

Técnicas estendidas em três obras do repertório contemporâneo solista do contrabaixo acústico

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: Performance Musical

Natalia Cristina Pinheiro Dantas
nataliecrispine@hotmail.com

Resumo. Este artigo busca identificar e classificar técnicas estendidas presentes no repertório contemporâneo solista do contrabaixo acústico, a fim de contribuir para o ensino e aprendizagem do contrabaixista a cerca destas técnicas. Para isso, apresentaremos trechos musicais de três obras do repertório contemporâneo solista do contrabaixo acústico, sendo elas: Tempo e Spazio (2000) de Alessandro Giannotti; Noz Moscada (2004) de Ricardo Tacuchian; Sertão em dois atos para contrabaixo solo (2015) de Victor Dantas. Por meio da exemplificação destes trechos musicais, apresentaremos instruções de procedimentos técnicos a serem adotados pelo contrabaixista ao executar algumas técnicas estendidas presentes nestas obras e em outras obras que contemplem os mesmos elementos técnicos estendidos.

Palavras-chave. Contrabaixo acústico, Técnicas estendidas, Identificação e classificação de técnicas estendidas, Ensino e aprendizagem de técnicas estendidas.

Title. Extended techniques in the soloist repertoire of the double bass

Abstract. This article seeks to identify and classify extended techniques present in the contemporary solo repertoire of the acoustic double bass in order to contribute to the teaching and learning of double bass players regarding these techniques. To achieve this, we will present musical excerpts from three works in the contemporary solo repertoire for the acoustic double bass: "Tempo e Spazio" (2000) by Alessandro Giannotti; "Noz Moscada" (2004) by Ricardo Tacuchian; and "Sertão em dois atos for solo double bass" (2015) by Victor Dantas. By illustrating these musical excerpts, we will provide instructions for the technical procedures to be adopted by the double bass player when performing some of the extended techniques present in these works and in other works that incorporate similar extended technical elements.

Keywords. Double bass, Extended techniques, Identification and classification of extended techniques, Teaching and learning of extended techniques.

Introdução

Este artigo é um recorte da pesquisa realizada durante o mestrado em música na Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, ao qual resultou na dissertação de mestrado intitulada de Classificação de Técnicas Estendidas no Contrabaixo Acústico

(PINHEIRO, 2015). Neste recorte nos propomos a identificar e classificar técnicas estendidas presentes em três obras do repertório contemporâneo solista do contrabaixo acústico, sendo elas: *Tempo e Spazio* (2000) de Alessandro Giannotti; *Noz Moscada* (2004) de Ricardo Tacuchian; *Sertão em dois atos para contrabaixo solo* (2015) de Victor Dantas.

Para o desenvolvimento deste tema, contaremos com a visão de autores, que se debruçam sobre o assunto “técnicas estendidas”, sendo eles: COPETTI e TOKESHI (2005); FERREIRA e RAY (2006); SOBRINHO, (2013); ROSA (2012); TAYLOR (2012); ADLER (2002); ANTUNES (1989).

As técnicas estendidas ainda é um assunto novo para o fazer musical do contrabaixista e por essa razão, este assunto tem sido bastante discutido e pesquisado por contrabaixistas, visto que cada vez mais compositores contemporâneos têm escrito obras para o contrabaixo acústico, e por meio delas explorando as possibilidades sonoras deste instrumento.

COPETTI e TOKESHI (2005) compreendem que para alcançar tais resultados timbrísticos são necessárias prática técnicas que muitas vezes não são de uso convencional em determinados instrumentos musicais. Como consequência dessas novas formas de execução, também será preciso buscar outras possibilidades de solução para as possíveis dificuldades de execução destas técnicas estendidas, seja em passagens específicas em composições ou relacionadas ao domínio técnico do instrumentista.

O que nos traz a reflexão a respeito da pertinência deste assunto e da necessidade de identificar essas técnicas estendidas no repertório musical do contrabaixo acústico, a fim de aprendê-las, tocá-las e ensiná-las. As técnicas estendidas presentes no repertório musical do contrabaixista, tem exigido do contrabaixista, conhecimentos além das técnicas tradicionais (também chamadas de técnicas convencionais), que exigirá do contrabaixista estudo e domínio de movimentos específicos aos quais o contrabaixista poderá ainda não estar familiarizado.

Neste sentido, levantamos quatro hipóteses, que podem estar associadas com as dificuldades de contrabaixistas quanto ao uso de técnicas estendidas presentes no repertório contemporâneo do contrabaixo acústico, sendo elas: 1) a falta de padronização da notação contemporânea; 2) a ausência de propostas de estudos dessas técnicas concebidas como não convencionais (propostas de estudos que demandem diferentes procedimentos de preparo técnico); 3) por razão das composições escritas para este instrumento não conterem cunho didático (a aplicação didática destas técnicas precisam ser mais exploradas); 4) pelo fato das composições contemporâneas escritas para o contrabaixo acústico ainda serem de difícil acesso.

No intuito de auxiliar contrabaixistas no ensino e aprendizagem de técnicas estendidas e contribuir para a performance musical de obras contemporâneas como aqui citadas.

A seguir apresentaremos exemplos de trechos musicais de três obras de compositores de origem nacional e internacional. Para cada técnica estendida identificada no repertório musical citado, adotaremos um termo técnico estendido como forma de classificação. Para realizar esta classificação nos basearemos nas nomenclaturas e especificações apresentadas do livro: *Notação na Música Contemporânea* (1989) de Jorge Antunes, e dessa forma forneceremos informações e procedimentos de como realizar estas técnicas estendidas no contrabaixo acústico.

Tempo e Spazio (2000) de Alessandro Giannotti

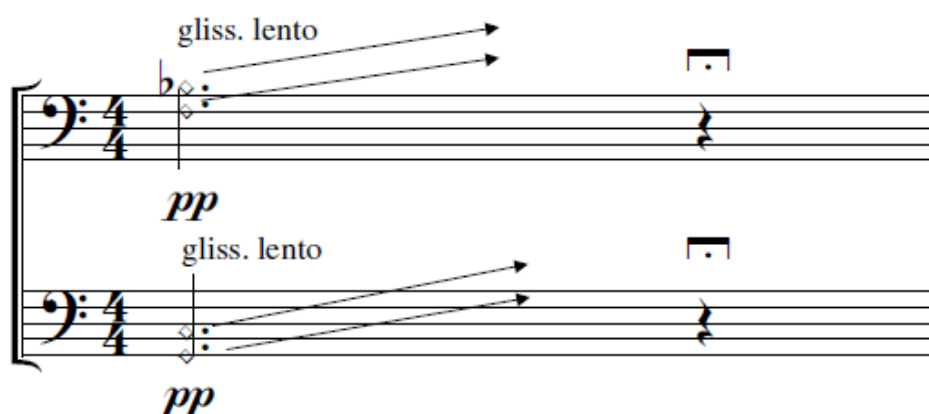
Na composição *Tempo e Spazio* (2000) de Alessandro Giannotti, identificamos três elementos técnicos estendidos, que classificaremos seguindo a nomenclatura utilizada por Antunes (1989), sendo eles: cordas duplas em harmônicos artificiais seguidos de *glissandos* terminados em notas indefinidas; *pizzicatos* duplos em *glissandos* terminados em notas indeterminadas; *pizzicato* em *sul ponticello*.

Cordas duplas em harmônicos artificiais seguidos de *glissandos* terminados em notas indefinidas

Para o uso de técnicas, que resultem na combinação de duas técnicas convencionais e por isso podem ser compreendidas como técnicas estendidas. É importante que o contrabaixista, estude cada técnica isoladamente, pois cada técnica mesmo que convencional apresenta uma particularidade de movimento a ser adotado pelo contrabaixista, que necessitará ser trabalhado antes mesmo de ser combinado com outra técnica convencional, e por fim atingir o efeito técnico/sonoro desejado em determinada composição.

No trecho (Figura 1) da obra *Tempo e Spazio* (2000) de Alessandro Giannotti, podemos observar a combinação de duas técnicas convencionais, que ao serem mescladas tornam-se técnicas estendidas tanto pela sua forma de execução, assim como pelo seu resultado sonoro.

Figura 1 - Tempo e Spazio (2000) cc. 300, contrabaixos I e II



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Para essa abordagem técnica classificaremos como “cordas duplas em harmônicos artificiais seguidos de *glissandos* terminados em notas indefinidas”, segundo a nomenclatura utilizada por Antunes (1989).

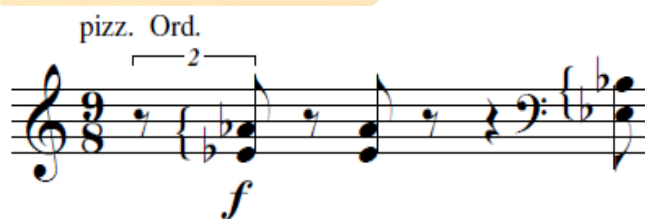
Para a nossa interpretação de cordas duplas em harmônicos artificiais seguidos de *glissandos* terminados em notas indefinidas desse trecho em questão, o contrabaixista deverá apoiar o polegar sobre as duas cordas (segundo a indicação das notas na partitura) enquanto os dedos anular e médio apoiam-se afrente tocando cada corda de forma superficial. Em seguida, deve-se deslizar sobre as cordas até finalizar o tempo de duração da figura na partitura. Com relação ao ponto de contato do arco sobre a corda, deve-se acompanhar o movimento de deslizar da mão esquerda (digitação). Na ausência destes procedimentos, o contrabaixista dificilmente alcançará o efeito e projeção sonora pretendido deste procedimento técnico.

Devido a carência de estudos dessa abordagem técnica na metodologia do contrabaixo acústico a dificuldade na execução deste trecho encontra-se primeiramente no idiomatismo da partitura. Tal dificuldade poderá interferir diretamente na interpretação musical do contrabaixista com relação ao procedimento técnico exato a ser adotado e conseqüentemente o resultado sonoro a ser obtido, podendo ser um som flautado ou um efeito assobio.

***Pizzicatos* duplos em glissandos terminados em notas indeterminadas**

Como anteriormente citado, para a realização de técnicas convencionais mescladas é necessário primeiro realizar o estudo isolado de cada técnica. Neste sentido, para realizar a técnica convencional de *pizzicatos* duplos, utilizaremos como exemplo o trecho da (Figura 2).

Figura 2 - Tempo e Spazio (2000), cc. 123, contrabaixo II



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Para a realização desta técnica, deve-se primeiro, posicionar simultaneamente os dedos da mão esquerda sob as respectivas notas: agudas (médio - mi bemol) e (anelar - lá bemol) e por último graves (indicador - mi bemol) e (médio - lá bemol).

Em seguida, deve-se beliscar simultaneamente as cordas D (ré) e G (sol) com os dedos (indicador e médio) da mão direita. O movimento de beliscar as cordas deverá ser no sentido de direção à frente do instrumento de forma a garantir maior projeção sonora destas notas. O ponto de contato ideal dos dedos da mão direita com relação as cordas do instrumento é a região intermediária do espelho.

Já para a realização da técnica estendida classificada como pizzicatos duplos em *glissandos* terminados em notas indeterminadas, observaremos o trecho a seguir (Figura 3).

Figura 3 - Tempo e Spazio, cc. 55, contrabaixo I



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Para execução desta técnica estendida, deve-se primeiro digitar e beliscar simultaneamente as notas duplas, como descrito no exemplo anterior (Figura 2). Em seguida, deve-se deslizar com os dedos da mão esquerda (digitação) sob as cordas na escala do instrumento, até que finalize a duração estabelecida na partitura. Para alcançar melhor resultado deste procedimento técnico é necessário que ao deslizar os dedos (digitação), mantenha a estabilidade do antebraço com relação a direção pretendida, assim como o seu posicionamento conjunto de digitação inicial. O movimento do antebraço (digitação) deverá ser rápido, deixando assim as notas soarem. As alturas finais resultantes deste processo serão indefinidas.

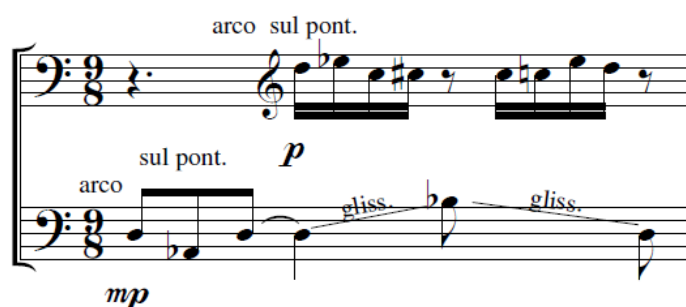
Pizzicato em Sul ponticello

Na composição *Tempo e Spazio* (2000) de Alessandro Giannotti, identificamos uma abordagem diferente da técnica de *Sul ponticello*. Embora as técnicas *Sul ponticello* e *Sul tasto*, sejam técnicas conhecidas por contrabaixistas e já concebidas como técnicas comuns à sua prática instrumental, estas técnicas podem ainda ser concebidas como técnicas estendidas, se formos analisar a quantidade de obras escritas para contrabaixo que contemplem tal abordagem técnica. Por meio deste pensamento, técnicas convencionais quando o instrumentista não está familiarizado pode se tornar algo desconhecido e novo para o seu entendimento musical.

De acordo com o GROVE (1994), o termo *Sul ponticello* é de origem italiana e significa “sobre o cavalete”. Esta técnica serve para designar que o instrumentista de cordas friccionadas, posicione o arco próximo ou sobre o cavalete. O resultado sonoro dessa técnica será um som anasalado, aveludado e suave. E para executar a técnica de *Sul ponticello* no contrabaixo acústico, o contrabaixista deve primeiro observar o ponto de contato do arco com relação a corda do instrumento.

Segundo (FERREIRA; RAY, 2006), o ponto de contato nos instrumentos de cordas friccionadas ocorre no espaço entre o espelho e o cavalete, pois é entre eles que o arco é utilizado. Assim, por meio do ponto de contato do arco com a corda, o timbre do instrumento muda, ou seja, quando o arco se encontra no ponto de contato próximo ao cavalete, o volume de som será maior do que o arco posicionado no ponto de contato próximo ao espelho. Neste sentido, quando o arco estiver posicionado próximo ao cavalete, o termo a ser empregado será *Sul ponticello* e seu resultado timbrístico será um som “fino e anasalado”. Observe o exemplo da escrita de *Sul ponticello* na (Figura 4).

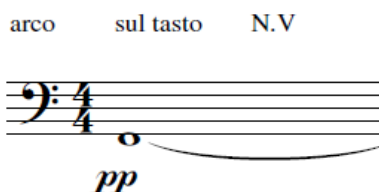
Figura 4 - *Tempo e Spazio*, cc.53, contrabaixo I



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Todavia, quando o arco está posicionado sobre o espelho utiliza-se o termo *Sulla tastiera*, que apresenta um resultado timbrístico doce e suave (FERREIRA; RAY, 2006). Segundo o GROVE (1994) o termo empregado para esta técnica é *Sul tasto*, palavra de origem italiana que significa “sob o espelho”. Para a execução do *Sul tasto*, deve-se tocar com o arco em cima do espelho do instrumento. Observe (Figura 5).

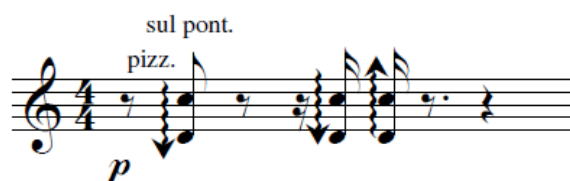
Figura 5- Tempo e Spazio, cc. 89, contrabaixo II



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Já em outro trecho (Figura 6) da obra *Tempo e Spazio* (2000) de Alessandro Giannotti, identificamos uma abordagem diferenciada do uso de *Sul ponticello*. Identificamos e classificamos este exemplo como “*Pizzicato em Sul ponticello*”.

Figura 6 - Tempo e Spazio, cc. 79, contrabaixo II



Fonte: GIANNOTTI (2000)

Para execução desta técnica, o contrabaixista deverá posicionar e tocar com os respectivos dedos da mão esquerda: polegar *capo tasto*, posicionado sobre a nota (ré) na corda II e com o dedo anelar posicionado na nota (dó) na região do espelho do instrumento.

Na mão direita, deve-se realizar o *pizzicato* com o dedo indicador, posicionado próximo ao cavalete. Em seguida, deve-se passar com o dedo indicador sob a corda I e em seguida a sob a corda II, realizando este procedimento duas vezes seguidas e por último retornar, passando com a costa da unha do dedo indicador sobre as cordas II para a corda I. Para a realização deste procedimento, deve-se ter atenção ao ritmo, assim como os sentidos de direção indicados na partitura. Como resultado sonoro desta execução, o som obtido será suave, seco e de pouca projeção sonora.

Noz Moscada, TACUCHIAN (2004)

Na composição Noz Moscada (2004) de Ricardo Tacuchian, identificamos dois elementos técnicos estendidos que classificamos como: *Slap de mão esquerda* e *Pizzicato Bartok*.

Pizzicato Slap

No contrabaixo acústico a técnica de *slap* ou batida *funk*, consiste no ato de beliscar a corda (técnica de *pizzicato*) e alternar com uma batida da palma da mão no espelho do instrumento, fazendo com que a corda ao bater no espelho produza um som forte e seco (ROSA, 2012).

Como exemplo de uma apresentação musical da obra Noz Moscada (TACUCHIAN, 2004), observamos durante a performance da obra, o uso diferenciado da técnica de *pizzicato* de mão esquerda, onde a contrabaixista realizava sessões de *slap* com a mão esquerda. Ao visualizarmos um trecho na partitura (Figura 7) podemos observar que há um símbolo acima da nota ré.

Figura 7 - Noz Moscada, cc. 78



Fonte: TACUCHIAN, 2004

A notação deste efeito segundo Taylor (2012) tornou-se bastante comum e padronizada com a utilização do símbolo “+”, acima da cabeça da nota. E outra possibilidade comum para notação deste efeito, seria o uso de “x” como cabeça de nota.

No Concertino da câmara para saxofone alto e onze instrumentos [...] de Jacques Ibert (1890 – 1962) temos outro exemplo de notação do slap. Nesta obra, o efeito é indicado por um “+” acima ou abaixo da cabeça da nota (dependendo o sentido da haste). Este efeito está presente na cadência do terceiro movimento da peça, onde o compositor, utilizando-se de técnicas composicionais, combinou os slaps do saxofone com os pizzicatos executados pelas cordas. Deste modo, combinando sonoridades semelhantes e elaborando um movimento contrapontístico característico. (SOBRINHO, 2013, p. 59-61)

Em contrapartida, ADLER (2002) indica que o símbolo + é utilizado como uma notação de *pizzicato* de mão esquerda.

“Este efeito é muito mais prevalente na literatura solo e música de câmara do que em obras orquestrais. Quando uma cruz, +, aparece acima de uma nota, a corda é tocada com um dos dedos da mão esquerda. Frequentemente, usado nas cordas soltas e o dedo mínimo é usado para dedilhar. Em outras ocasiões, toda uma série de ataques deve ser dedilhada com a mão esquerda. (ADLER, 2002, p. 35)

Embora a linguagem musical escrita aparentemente seja compreensível para o instrumentista, o mesmo símbolo pode receber diferentes significados, que podem resultar em diferentes interpretações musicais de uma mesma obra, podendo o significado de tais simbologias serem concebidas de forma errônea ou não, por outros compositores e intérpretes.

Além disso, nem todas as composições apresentam simbologia compreensível para o contrabaixista. E sim, são vários fatores que contribuem para a dificuldade de realização de obras que apresentam o uso significativo de técnicas estendidas. Entre elas, encontre-se a falta de padronização da simbologia e classificação das técnicas estendidas, que tem sido um grande desafio para muitos intérpretes, principalmente quando associadas a dificuldade ou falta de acesso a composições e seus compositores.

Pizzicato Bartók

O segundo procedimento técnico estendido que observamos na obra Noz Moscada de Ricardo Tacuchian, foi o uso do *pizzicato Bartók*. Segundo (ROSA, 2012, p.61 apud TOFFOLO), para se executar o *pizzicato Bartók*, se deve puxar a corda de forma que esta golpeie o espelho do instrumento. Para Rosa (2012) a execução do *pizzicato Bartók*, se deve ao articular beliscando a corda de forma que ela bata no espelho: resultando em um ataque em *ff*”. (p.74) Como podemos observar a seguir (Figura 8).

Figura 8 - Noz Moscada, cc. 124



Fonte: TACUCHIAN, 2004

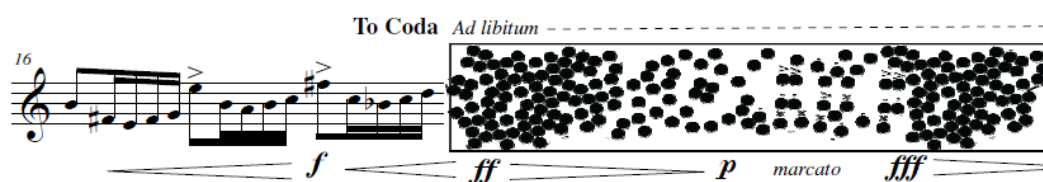
Sertão em dois atos para contrabaixo solo, DANTAS (2015)

No segundo ato de obra Sertão em dois atos para contrabaixo solo (2015) de Victor Dantas, foram adicionados no processo de criação da composição alguns elementos técnicos estendidos, porém selecionaremos dois destes com intuito de apresentarmos algumas experimentações e possibilidades técnicas e sonoras a serem obtidas no contrabaixo acústico. Neste sentido, classificaremos estes elementos técnicos estendidos da seguinte forma.

Improvisação Livre com sons pontuais, com variação de densidade

Segundo (ANTUNES, 1989, p.72), a “nuvem de pontos”, deve ser tocada pelo instrumentista de forma a alternar o número de sons utilizados dentro da “unidade de tempo” estabelecida na partitura. Precisa também realizar a dinâmica iniciada no piano que gradativamente deverá crescer até chegar aos fortes “sons pontuais condensados”. “Depois, deve gradativamente decrescer até chegar ao piano ‘sons pontuais rarefeitos’, empregando velocidade e dinâmica conforme a definição das ‘durações’ pré-estabelecidas na partitura pelo compositor. Um exemplo desta abordagem técnica podemos observar no trecho musical a seguir (Figura 9), ao qual classificamos como: Improvisação livre com sons pontuais, com variação de densidade.

Figura 9 – Sertão segundo ato, cc. 16



Fonte: DANTAS, 2015

Growl

Growl é uma técnica estendida do saxofone, onde o instrumentista deve entoar com a voz livremente, obtendo diferentes sons e intensidades, que devem ser executados juntamente com o som do saxofone. Das possibilidades sonoras a serem obtidas, são “sonoridades agressivas em nuances forte e fortíssimas”, diferentes “texturas” e “sonoridades harmônicas” (SOBRINHO, 2013).

Embora essa técnica seja idiomática do saxofone, no contrabaixo acústico, pode-se obter semelhantes sonoridades de ruídos agressivos semelhantes a técnica *growl*. Para isso, o contrabaixista deve tocar uma série de harmônicos artificiais em *glissandos*, executados simultaneamente com outra corda (solta). Para realização deste efeito, o contrabaixista deve deslizar com os dedos polegar e anular da mão esquerda na região do espelho. Enquanto o dedo polegar fica pressionado sob a corda I - G (sol) na região do espelho, o dedo anelar apoia-se sobre esta mesma corda e desliza superficialmente sobre ela. Quando esta técnica é tocada de forma isolada no contrabaixo acústico, tal abordagem técnica é conhecida como canto dos golfinhos ou gaivotas por razão de seu resultado sonoro ser semelhante. Porém, quando executamos esse mesmo efeito e mesclamos com outra corda, no caso, a corda solta, a sonoridade obtida será intensa e agressiva.

Aconselhamos que este procedimento técnico seja realizado na região do espelho, pois acreditamos ser o melhor local para extrair harmônicos artificiais no contrabaixo acústico. Também, deve-se realizar movimentos de vai-e-vem (mão esquerda- digitação) em toda a região do espelho de forma relativamente rápida.

Também podemos sugerir a ampliação das possibilidades de uso da técnica *growl* no contrabaixo acústico, por meio da adição da técnica de *pizzicato*. Para isso o contrabaixista deve tocar harmônicos artificiais em *glissandos* junto a outra corda (solta), realizando o mesmo procedimento descrito anteriormente, contudo com o dedo indicador da mão esquerda beliscando (*pizzicato*) a corda solta II - D (ré) ininterruptamente. Podemos observar no trecho a seguir (Figura 9).

Figura 10 - Sertão segundo ato, cc. 2.



Fonte: DANTAS, 2015

A composição Sertão segundo ato para contrabaixo solo (2015) de Victor Dantas, foi resultado da interação compositor e intérprete, e a técnica *growl* foi explorada nesta composição com intuito de experimentar novas possibilidades técnicas e sonoras neste instrumento, buscando uma proximidade sonora com a técnica *growl* do saxofone.

Considerações finais

Como resultado deste artigo, pretendemos contribuir para a identificação e classificação de técnicas estendidas presentes no repertório musical do contrabaixo acústico, dessa forma, auxiliando no ensino e aprendizagem do contrabaixista, assim como na performance de obras contemporâneas como as que apresentamos.

Acreditamos que por meio da identificação, classificação e orientação a respeito do procedimento técnico estendido a ser adotado nestas composições, o contrabaixista poderá conhecer, experimentar as diferentes possibilidades de execução e sonoridades no instrumento, além de poder familiarizar-se com diferentes formas de notação contemporânea. Como conclusão deste processo de identificação e classificação, esperamos contribuir para o estudo técnico e performance de contrabaixistas. Tais experimentações técnicas e sonoras aqui mencionadas, foram realizadas com o intuito de ampliar as técnicas e possibilidades sonoras deste instrumento.

Referências

ADLER, Samuel. *The study of orchestration*. 3rd ed. New York: W. W. Norton & Company, c2002. xii, 389p

ANTUNES, Jorge. *Notação na Música Contemporânea*. Brasília: Sistrum Edições Musicais Ltda, 1989.

COPETTI, Rafaela; TOKESHI, Eliane. *Técnica expandida para violino:: Classificação e avaliação de seu emprego na música brasileira*. In: ANPPOM, 15., 2005, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Anppom, 2005. p. 318 - 323.

DANTAS, Victor Vitoriano. *Sertão: em dois atos*. Natal: Obra Não Publicada, 2014-2015. 6 partituras (5 p.). Contrabaixo acústico.

FERREIRA, Elizeu; RAY, Sonia. *Planejamento de arco na prática orquestral: considerações e aplicações em grupos semi-profissionais*. In: ANPPOM, 16., 2006, Brasília. Anais... Brasília: Anppom, 2006. p. 658 - 664.

GIANOTTI, Alessandro. *Tempo e Spazio*. Obra Não Publicada, 2000. 6 partituras (5 p.).

PINHEIRO, Natalia Cristina. *Classificação de Técnicas Estendidas no Contrabaixo Acústico*. Dissertação (Mestrado) – Curso de Música, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015, 81p.

ROSA, Alexandre Silva. *Técnicas Estendidas na Performance e no Ensino do Contrabaixo Acústico no Brasil*. 2012. 1 v. Dissertação (Mestrado) – Curso de Música, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2012.

SADIE, Stanley (Ed). *Dicionário Grove de música: edição concisa*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

SOBRINHO, Jasson Andre Ferreira. *O Processo Contemporâneo de Composição para Saxofone: A Utilização das Técnicas Estendidas*. 2013. 1 v. Dissertação (Mestrado) – Curso de Música, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 2013.

TACUCHIAN, Ricardo. *Noz Moscada*. Obra não publicada, 2004.

TAYLOR, Matthew J. *Teaching Extended Techniques on the Saxophone: A Comparison of Methods*. University of Miami. Scholarly Repository – Open Access Dissertations 02/08/2023.