



Uso de *scordatura* na redução para violino e piano da obra *Danse Macabre* Op. 40 de Camille Saint-Saëns

MODALIDADE: INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SUBÁREA: PERFORMANCE MUSICAL

Lourenço De Nardin Budó
UFRN – ldb807@gmail.com

Gerson Gedalias Martins dos Santos
UFRN – norsegotnas@gmail.com

Resumo. este artigo traz resultados do processo de experimentação com o emprego da *scordatura* na redução para violino e piano do poema sinfônico *Danse Macabre* Op. 40 de Camille Saint-Saëns. Considerando questões acústicas, técnicas e interpretativas, busca-se neste trabalho nortear o intérprete da obra em seu estudo e sua performance utilizando a *scordatura*, originalmente indicada apenas na versão para orquestra. Além de ampliar a gama de possibilidades interpretativas de forma coerente e de proporcionar o exercício da *scordatura* em uma obra tradicional do repertório, este estudo também conclui que a *scordatura* associada à tonalidade da obra ajuda a realçar dissonâncias que são importantes à proposta da obra.

Palavras-chave. *Danse Macabre*. Scordatura. Camille Saint-Saëns. Poema sinfônico.

Title. Use of Scordatura in the Reduction for Violin and Piano in *Danse Macabre* Op. 40 by Camille Saint-Saëns

Abstract. this paper brings results from the experimental process of employing *scordatura* in the reduction for violin and piano in Camille Saint-Saëns's symphonic poem *Danse Macabre* Op. 40. Considering matters of acoustics, technique, and interpretation, we seek to guide the performer in his or her practice and performance of this piece using *scordatura*, as indicated only in the original orchestral version. This study not only expands the interpretative choices in a coherent fashion and enables the practice of *scordatura* in a standard repertoire piece, but also concludes that the *scordatura* allied with the key of the work enhances dissonances which are important to the meaning of the piece.

Keywords. *Danse Macabre*. Scordatura. Camille Saint-Saëns. Symphonic poem.

1. Introdução

O presente artigo tem como objeto de pesquisa a redução para piano e violino do poema sinfônico *Danse Macabre* Op. 40 escrito por Camille Saint-Saëns, no qual diferentemente da versão para orquestra não é indicado o uso de *scordatura* para o violino. Ao longo deste texto serão tratadas questões técnicas implicadas pelo reajuste da afinação nesta versão, bem como quais possibilidades e diferenças na resposta do instrumento neste caso.

Desenvolvido por volta de 1840 e com um rápido declínio nos anos de 1920, o gênero poema sinfônico representou durante esse período o que houve de mais sofisticado no

repertório para grupos instrumentais, embora suas raízes precedam este período. Busca-se neste tipo composicional de natureza essencialmente programática, descrever uma ideia, tema ou enredo a ser desenvolvido ao longo da obra. Segundo Macdonald (2001), Franz Liszt (1811 - 1886) compôs em tal gênero de maneira que poucos de seus sucessores foram capazes de reproduzir. Nas palavras do autor, o poema sinfônico é:

[...] portanto, típico de seu período de uma forma que a ópera e a sinfonia, por exemplo, não puderam ser, e satisfaz três das principais aspirações do século XIX: relacionar a música ao mundo externo, integrar formas multi-movimentos (frequentemente fundindo-os em um único movimento) e elevar a música instrumental programática a um nível mais alto do que o da ópera, gênero previamente tido como a mais elevada forma de expressão musical. Ao suprir tais necessidades, desfrutou de importante papel no repertório de seu tempo, e foi veículo para algumas das mais importantes obras de seu período. (MACDONALD, 2001, p. 1, tradução nossa)¹

La jeunesse d'Hercule (Op.50, 1877), *Phaëton* (Op.39, 1873), *Le Rouet d'Omphale* (Op.31, 1871), e *Danse Macabre* (Op.40, 1874) foram os quatro poemas sinfônicos compostos por Camille Saint-Saëns, sendo este último o mais famoso. O título *Danse Macabre*,² utilizado pelo compositor como enredo para seu Op.40, trata-se de um conceito alegórico surgido por volta dos séculos XIII e XIV em diversas manifestações artísticas em cuja essência buscava-se retratar a imparcialidade e a inevitabilidade da morte (AUGUSTYN, A. *et al.*, 2008). Ainda segundo o mesmo autor:

Estritamente falando, é uma representação literária ou pictórica de uma procissão ou dança entre vivos e mortos, onde os vivos se enfileiram de acordo com sua posição social, de papa, rei a crianças, empregados e eremitas, e a morte os guiam até as lápides. (AUGUSTYN, A. *et al.*, 2008, p. 1, tradução nossa).³

Boyd relata que:

O poema sinfônico *Danse Macabre* [...] de Saint-Saëns foi originalmente projetado como cenário para o bem conhecido poema de Henri Cazalis, semelhante ao poema de Goethe, no qual a morte é representada por uma figura horrenda tocando violino em ritmo dançante. (BOYD, 2001, p. 2, tradução nossa).⁴

Em sua versão original, para violino e orquestra, o compositor faz uso de uma instrumentação variada para promover diferentes atmosferas, além de requerer o emprego da *scordatura* para o violino solo, recurso que consiste em reajustar a afinação de uma ou mais cordas do instrumento de corda, para o agudo ou grave. Para Russell (1938), essa alteração pode ter uma das seguintes finalidades: facilitar ou possibilitar passagens que envolvam saltos

longos, trechos em cordas duplas com diversos intervalos, execução de composições em tons difíceis, mudança no timbre do instrumento ou estender o registro do violino.

No Op.40 Camille Saint-Saëns indica no início da partitura orquestral que o violino solo utilize *scordatura* na corda Mi, afinando em $Mi\cong$ (um semitom abaixo), isso permite executar um intervalo de quinta diminuta entre as duas cordas soltas mais agudas do instrumento, destacando o solista em suas passagens. Embora o compositor justificadamente não tenha feito a mesma indicação na sua própria redução da obra para violino e piano, o presente artigo tem como intuito desvelar quais os benefícios do emprego da *scordatura* nesta versão, tal como no manuscrito original.

2. Abordagem metodológica

A concepção geral desta pesquisa partiu do segundo autor deste trabalho durante seus estudos no bacharelado no segundo semestre do ano de 2019, quando estudou a redução de *Danse Macabre* para integrar o repertório do recital de conclusão do curso técnico em música pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte sob orientação dos Professores Ronedilk Cavalcante Dantas e Dr. Durval da Nóbrega Cesetti. Parte do processo de desenvolvimento deste trabalho contou com a orientação recebida por ambos os professores mencionados: o primeiro, orientando quanto às demandas técnicas da obra em sua forma original e as diferenças em relação a redução para violino e piano, trabalhando os diversos aspectos no processo da construção da performance; o segundo, além de correpetir durante a apresentação, instruindo quanto à integração e interação do violino com o piano durante a execução, dinâmicas e andamentos.

Durante os primeiros contatos com a obra, foi questionada a diferença de abordagem com relação à *scordatura* entre as duas versões da obra e a ideia de experimentar com a *scordatura* surgiu. A experimentação prática foi iniciada à época, com o registro de algumas das principais observações técnicas e, mais recentemente, o processo vem sendo estruturado em consonância com o projeto Implicações Didáticas das Práticas Performáticas Contemporâneas na Produção de Som do Violino: estudo contextualizado e novas possibilidades da prática de técnicas de produção de som específicas do instrumento. As etapas exploradas até o presente momento foram:

1. A partir de uma análise da parte para violino da transcrição, foi avaliada a viabilidade da execução da peça inteira com a corda Mi afinada em $Mi\cong$;

2. Considerada a viabilidade no campo teórico, foi realizada a transposição de todas as passagens que envolveriam a corda Mi para adequar à leitura violinística;

3. Levando o processo ao campo prático, constatou-se a necessidade de praticar o instrumento modo geral, através de escalas, arpejos e trechos da peça, tanto por questões de adaptação da mão esquerda à nova configuração tonal da corda Mi (e os novos dedilhados e concepções de afinação que esta acarretou), como para familiarização com a nova tensão e resposta da corda;

4. O estudo musical da obra foi posto em prática tendo sua primeira execução pelo segundo autor deste trabalho realizada ainda em 27 de novembro de 2019;

5. Mais recentemente os trabalhos foram retomados com a adição de ponderações a respeito das implicações acústicas da *scordatura*, que foram também testadas empiricamente;

6. Os resultados desta experimentação vêm sendo registrados e estruturados nos moldes do processo acadêmico científico, sendo as principais conclusões existentes até o presente momento compartilhadas neste artigo.

3. Considerações técnicas/interpretativas frente ao uso de scordatura em *Danse Macabre Op. 40*

Danse Macabre Op.40 inicia-se com doze *pizzicati* (o que poderia aludir a badaladas de um sino a meia noite), acompanhados por acordes de Ré maior arpejados, causando uma atmosfera estática e de certa expectativa que dá sequência à tímida melodia em oitavas executada pelo piano desacompanhado. Essa ambiência sonora é abruptamente quebrada pela entrada do violino solo executando um inesperado trítono (Imagem 1).



Imagem 1: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 1 ao 32

Ao estudar a peça com a *scordatura*, foi possível executar a primeira entrada do violino (Imagem 1) utilizando as duas cordas agudas soltas (como indicado na versão original), o que conferiu uma sonoridade mais marcante, brilhante e presente a passagem. Este brilho se dá pelo fato de que a corda solta, com sua terminação bem definida pela pestana do instrumento, propicia uma produção superior de harmônicos do que se fosse presa pelo dedo (MEYER, 2009 p. 87). Da mesma forma, o timbre metálico e surpreendente das cordas agudas afinadas em trítone coube na proposta programática da *Danse Macabre*, podendo dentro do âmbito da performance, remeter a obra de Holbein.⁵

O compositor também usou motivos que podem se servir das cordas abertas por causa da vibração de simpatia. Através da experimentação, notou-se a presença da vibração simpática da primeira corda (afinada em Mi \cong) evidente em várias passagens em que o Mi \cong é tocado em outras cordas, como por exemplo nos compassos 72 e 73 (Imagem 2). O mesmo se

repete nos compassos 80 e 81, 124 e 125, 132 e 133 (esses quatro últimos compassos, uma oitava acima).



Imagem 2: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 72 a 73. O motivo ocorre similarmente nos compassos 80 e 81, 124 e 125, 132 e 133.

Nessa abordagem tais passagens adquirem, assim como o início da obra, algumas das características citadas no parágrafo anterior. A vibração da nota $Mi\equiv$ permanece até o acorde de Ré maior, causando uma sensação de nona menor adicionada a esse acorde através da vibração por simpatia. Um efeito similar pode ser repetido nos compassos 284 a 291, por se tratar da repetição constantes das mesmas notas (Imagem 3).



Imagem 3: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 284 a 291.

Ao final da obra, Saint-Saëns escreve um trinado em dinâmica *piano* e *decrescendo* para *pianissimo* ao longo de oito compassos. As vibrações por simpatia da corda Ré e $Mi\equiv$ promovem um atrito maior do que com a afinação padrão, conferindo mais tensão através dos batimentos à passagem e somente deixando a sensação de conclusão na última cadência (Imagem 4).



Imagem 4: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 458 a 470.

Em trechos onde se escuta o Ré⁵ precedido pelo Mi⁵ (altura equivalente à da corda solta) na corda Lá, como nos compassos 124-125, o efeito pode ser mais interessante ainda por se tratar de um semitom. A vibração do Mi⁵ enquanto o Ré é tocado no violino ajuda a realçar batimentos entre as notas e, sendo este um intervalo tão estreito, por questões fisiológicas e de psicoacústica, a distinção individualizada dos sons é precarizada, pois os mesmos se conflitam em um único feixe de fibra nervosa do sistema auditivo, o que gera uma sensação de aspereza (MENEZES, 2003 p. 82 e 83).⁷ Esse aspecto é bem associado à proposta da obra, como supracitado. O mesmo pode-se aplicar aos demais compassos de mesma natureza.

Uma outra questão pode ser observada ao analisarmos o tema completo executado no violino nos compassos 69 a 73 (e passagens similares). Aqui, o compositor utiliza de forma proeminente as notas do acorde de Mi⁵ maior, as quais também estão presentes dentre as cinco primeiras notas da série harmônica de Mi⁵. Isso nos permite deduzir que a presença da corda Mi⁵ solta também irá teoricamente potencializar a ressonância do instrumento, posto que as notas Si⁵ e Sol estimulam também a vibração por simpatia no terceiro e quinto harmônicos da corda (Imagem 5).



Imagem 5: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 69 a 73.

Para isso funcionar, no entanto, idealmente é necessário prezar pelas proporções adequadas de afinação entre a primeira (Mi \equiv) e quarta (Sol) cordas, bem como na execução das notas presas do arpejo dentro do parâmetro da afinação justa. Isso irá acarretar semitons consideravelmente amplos entre Si \equiv e Lá e Mi \equiv e Ré.⁸ Alternativamente, pode-se afinar o Mi \equiv relativamente mais próximo do Ré (como idealmente seria executado melodicamente), de modo que, embora a nota Sol não gere a vibração da primeira corda, as notas Mi \equiv e Si \equiv irão gerar vibração sendo executadas mais baixas.

Na prática, a efetividade de tamanhas nuances são difíceis de ser totalmente controladas e medidas, de modo que uma metodologia mais específica precisaria ser desenvolvida com a realização de gravações e análise espectrográfica, algo inviável até o presente estágio da pesquisa. Para fins do realce da dissonância entre Mi \equiv e Ré, a experimentação prática com a primeira corda afinada tanto mais “expressivamente” (baixa) como mais “harmonicamente” (alta) não trouxe resultados perceptivelmente distintos, contanto que o intérprete execute a nota Mi \equiv de acordo com a afinação da corda.

Uma das demandas técnicas a ser superadas pelo intérprete, é sem dúvida a leitura da parte do violino. Embora a transposição seja de apenas meio tom ascendente, algumas passagens podem confundir caso o violinista não tenha claro os dedilhados que deve seguir. Uma solução para isso pode ser a memorização da obra, reduzindo assim os ocasionais equívocos causados pela escrita transposta.

De igual relevância é a abertura de dedos da mão esquerda, muito mais requerida na versão que serve de objeto de pesquisa deste artigo. Em diversos momentos é necessário manter uma abertura entre o primeiro e segundo dedos num intervalo de digitação que seria equivalente a uma segunda aumentada (que de outro modo corresponderia a uma segunda maior) na execução de uma sexta maior entre as cordas Lá e Mi, (Imagem 6). Naturalmente, nesta passagem há alternativa de dedilhado, utilizando-se o terceiro dedo no lugar do segundo, de modo a evitar a realização da segunda aumentada. No entanto, o costume com a forma de mão aumentada é recomendado porque há circunstâncias onde isso não poderá ser evitado, como na passagem com o pedal de Si \equiv (compassos 367-379 – Imagem 7).

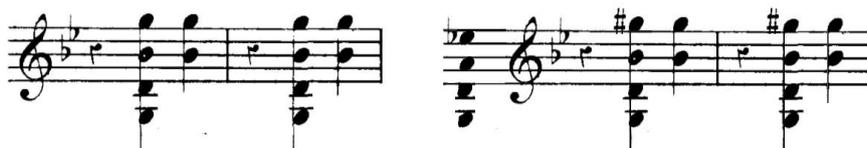


Imagem 6: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 85 e 86 sem scordatura (esquerda) e com scordatura (a direita). Comparação da digitação nos dois casos.



Imagem 7: Excerto da redução para violino e piano da *Danse Macabre* Op.40 de Camille Saint-Saëns, compassos 367 a 379.

O mesmo padrão de dedilhado da mão esquerda se repete nos compassos 85 a 88, 93, 137, 367 a 372, 375 a 380, 391, 418, 423, 425, 427 a 434 470. O uso da *scordatura* definitivamente não inviabiliza a execução da obra, porém é necessário construir familiaridade com o emprego da mesma afim de evitar equívocos com a digitação ou mesmo com a leitura.

É preciso também dizer que, conforme a experiência do segundo autor deste artigo de tocar a obra em recital e outras ocasiões utilizando a *scordatura*, foi possível concluir que a resposta da corda mais aguda ao afinar em $Mi\cong$ tende a ser mais lenta, portanto, cabe ao intérprete ajustar a técnica de mão direita no que concerne à velocidade, pressão do arco sobre a corda e ponto de contato para obter melhor resultado na produção sonora.

4. Considerações Finais

A utilização da *scordatura* na execução da redução para violino e piano de *Danse Macabre* de Saint-Saëns mostrou-se pertinente para o realce expressivo devido a diversos fatores. Embora tal prática também acarrete desafios, é algo que pode ajudar a construir uma interpretação convincente da obra, especialmente considerando que se trata de um gênero tão representativo dos valores do romantismo musical europeu. O estudo apresentado aqui, portanto, ajuda a ampliar as possibilidades interpretativas da obra a partir da inclusão de uma nova versão que é, apesar de tudo, embasada na versão original da obra para orquestra.

Experimentações práticas com o instrumento comprovam tanto a viabilidade da execução da obra com *scordatura* como as vantagens decorrentes disso por causa da vibração de simpatia da primeira corda afinada em $Mi\cong$. Em diversas passagens, a sonoridade do instrumento é potencializada devido à recorrência da nota $Mi\cong$ na tonalidade da música, inclusive dando mais vigor a dissonâncias. A presença da série harmônica de $Mi\cong$ teoricamente também pode vir a ampliar a ressonância do instrumento nas recorrentes passagens com as notas da tríade de $Mi\cong$ maior, sexto grau da tônica (Sol).

Executar a obra utilizando a afinação sugerida na versão original para orquestra, possibilitou também exercitar a adaptação de diferentes competências musicais, tais como: leitura, através da transposição de passagens executadas na corda Mi \equiv e escritas como se estivessem na corda Mi; ajuste da técnica de mão direita; adequação da relação entre memória auditiva e o tato da digitação; memorização da obra com *scordatura*; adaptação do dedilhado e da forma de mão esquerda. Por se tratar também da utilização de uma técnica violinística pouco usual em uma obra bastante reconhecida da música do romantismo, o desenvolvimento desta nova versão de *Danse Macabre* é também uma interessante adição didática à prática violinística de técnicas estendidas.

Referências

- AUGUSTYN, A. *et al.* Dance of death, **Encyclopædia Britannica**, 2008. [s. l.] Disponível em: <https://www.britannica.com/art/dance-of-death-art-motif>. Acesso em: 2 Jan. 2021.
- BOYD, M. **Dance of death**. Grove online, 2001. [s. l.] Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.07153>. Acesso em: 01 jan. 2021.
- BROOKS, E. The Dies Irae ("Day of Wrath") and Totentanz ("Dance of Death"): Medieval Themes Revisited in 19th Century Music and Culture, 2003, **The University of Arkansas Undergraduate Research Journal**, [s. l.], Vol. 4, artigo 5. PDF. Disponível em: <http://scholarworks.uark.edu/inquiry/vol4/iss1/5>. Acesso em: 04 jan. 2021.
- GERLE, R. **A arte de praticar violino**. Tradução de João Eduardo Tilton. Curitiba, editora UFPR, 2015.
- GILMAN, Kurt Ardee. **The importance of Scordatura in the Mystery Sonatas of Henrich Biber**. 1977. Tese de Doutorado. Texas Tech University.
- MACDONALD, H. **Symphonic poem**. Grove online, 2001. [s. l.] Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.27250>. Acesso em: 01 jan. 2021.
- MED. B. **Teoria da música**. 4. ed. Brasília, Musimed, 1996.
- MENEZES, F. **Acústica musical em palavras e sons**, São Paulo, Ateliê Editorial, 2003.
- MEYER, J. **Acoustic and the Performance of Music**, Manual for Acousticians, Audio Engineers, Musicians, Architects and Musical Instruments Makers. Alemanha: Springer, 2009.
- ROSS, B. **A Violinist's Guide for Exquisite Intonation**. [S. l.]: Alfred Music, 1944. (bibliografia consultada)
- SAINT-SAËNS, C. **Danse Macabre**, violino e orquestra. [s. l.: s. n.], 1874. 1 partitura. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b550084340>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- SAINT-SAËNS, C. **Danse Macabre**: poème symphonique: op. 40: transcription pour violon et piano par l'auteur, Paris, Durand, Schoenwerk & Cie. 1877. 2 partituras. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1166898d>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- STOWELL, R. **Violin Technique and Performance Practice in the Late Eighteenth and Early Nineteenth Centuries**. Nova York, Cambridge University Press, 1990.

¹ "It is thus typical of its period in a way that opera and symphony, for example, cannot claim to be, and it satisfied three of the principal aspirations of the 19th century: to relate music to the world outside, to integrate multi-movement forms (often by welding them into a single movement) and to elevate instrumental programme music to a level higher than that of opera, the genre previously regarded as the highest mode of musical expression. By fulfilling such needs it played a major role in the advanced music of its time, and was a vehicle for some of the most important works of the period." (MACDONALD, 2001, p. 1).

² Em inglês, *dance of death*, em português, dança da morte ou dança macabra.

³ "Strictly speaking, it is a literary or pictorial representation of a procession or dance of both living and dead figures, the living arranged in order of their rank, from pope and emperor to child, clerk, and hermit, and the dead leading them to the grave." (AUGUSTYN, A. *et al.*, 2008, p. 1).

⁴ “Saint-Saëns’s symphonic poem *Danse Macabre* [...] was originally projected as a setting of a well-known poem by Henri Cazalis, similar to Goethe’s, in which Death is represented as a gruesome fiddler of dance-tunes.” (BOYD, 2001, p. 2).

⁵ Hans Holbein o Jovem produziu uma série de desenhos sobre o assunto, talvez o ponto culminante na pictórica evolução da dança da morte, [...]. A procissão de Holbein é dividida em cenas que retratam a morte através de **figuras esqueléticas surpreendendo suas vítimas no meio de suas vidas cotidianas**. (AUGUSTYN, A. *et al.*, 2008, p. 1, tradução nossa, grifo nosso). “Hans Holbein the Younger made a series of drawings of the subject, perhaps the culminating point in the pictorial evolution of the dance of death, [...]. Holbein’s procession is divided into separate scenes depicting the skeletal figure of death **surprising his victims in the midst of their daily life**.” (AUGUSTYN, A. *et al.*, 2008, p. 1, grifo nosso).

⁶ Sistema inglês.

⁷ O mesmo efeito ocorre também em ocasiões como no compasso 72 e 73, porém neste exemplo o conflito ocorre pela presença do intervalo de nona menor entre Ré₄ (corda solta) e M₁≡5 (corda solta), ganhando ainda mais tensão devido ao atrito entre a primeira parcial da nota Ré₄ e a interação da corda M₁≡ (gerando um intervalo harmônico de segunda menor simples).

⁸ Presumindo-se a corda Lá afinada em 442,00Hz e a Sol em 196,44Hz, o M₁≡ deve estar em 628,60Hz neste caso para manter a proporção justa de 8:5 com o Sol. Este M₁≡ será relativamente alto, aproximadamente 8 cents mais alto que o M₁≡ em temperamento igual; mais alto ainda se for comparado com um M₁≡ expressivo, direcionado ao Ré, comumente praticado por violinistas. Isto aplica-se ao caso do Σ₁≡, porque este também será relativamente alto.