 6 a 9 em Sol menor.**

Digitação Alternativa	Nota musical
	Si bemol
	Lá
	Sol
	Fá

Fonte: Elaboração própria

### *Considerações finais*

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou analisar brevemente como a prática das digitações alternativas pode ser uma ferramenta significativa para evolução dos flautistas. Com o uso das digitações alternativas aliadas ao estudo tradicional, o intérprete amplia seus conhecimentos técnicos, além da competência desenvolvida para solucionar passagens musicais com dificuldade.

Este artigo buscou evidenciar a aplicação específica de digitações alternativas em trechos complexos da obra *Pagão* de Pixinguinha. Os resultados levam a crer que a aplicação de digitações alternativas na flauta ampliam as possibilidades para a solução de problemas técnicos. O método empregado versa sobre a habilidade de transpor e pode complementar a compreensão sobre as questões harmônicas e fraseológicas da obra, auxiliando a reflexão sobre

a escolha das digitações e possibilitando a resolução de problemas em outras obras do repertório.

## Referências

ARAÚJO, Sávio. *A evolução histórica da flauta até Boehm*. Campinas. Universidade Estadual de Campinas, 1999. Disponível em: [https://musicaeadoracao.com.br/recursos/arquivos/tecnicos/instrumentos/evolucao\\_historica\\_flauta.pdf](https://musicaeadoracao.com.br/recursos/arquivos/tecnicos/instrumentos/evolucao_historica_flauta.pdf). Acesso em: 05 de set de 2022

ARTAUD, Pierre-Yves. *Flûtes au Présent: traité des techniques contemporaines sur les flute traversières à l'usage des compositeurs et des flutistes*. Paris: Editions Jobert. 1980. 140

BOEHM, Theobald. *The flute and flute playing: in acoustical, technical and artistic aspects*. New York: Dover, 1964. 237.

BERNOLD, Philippe. *Le souffle, le son*. Paris: Éditeur Gerard Billaudot, Paris, 2016. 80.

DALAROSSA, Daniel. *Uma palavra sobre interpretação e improvisação*: In: CARRILHO, Altamiro. Altamiro Carrilho: clássicos do Choro brasileiro, vol. 1, São Paulo: Global Choro Music Corporation, 2009.

DALDEGAN, Valentina. *Técnicas estendidas e música contemporânea no ensino de flauta transversal para crianças iniciantes*. Curitiba, 2009 Dissertação Mestrado em música. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

DICK, Robert. *The other flute: a performance manual of contemporary techniques*. London: Oxford University Press, 1975.144.

GAERTNER, Leandro. *Choro Pagão de Pixinguinha e Choros 2 de Villa-Lobos: análise para intérpretes*. Curitiba, 2008. Dissertação de Mestrado em Música. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

KIEHL, Marcos C. *Digitações alternativas*. [2013?]. Disponível em: <https://sites.google.com/site/estudantesdeflautasite2/dedilhadosalternativos-para-flauta>. Acesso em 09 junho de 2022.

LEVINE, Carol. MITROPOULOS-BOLT, Christina. *The Techniques of Flute Playing*. Kassel: Barenreiter, 2002.

ONOFRE, Maria Leopoldina L. C. *As técnicas expandidas, "figuras" e configurações sonoras em L'Opera Per Flauto de Salvatore Sciarrino*. João Pessoa, 2012. Dissertação de Mestrado em Música. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

SILVA, A.A.C.A; FONSECA, M.P.M. *A respiração na performance da flauta: as propostas das obras On playing the flute e The simple flute*. Belo Horizonte, 2020. Nas nuvens...6ª edição, dezembro de 2020.

WYE, Trevor. *A practice book for the flute*, vol. 1-6. Novello: Londres, 1980. 235.