



O espelho de Narciso: trazendo à tona aspectos do processo de colaboração compositor-intérprete durante a composição de *Espelhos das (In)Tolerâncias*, para 7 violoncelos

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SIMPÓSIO: COMPOSIÇÃO E PERFORMANCE

Marcílio Onofre

Universidade Federal da Paraíba – UFPB / Laboratório de Composição Musical – COMPOMUS/UFPB - onofremarcilio7@gmail.com

Rodolpho Borges

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN - rodolphoborgescello@gmail.com

Resumo: Escrito a quatro mãos, o presente artigo trata do processo de colaboração entre os autores deste texto, o compositor Marcílio Onofre e o violoncelista Rodolpho Borges, no processo de criação da obra *Espelhos das (In)Tolerâncias I*, para sete violoncelos. Trataremos aqui da problemática relacionada a alguns aspectos peculiares da obra como, por exemplo, as seis diferentes escordaturas e o uso de harmônicos naturais e multifônicos.

Palavras-chave: Composição musical. Violoncelo. Escordatura. Harmônicos. Multifônicos.

The Mirror of Narcissus: bringing afloat collaborative process composer-performer during the composition of *Espelhos das (In)Tolerâncias I*, for 7 violoncellos

Abstract: Written in four hands, this paper deals with the collaborative process between the authors of this paper, the composer Marcílio and the cellist Rodolpho Borges, in the process of creating *Espelhos das (In)Tolerâncias I*, for seven cellos. We will deal here with the problematic related to some peculiar aspects of the work, for instance, the six different scordaturas and the use of natural harmonics and multiphonics.

Keywords: Music Composition. Violoncello. Scordatura. Harmonics. Multiphonics.

1. Introdução

Escrita para sete violoncelos a obra concertante *Espelhos das (In)Tolerâncias I* é fruto da colaboração compositor-intérprete, tendo como agentes envolvidos nesse processo os autores deste artigo. Como é sabido, a interação entre compositor e performer é muito antiga, talvez tão antiga quanto o surgimento da figura do compositor, tal como a entendemos hoje. Os conhecimentos que emergem dessa interação são de grande importância tanto para a criação quanto para a interpretação da obra. Segundo afirma Charles Seeger:

“[...] ninguém pode fazer (a música) soar como o escritor da notação pretendeu, a menos que além do conhecimento da tradição escrita ele também tenha conhecimento da tradição oral (ou melhor, aural) associada a ela.” (SEEGER, 1958, p. 186).

Essa afirmação parecer ir de encontro a um preciosismo que muitas vezes se concentra na partitura e exclui uma gama de informações produzidas oralmente, de modo vivo



e dinâmico. Se no repertório instrumental e vocal *standard* o conhecimento desse cabedal de informações é importante, na música contemporânea de concerto essas informações são essenciais, principalmente quando o compositor está vivo. Tudo o que acrescentar na compreensão da obra e que ajude a desvendar aquilo que fuja da notação convencional da partitura deve ser explorado pelo contato e colaboração entre compositor e o intérprete.

De fato, há inúmeros exemplos historicamente importantes como, por exemplo, o trabalho do compositor Johannes Brahms (1833–1897) com o violinista Joseph Joachim (1831–1907). Um importante exemplo, já no século XX, é o trabalho do compositor italiano Luciano Berio (1925–2003) com grandes performers como, por exemplo, Severino Gazzelloni (1919–1992), Francis Pierre (n. 1931) e Cathy Berberian (1925–1983), na composição da coletânea de peças intitulada *Sequenza*. Não podemos deixar de mencionar os incontáveis exemplos de colaboração oriundos do universo da música dita popular, no qual a música “nasce” durante o processo de ensaio, performance e gravação, moldada à várias mãos, diluindo assim a figura de um único criador e naturalmente levando em consideração as especificidades técnico-instrumentais dos envolvidos. Como afirma Whittall (2017), mesmo em processos de colaboração que ocorrerem por um longo período como, por exemplo, entre o compositor Benjamin Britten (1913–1976) e o cantor Peter Pears (1910–1986) e entre Olivier Messiaen (1908–1992) e a pianista Yvonne Loriod (1924–2010), “continua sendo um grande desafio para os pesquisadores encontrar formas convincentes de estabelecer exatamente como uma composição pode ser afetada pela personalidade e pensamento desse parceiro de longa data” (WHITTALL, 2017, p. 23. Tradução nossa).

Neste artigo focaremos em alguns aspectos que se sobressaem na estruturação da peça, com particular ênfase na utilização das escordaturas e na produção de harmônicos naturais e multifônicos, e qual a importância da colaboração para se chegar a esses materiais. Também traçaremos uma visão do cenário técnico-interpretativo da obra sob a visão do performer que englobará peculiaridades interpretativas que vão desde a maneira de afinar os instrumentos que fazem uso de escordaturas até a performance das técnicas expandidas empregadas.

1. Da obra – Espelhos das (In)Tolerâncias I

A obra *Espelhos das (In)Tolerâncias I*¹ é a primeira de uma série de peças que compartilham uma ideia similar: a diferença apesar da superficial similaridade. Do ponto de vista musical, essa diferença é criada a partir da aparente semelhança entre as diferentes partes instrumentais. Talvez a similaridade mais óbvia seja o uso de um mesmo instrumento, o

violoncelo, que, no contexto da obra, desempenha tanto um papel de solista quanto de acompanhamento. Além disso, em muitos momentos da obra os instrumentos tocam as mesmas notas escritas, mas com o resultado sonoro distinto. Isso acontece devido à utilização de seis diferentes escordaturas, ou seja, as mesmas notas soam de modo diferente em cada um dos sete instrumentos. Assim sendo, uma mesma posição no instrumento possui diferentes sonoridades resultantes. O único instrumento que não apresenta escordatura é o violoncelo solista. Abaixo apresentamos as seis escordaturas utilizadas nos violoncelos do *ensemble* (Fig. 1).

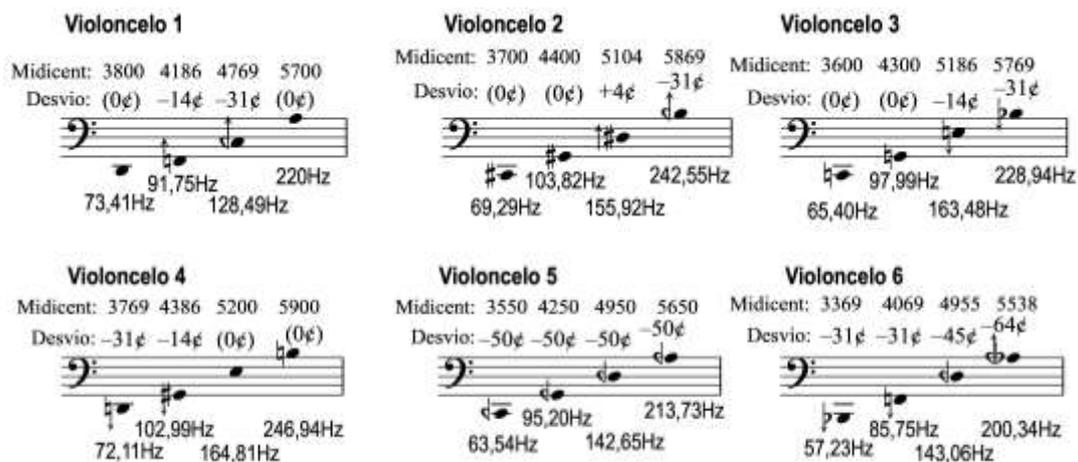


Figura 1: Afinação de cada um dos violoncelos que integram o grupo que acompanha o violoncelo solista.

No processo de composição da obra a utilização das escordaturas foi fundamental para que diferentes harmônicos naturais específicos pudessem ser produzidos a partir do “menor esforço possível” dos instrumentistas. Portanto, a escordatura é um aspecto estrutural e estruturante da obra, algo similar ao que ocorre no Quarteto de Cordas n.º 1 (HAAS, 1997), do compositor austríaco Georg Friedrich Haas (n. 1953). Para auxiliar no processo de afinação dos instrumentos que compõe o grupo de violoncelos foi produzido um conjunto de arquivos de áudio com o som de todas as cordas gravadas separadamente. Além disso, geramos eletronicamente a frequência exata de cada uma das cordas.² Também é possível afinar alguns dos instrumentos apenas pelos harmônicos naturais gerados a partir de uma das cordas, tomada com fundamental. Isso é possível nos violoncelos 1, 2, 3, 4 e 6 cujas fundamentais são, respectivamente: Ré, Dó sustenido, Dó, Mi e Si bemol baixo (-31¢). O processo consiste, primeiramente, em afinar a fundamental e, em seguida, encontrar os harmônicos naturais correspondentes às outras cordas. Por exemplo, o violoncelo 3 utiliza os harmônicos 2, 3, 5 e 7 nas cordas IV, III, II e I, respectivamente, como mostra a Figura 2. Portanto, depois de afinada a corda Dó (quarta corda) o instrumentista poderá afinar o terceiro

harmônico³ (encontrado uma oitava acima como harmônico natural de quinta sobre a corda Dó), o quinto harmônico (encontrado como harmônico natural de terça maior na corda Dó) e o harmônico de sétima (encontrado a partir da posição um pouco acima do harmônico natural de quarta justa).

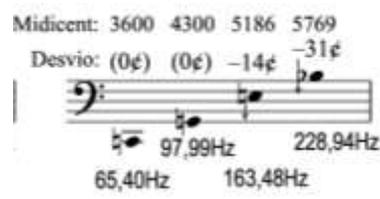


Figura 2: Afinação do Violoncelo 3 a partir dos harmônicos 2, 3, 5 e 7 da fundamental Dó.

A sequência completa das cordas soltas de cada um dos instrumentos pode ser vista na figura abaixo (Fig. 3).



Figura 3: Relação das notas com as cordas (indicadas em algarismo romana) e o instrumento variando de 0 a 6, indicado por número arábico circulado, no qual o 0 representa o violoncelo solista.

2. Colaboração intérprete <=> compositor

Nos últimos anos os processos de colaboração entre compositores e intérpretes têm sido abordados em diversas publicações, recentemente rendeu um cujo título é: *Distributed Creativity: collaboration and improvisation in contemporary music* (CLARKE; DOFFMAN, 2017). Além disso, cursos de pós-graduação acadêmicos e profissionais têm aceito trabalhos que enfocam a criação e a performance de novas obras compostas a partir da colaboração entre intérpretes e compositores.

O processo de colaboração tratado neste artigo teve início em dezembro de 2016. A partir daí surgiu um interesse mútuo de trabalhar conjuntamente em uma obra com diferentes escoreaturas. Em seguida, foi estabelecida a instrumentação para a qual a peça seria escrita: um grupo de sete violoncelistas. Feito isso foi dado início aos encontros presenciais. Foi a partir desses encontros, sempre conduzidos a partir de esboços da obra ou de pequenos trechos da parte solista, que a obra começou a ser desenhada e a tomar forma. Essa etapa foi muito importante pois compositor e intérprete tiveram *feedback* em relação ao seu trabalho. Se, por um lado, o compositor teve acesso à caixa de ferramentas do intérprete, este, por sua vez, travou maior contato com aspectos técnicos e estéticos do compositor, aspectos esses que transcendem a formalização da música em papel. Foi a partir do dinamismo e da horizontalidade desses encontros que a obra foi crescendo. Desse modo, compositor e intérprete se viram deslocando-se de suas respectivas “zonas de conforto” para criar algo novo para ambos. Esse tipo de interação remete ao segundo tipo, descrita por Argyris e Schön, citado aqui por Luciana Cardassi (CARDASSI, 2011, p. 31):

Na música, o termo “colaboração” é usado em relação a diferentes tipos de interação, muitos dos quais envolvem a encomenda de uma obra, processo no qual os papéis de cada indivíduo são tipicamente mantidos separados. Quando se analisa o papel do compositor e do performer, Argyris e Schön descrevem dois tipos de interação: tipo I, interações caracterizadas por indivíduos com uma visão fixa e defensiva sobre qual é o seu papel, enquanto que o comportamento dos indivíduos engajados no tipo II os coloca em posição de questionar esta visão e consequentemente quais são seus papéis 3 (CARDASSI, 2011, p. 31. Tradução nossa).

Dessa forma, a colaboração na peça *Espelhos das (In)Tolerâncias I* busca ser dinâmica e quebrar as fronteiras no desempenho dos papéis do compositor e do intérprete. Assim sendo, percebemos que a figura do compositor não se limita a entregar esboços e notações, mas tenta extrair do intérprete o leque de possibilidades composicionais, ora ouvindo, sugerindo e entendendo todas as possibilidades técnicas e musicais que essa colaboração possibilita. Do mesmo modo, o intérprete tenta entender a linguagem musical do compositor, experimenta as possibilidades e sugere outras formas de explorar o timbre do violoncelo e recursos técnicos do instrumento. É importante citar que antes de começar o trabalho de colaboração em si, já era de conhecimento do intérprete o livro “Violoncelo XXI”, uma importante publicação com obras escritas recentemente por compositores brasileiros (SILVA; AQUINO; PRESGRAVE, 2012).

Na percepção do intérprete, a estrutura da peça foi desenvolvida pelo uso das escoreaturas individuais, uso de ritmos que “lutam” uns contra os outros, dúas executadas



simultaneamente com tercinas, uso dos microtons, que se “chocam” harmonicamente uns contra os outros. Além disso, há um extensivo uso de recursos como o *legno battuto* e o *legno tratto*, além de difíceis multifônicos, resultando em um grande desafio técnico-interpretativo. No entanto, o uso das escordaturas individuais, afinadas com base na série harmônica, sem dúvida alguma, é o ponto mais complexo, tanto do ponto de vista composicional quanto interpretativo, porque é dessa estrutura que nasce e cresce a sonoridade da obra. Em relação às escordaturas, no decorrer do processo foi percebido que a afinação original do Violoncelo 4 era inviável, pois colocava em risco a integridade das cordas e dos instrumentos. Assim, a escordatura em questão tinha a nota Mi 1 na quarta corda, o que representava um aumento de 2 tons a mais do que ela foi projetada para suportar. Feito a observação o compositor refez essa escordatura, invertendo a afinação da segunda corda com a quarta corda, dessa forma todas as escordaturas foram refeitas para não ultrapassar mais de um tom de tensão. Segundo Welbanks, o alcance da escordatura depende do tipo da corda, embora o aumento da afinação tenha um limite muito preciso, pois a tensão será muito grande sendo que um tom normalmente é um limite seguro (WELBANKS, 2016, p. 119).

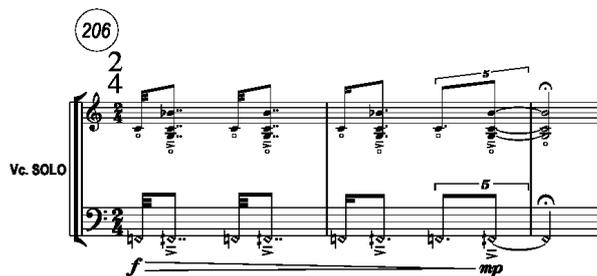
Vale ressaltar que as escordaturas foram pensadas pelo compositor para utilizarem afinação microtonal, resultando em harmônicos com desvios de cents⁴. Podemos constatar dessa forma que era absolutamente viável afinar todas as escordaturas a partir dos harmônicos naturais (de terça, quarta, quinta e sétima) que resultavam em uma afinação “natural” da série harmônica. Também é importante destacar outro ponto importante da colaboração: diante de todos os desafios presentes na obra, o multifônico se sobressai pela sua grande dificuldade. Multifônicos são dois ou mais harmônicos naturais que soam simultaneamente a partir de uma única corda. Poderíamos concebê-los como o resultado de uma ambiguidade psicoacústica. De fato, já existe uma ampla literatura que trata da produção de multifônicos em instrumentos de cordas como, por exemplo: (VESIKKALA, 2016), (ROBERT, 1995), (LIEBMAN, 2001), (FALLOWFIELD, 2010) e (THELIN, 2011). Esse tipo de sonoridade tem sido recorrente nas obras do compositor e já foi abordado a sua utilização no piano em publicação (ONOFRE; BRAGAGNOLO. 2014). Desde o início das reuniões o compositor experimentou diferentes multifônicos e a viabilidade na execução desses efeitos. No início, os multifônicos pedidos apresentavam instabilidade do ponto de vista da execução e, por esse motivo, a pesquisa instrumental se expandiu até chegar no trabalho da pesquisadora Ellen Fallowfield que trata dos multifônicos especificamente no violoncelo (FALLOWFIELD, 2010). A partir do contato com o trabalho de Fallowfield e da correta observância de três pontos primordiais na sua execução, a saber: 1) atribuir mais peso sobre o arco; 2) reduzir a velocidade do arco; e 3)

colocar o mínimo de pressão possível no dedo da mão esquerda, como mostra a Fig. 4; a produção dos multifônicos se tornou mais fácil.



Figura 4: Dedo da mão esquerda com o mínimo de pressão sobre a corda para a obtenção do multifônico.

Os multifônicos são considerados *clusters* harmônicos, os *clusters* que contém harmônicos de médio alcance são muito mais confiáveis na sua execução, pensando nisso o compositor usou multifônicos que utilizam o 3.º, 4.º e 7.º harmônicos, como mostra o Exemplo 1.



Exemplo 1: Trecho no qual harmônico e multifônico são apresentados, de modo alternado, no violoncelo solista. No pentagrama superior é notado o resultado sonoro e no pentagrama inferior a posição da mão esquerda.

Com o fim de auxiliar outros intérpretes que venham a interpretar a obra, está previsto a criação de legendas que contenham uma notação com fins didáticos para auxiliar na extração desses multifônicos, a partir da especificação dos três pontos principais da execução citados anteriormente. Também está prevista a gravação profissional da obra, que será feita envolvendo os integrantes do grupo UFRN *Cellos*, formado por alunos da graduação e da pós-graduação da Escola de Música da UFRN.

3. Conclusão

Neste trabalho de colaboração, foram realizados, até o momento, seis reuniões que ocorreram sempre na instituição Universidade Federal da Paraíba – UFPB e que tinham uma



duração média de três horas. Todos esses encontros foram registrados em áudio. Os ensaios ocorreram nos dias 23 e 30 de maio e a estreia da obra ocorreu no dia 12 de junho deste ano. Os ensaios e a performance parcial da obra aconteceram na Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, contando com a colaboração da compositora e regente Rafaela Andrade e do Professor Dr. Fabio Pregrave. Um dos principais desafios da peça foi afinar e manter os violoncelos devidamente afinados, em particular as escordaturas empregadas nos violoncelos 2 e 4, cuja afinação tensiona de modo peculiar as cordas, como apresentado na Figura 1. Em consulta feita ao o luthier Saulo Dantas⁵ ficou claro que isso poderia resultar em problemas estruturais para o instrumento, Saulo Dantas explicou que a estrutura do violoncelo, de uma forma geral, não suportaria o aumento excessivo de um tom em todas as cordas, podendo ocasionar em um peso excessivo ao tampo, madeira localizada na parte frontal do instrumento, responsável por absorver todo o peso das cordas que é distribuído pelo cavalete, advertiu ainda que mesmo com violoncelos mais robustos, essas duas escordaturas deveriam ser utilizadas apenas durante os ensaios, apresentações e gravação. Ao final dessas etapas as escordaturas deveriam retornar para a afinação tradicional a fim de evitar danos estruturais para os violoncelos. Observado esse potencial risco, levou-se em consideração obter pelo menos dois violoncelos mais robustos e modernos que pudessem suportar esse peso excessivo sem correr o risco de causar danos estruturais ao instrumento.

No segundo semestre de 2018 ocorrerá a gravação da obra com a presença do compositor nos ensaios que antecederão a gravação.

Referências:

CARDASSI, Luciane. *Meu rosto mudou: time and palce within a performer-composer collaboration*. In: *Sonic Ideas/Ideas Sonicas CMMAS*. Vol. 4:1, p. 31-38. Morelia: Sonic Ideas, 2011.

CLARKE, F. Eric; DOFFMAN, Mark. *Distributed creativity: collaboration and improvisation in contemporary music*. Editado por Eric F. Clarke, Mark Doffman. New York: Oxford University Press, 2017.

DOMENICI, Catarina Leite. *O Pianista Expandido: Complexidade Técnica e Estilística na Obra Confini de Paolo Cavallone*. Anais do XXI Congresso da ANPPOM 2011, Uberlândia MG, p. 1197-1203, 2011.

FALLOWFIELD, Ellen. *Cello Map: a Handbook of Cello Technique for Performers and Composers*. Ph.D. Thesis, University of Birmingham, 2010.

HAAS, Georg Friedrich. *String Quartet No. 1*. 1997. Universal Edition. Partitura.



- LIEBMAN, Michael. *Multiphonics: new sounds for double bass*. Artigo não publicado. 2001.
- ONOFRE, Marcílio; BRAGAGNOLO, Bibiana. M. Notação e Produção de Multifônicos no piano: uma breve introdução. In: I Congresso da TeMA, 2014, Salvador. Anais do I Congresso da TeMA, 2014. p. 92-99.
- ROBERT, Jean-Pierre. *Les modes de jeu de la contrabasse – un dictionnaire de son/Modes of playing the double bass – a dictionary of sound*. Editions Musica Guild. 1995.
- SEEGER, Charles. *Prescriptive and Descriptive Music-Writing. The Musical Quarterly*. Oxford: Oxford University Press. Vol 44, n.2, pp. 184-195, 1958.
- SILVA, Teresa Cristina Rodrigues; AQUINO, Felipe Avellar de; PRESGRAVE, Fabio. *Violoncelo XXI*. 1. ed. São Paulo: Editora Urbana, 2012. v. 600. 72p.
- THELIN, Håkon. *Multiphonics on the Double Bass: An Investigation on the Development and use of Multiphonics on the Double Bass in Contemporary Music*. The Norwegian Artistic Research Programme, Norwegian Academy of Music, 2011.
- VESIKKALA, Juhani Topias. *Multiphonics of the grand piano: timbral composition and performance with flageolets*. Dissertação de Mestrado. 2016.
- WELBANKS, Valerie. *Foundations of Modern Cello Technique: Creating the Basis for a Pedagogical Method*. 320f. PhD in Music (Performance Practice). Departmente of Music Goldsmiths Collge, University of London, London, 2016.
- WHITTALL, Arnold. *Composer-Performer Collaborations in the long Twentieth Century*. London: Distributed Criativity, 2017. p. 21-36.

Notas

¹ A peça surge como uma espécie de reação ao momento de polarização e radicalização pelo qual estamos passando no Brasil. De fato, temos aqui, na história recente deste país, indivíduos semelhantes agindo uns contra os outros, com posturas e atitudes que têm caminhado para uma radicalização e, conseqüentemente, chegando à deterioração das relações interpessoais de pares. Tal postura não tem contribuído para o país pois são desacompanhadas de uma reflexão crítica mais profunda (na maioria das vezes) e se esquece que o mais democrático dos lugares é, por assim dizer, o “fundo do poço” pois só lá tem espaço para todos, de direitistas a esquerdistas incluindo quem estiver pelo meio...

² No processo de gravação de corda por corda utilizamos o aplicativo de telefone celular *Tuner - DaTuner (Lite)* disponível no *GooglePlay*.

³ Como o desvio do terceiro harmônico é muito pequeno, de apenas de 2 cents, achamos melhor desprezá-lo e considerar a altura temperada.

⁴ Cents é uma palavra usada para expressar a distância entre duas notas, tomando como base que 100 cents equivalem a um semitom temperado. (WELBANKS, 2016, P.44, Tradução nossa.)

⁵ Entrevista concedida por Saulo Dantas, importante *luthier* brasileiro com vasta experiência na construção e manutenção de instrumentos de cordas. A entrevista ocorreu no dia nove de maio de 2018 através de um aplicativo de celular (informação verbal).