

ISSO É ¿MÚSICA? O SOM EXPERIMENTAL A PARTIR DA APROPRIAÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS

IS THIS ¿MUSIC?
EXPERIMENTAL SOUND BASED ON THE APPROPRIATION
OF NEW TECHNOLOGIES

*André Lopes Martins ¹
andremartins@usp.br*

¹ Doutorando em Música pela Universidade de São Paulo (2016). Atua como professor de música, pesquisador, compositor e performer. Em suas pesquisas, dedica-se aos estudos dos processos de criação musical a partir da expansão do instrumento e as relações com as novas tecnologias digitais na composição, improvisação, estudo do som e práticas artísticas.

Resumo

Este artigo traz uma reflexão sobre a experimentação sonora e possíveis paradoxos entre música, som e linguagem na produção artística contemporânea, a partir da apropriação das novas tecnologias digitais. No momento em que um instrumento acústico é acoplado a uma interface capaz de processar seu sinal, temos acesso às potencialidades mais intrínsecas do som. Valendo-se de processos investigativos que podem realizar o intercâmbio de dados e sinais originados em instrumentos acústicos, eletrônicos, computadores móveis, controladores, smartphones, redes de comunicação sem fios, sensores, objetos amplificados, etc., a experimentação a partir de aparatos digitais abriu uma fenda irreversível na fatura sonora, ampliando as possibilidades artísticas; o experimento sonoro, sua criação e difusão, estão cada vez mais próximos da pele, do tato, cada vez mais próximos ao corpo humano. Ao expandirmos o foco para além dos aspectos tradicionais do ritmo, melodia e harmonia, que estão atrelados a um certo período da música ocidental, e partirmos para uma escuta intensificada, percebemos a potência que o som representa, com suas nuances expressivas. Assim, a apropriação das novas tecnologias nas práticas artísticas possibilita a criação de um tipo específico de performance e composição ancoradas numa manipulação e escuta mais detalhadas do som, que podem vir a ser desvinculadas de uma referencialidade específica.

Palavras-chave: Pesquisa da sonoridade musical contemporânea, novas tecnologias na música, experimentação sonora, improvisação musical.

Abstract

This paper presents a reflection on sound experimentation and possible paradoxes between music, sound and language in contemporary artistic production, from the appropriation of new digital technologies. From the moment that an acoustic instrument is connected to an interface capable of processing its signal, we have access to the intrinsic potentialities of the sound. Combining investigative processes that can perform the exchange of data and/or signals between the acoustic instruments, electronic devices/circuits, mobile computers, controllers, smartphones, wireless communication networks, sensors, amplified objects, etc., experimentation with mobile digital devices has opened up an irreversible rift in sound making, greatly expanding artistic possibilities. Sound experimentation, its creation and diffusion are increasingly close to the skin, touch, and are increasingly close to the human body itself. By expanding the focus beyond the traditional approaches on rhythm, melody and harmony, which are linked to a certain period of Western music, and engaging on enhanced and deep listening experiences, we realize the potential that sound carries, with all its expressive nuances. Thus, the appropriation of new technologies enables the creation of a specific type of performance and composition anchored in sound manipulation and a more detailed listening experience that may be dissociated from a specific referentiality.

Keywords: Research of contemporary musical sound, new technologies in music, sound experimentation, musical improvisation.

1. Música experimental ou som experimental?

Uma questão que encontrei desde muito cedo em minhas pesquisas sobre improvisação e o uso das novas tecnologias foi a amplitude do que se classifica como *música experimental* e a dificuldade de defini-la de uma maneira conclusiva. Além desta dificuldade de classificação, um outro ponto de interrogação me persegue imponderavelmente, de forma cada vez mais paradoxal: muito do que tentamos chamar de música experimental não é concebida, nasce e se desenvolve a partir do *som experimental*? Afinal, como colocar em um mesmo termo de classificação artistas considerados *experimentais* como Reginaldo Carvalho, David Torn, Pierre Boulez, Rodolfo Caesar, Pauline Oliveros, Frank Zappa, Steve Reich, Bjork, Pierre Schaeffer, Franziska Schroeder, La Monte Young, Paulo Dantas, Merzbow, Edgard Varèse, Lilian Campesato, Cornelius Cardew, Laetitia Sonami e John Cage? O próprio Schaeffer, ainda em 1953, utilizou o termo quando escreveu o artigo *Vers une musique expérimentale*¹, que, segundo Silveira (2012, p.66), tinha o objetivo de reunir sob a bandeira da música experimental abordagens absolutamente distintas. Para Palombini (1993, p.18) Schaeffer tenta alcunhar práticas distintas de pesquisa sonora de então (*musique concrète, elektronische Musik, música de fita, chance music, etc.*) sob a rubrica *musique expérimentale*. Schaeffer escreveu sobre os experimentos de John Cage, ao organizar uma mostra internacional sobre o tema em Paris, com a organização do *Groupe de Recherches Musicales*, no início da década de 50 do século passado²:

John Cage por sua vez descobrira o piano preparado. Sem nada lhe dever expressamente, pois fazíamos a mesma descoberta mais ou menos na mesma época com nossos próprios meios, só podíamos ser-lhe gratos por criar uma ponte entre a linguagem musical tradicional e uma possível língua dos objetos sonoros concretos. (SCHAEFFER, 1957, p.20)

Schaeffer vai, aos poucos, compreendendo melhor o cenário de transformações possíveis ao material sonoro e suas consequentes ressignificações ao serem inseridos em um contexto musical. Palombini (1993, p.18) escreve que, a partir destes e outros questionamentos acerca do termo *musique concrète*, Schaeffer amplia o termo para "experiência concreta na música" e, logo em seguida, para um *método experimental*, por volta de 1952-53. Lima (2013, p.16) afirma que "a opção pelo uso do termo 'música experimental' para delimitar um repertório a ser estudado requer de antemão uma discussão sobre seu significado". Vale ressaltar que o contexto sociocultural é de extrema importância em qualquer tipo de classificação, ainda mais em uma tentativa de restringir um conceito tão amplo e complexo como o da música experimental. Miskalo (2014, p.94) escreve que "definir o alcance e as características de uma comunidade musical no contexto contemporâneo não é uma tarefa simples". Quantas vezes um trabalho ou artista fica restrito à uma esfera de catalogação artística, mercadológica ou estética, e

1 Este artigo somente foi publicado alguns anos depois de escrito, em 1957, no periódico parisiense *La revue musicale*.

2 Mostra "1ª Década Internacional de Música Experimental", organizada pelo *Groupe de Recherches de Musique Concrète* e com Pierre Schaeffer como curador, na cidade de Paris, entre 8 e 18 de junho de 1953. (Ver Palombini, 1993, p.18).

por mais que apresente trabalhos diferenciados desta, não consegue alcançar um reconhecimento fora de determinadas comunidades musicais? Miskalo ressalta:

A ideia de comunidade (musical) pode ser vista como simbólica e imaginada por seus membros, que possuem a consciência de a ela pertencer. Suas produções dão credibilidade à sua existência e a continuidade dessas cria a noção de tradição, que ajuda a estabelecer as heranças. (MISKALO, 2014, p.97)

Ross (2007, p.387) procurou sintetizar a questão da definição modernamente, ao dizer: “a música experimental [moderna] é algo que vai do mais puro ruído ao mais puro silêncio”³. E Roger Smalley, em um artigo escrito em 1975, já demonstrava a dificuldade em usar o termo *experimental*:

O termo *música experimental* apareceu, não se sabe exatamente quando ou porquê, para descrever uma área da música contemporânea que rejeita a tradição pós-renascentista da música europeia. [...] duas figuras artísticas de imensa importância catalisam a música experimental em seus trabalhos: John Cage nos EUA e Cornelius Cardew na Grã-Bretanha. Ambos tiveram contato intelectual com alguns dos grandes nomes do *mainstream* musical de então; Cage estudou com Schönberg na década de 30 e Cardew foi assistente de Stockhausen durante dois anos na década de 60. Portanto, quando ambos rejeitaram a estética deste mesmo *mainstream* musical, foi uma escolha consciente e intelectual. (SMALLEY, 1975, pp. 23-26)

Se, em um primeiro momento, no século XX o termo *música experimental* foi associado à uma experiência mais empírica do som⁴, a partir principalmente do início dos anos 2000, o termo também ultrapassou as fronteiras de um experimento com caráter laboratorial e dispersou-se em dezenas de ramificações, permeado por uma crescente utilização de aparatos tecnológicos cada vez mais potentes e portáteis na produção e manipulação do som, tanto nas performances quanto nos registros e composições. Landy (1991, p.3) realiza uma classificação que procura resumir em quatro tópicos as principais definições e características da expressão *música experimental*:

a.) durante a década de 70, o termo *avant-garde* foi extremamente utilizado, sintetizando diversas ações da vanguarda musical, muitas vezes caracterizadas como

3 “Experimental music is something that goes from the purest silent to the purest noise” (tradução nossa).

4 Essa preocupação com o timbre (e sua emancipação em relação à notação e à ideia abstrata de nota) já era ocasionalmente colocada em prática antes da metade do século XX, com destaques, dentre muitos outros, para as obras de: Claude Debussy (1862-1918), que é considerado o fundador de uma “nova estética musical”, na qual, como afirma Guigue (2011, p.25), “a sonoridade se torna, plenamente, uma dimensão da sua escrita, o lugar onde nasce e flui o movimento próprio ao pensamento musical concreto”; Luigi Russolo (1885-1947), pintor, compositor e construtor de instrumentos musicais experimentais, escreveu em 1913 o manifesto futurista *L'Arte dei Rumori* (A arte dos ruídos), onde pregava o rompimento dos sons “puros” dos tradicionais instrumentos musicais e defendia uma nova sonoridade musical baseada no ruído, que correspondia à multiplicação das máquinas cada vez mais presentes e proeminentes da Revolução Industrial; e o compositor Edgard Varèse (1883-1965), com sua poética de um “som organizado”, onde conduziu a orquestração de timbres dos instrumentos acústicos como massas sonoras, com especial ênfase para o que Varèse chamava de cristalização, onde diferentes facetas timbrísticas poderiam ser desenvolvidas a partir de uma única fonte sonora, trabalhando suas ressonâncias. Varèse aplicou esta estética sonora em obras como “Hyperprism” (1923) e na peça “Poème Electronique” (1957), totalmente eletrônica, registrada em fita magnética e composta a partir de ruídos de diferentes máquinas, pianos preparados, coros registrados e posteriormente manipulados com filtros e vocalizações.

música experimental; por sua óbvia natureza *de experimento*, de tentativas e descobertas, acabou sendo enraizado como um sinônimo (e muitas vezes, substituto) do que seria música de vanguarda, contemporânea, atual, eletroacústica, eletrônica, moderna; muitos dos experimentos artísticos desse período utilizavam técnicas avançadas de composição, rupturas com a tradição europeia, extensão física da instrumentação, novo gestual na performance, uso da improvisação como material de composição, uso de equipamentos eletrônicos, entre outros procedimentos.

b.) Neste segundo tópico, Landy mostra que, durante as décadas de 50 e 60 do século XX, grande parte das músicas produzidas dentro dos *laboratórios sonoros*, os estúdios que foram construídos para pesquisas sonoras e musicais na Europa e nos EUA, foram associados ao termo *música experimental*. Compositores como Lejareh Hiller e Pierre Schaeffer, respectivamente nos EUA e na França definiram música experimental como sendo a música composta a partir de sons gerados e concebidos dentro dos estúdios laboratoriais, fosse de origem concreta, eletrônica ou computacional. Isso acabou por colocar em um mesmo lugar composições oriundas de lugares tão diferentes como a *musique concrète* francesa, a *elektronische Musik* produzida em Colônia, na Alemanha, e as primeiras composições assistidas por computadores, em algumas universidades dos EUA. O experimento aqui se relaciona ao método praticado no estúdio, sendo que uma composição agora parte de um planejamento e da definição de certos procedimentos e parâmetros minuciosamente planejados⁵, doravante adotados por grande parte dos compositores contemporâneos experimentais, que passam a orientar a interpretação através de certas instruções específicas. Antes mesmo do surgimento de uma ideia musical, o compositor define um ou mais procedimentos e os utiliza durante as etapas seguintes da escrita da peça como motivos de criação. Alguns exemplos de procedimentos experimentais que foram potencialmente utilizados a partir da segunda metade do século XX são:⁶ mudança de andamento e alturas pré-definidas e/ou livres, instruções precisas sobre as técnicas de interpretação para obtenção de sonoridades, construção de instrumentos eletrônicos destinados exclusivamente para certas performances, uso da livre improvisação como parte do processo composicional da peça, uso e ocupação do espaço e de suas características físicas como parte da composição, uso

5 Este tipo de planejamento composicional já ocorre há séculos, mesmo que em um nível mais abstrato (notas, graus harmônicos, tonalidades, etc.), como podemos encontrar em Ludwig V. Beethoven (1770-1827), por exemplo, que já apresentava um rigor em seus mapeamentos e definições prévias de certos procedimentos composicionais (calçados então no ambiente tonal e suas modulações e funções harmônicas). O que ocorre no período citado no texto e que Landy enfatiza é a possibilidade de um acesso ao som em um nível muito mais detalhado e específico, molecular, proporcionado pelo estúdio de gravação e seus aparatos de então.

6 Aqui, faz-se necessário questionar a amplitude de procedimentos apontados por Landy. Muitos destes recursos composicionais já aparecem em períodos anteriores como ferramentas de criação e em diversas poéticas musicais, o que não os torna exclusivos do período histórico apontado pelo autor. A pertinência do exemplo, porém, se dá no fato de que Landy, aqui, talvez aponte para um acúmulo excessivo de procedimentos que foram – largamente – utilizados e ainda o são muitas vezes, no processo composicional a partir de meados do século XX. O que o autor talvez não deixe claro neste ponto é que estes procedimentos não foram, quando analisados um a um, originalmente criados neste período, mas sim, explorados enfaticamente a partir do surgimento dos estúdios eletroacústicos de gravação e manipulação e também em performances ao vivo com o uso de improvisação e de aparatos eletrônicos, como as realizadas por John Cage, Steve Reich e artistas do movimento Fluxus (décadas de 1960-70), dentre muitos outros. De qualquer forma, os exemplos fornecidos por Landy, apesar de elencarem uma diversidade excessiva, são correspondentes ao “alargamento” proporcionado pela experimentação sonora e artística do fazer musical, a partir da segunda metade do século XX.

de alto-falantes especificamente posicionados para a execução da peça, uso de aparatos tecnológicos pré-estabelecidos para determinados instrumentos, entre muitos outros. Schwartz mostra como o compositor Steve Reich descreveu, em um ensaio de 1968, a escolha do procedimento em suas composições:

Eu não me refiro ao processo de composição, mas sim às peças musicais que são, literalmente, processos... estou interessado em processos perceptíveis. Eu quero realmente ouvir o processo acontecendo, soando através da música⁷. (REICH, 1968 apud SCHWARTZ, 1993, p.321)

c.) Neste terceiro tópico de classificação, Landy mostra como o termo *experimental* foi apresentado, quase que simultaneamente ao período do segundo tópico, mas com uma visão/abordagem completamente distinta: através do compositor John Cage, nos EUA, que a partir da década de 50 usa *música experimental* para trabalhar com o *acaso* e a *indeterminação* de algo que não se pode prever, muitas vezes, com o uso de símbolos gráficos pré-definidos com livre interpretação do *performer* e instruções específicas para interpretação em grupo, dentre outros. Mesmo aqui, houve dissidências de terminologia; enquanto Cage chama de *acaso*⁸ os eventos musicais de então, que absolutamente não poderiam ser previstos ou antecipados com nenhuma precisão, outros compositores, entre eles Pierre Boulez e Stockhausen, que limitaram esta indeterminação a poucos procedimentos e variáveis em suas composições, chamam este mesmo procedimento de *aleatório*. O objetivo desta *música experimental*, sob estes termos, é a valorização da espontaneidade e a perda da obrigatoriedade de regras fixadas e impostas pela tradição. Para aumentar ainda mais a confusão de termos e classificação, Ross (2007, pp.396-397) mostra que “no lugar do termo *avant-garde*, que implicava em uma formatação quase semimilitar, Cage preferia *experimental*, que, ele mesmo disse, era inclusiva ao invés de exclusiva”. Esta versão de *música experimental* usada por Cage foi abraçada por muitos compositores e teóricos, entre eles Michael Nyman e Joaquim M. Benitez; este último escreveu em um artigo intitulado *Avant-garde or Experimental? Classifying Contemporary Music*:

A consequência do fascinante grau de mudanças que a música moderna sofre e a existência de uma grande variedade de estilos mostra que não podemos mais falar em sucessivas escolas de estilos, como no passado. Nós temos que aceitar o fato que o pluralismo estilístico é o que irá caracterizar nosso tempo.⁹ (BENITEZ, 1978, pp. 53-77)

7 “I do not mean the process of composition, but rather pieces of music that are, literally, processes... I am interested in perceptible processes. I want to be able to hear the process happening throughout the sounding music” (tradução nossa).

8 Avezum (2014, p.4) afirma que “Cage usava este termo como uma ‘não-intenção’, ou seja, como o ato de ‘silenciamento’ da expressão do compositor que poderia ser usado como material da composição musical”.

9 “The consequence of this fantastic rate of change and the existence of a variety of styles is that we cannot speak any longer of successive schools as we could in the past. We have to accept the fact that stylistic pluralism is going to characterize our time” (tradução nossa).

d.) A quarta classificação de Landy é definida como:

Música experimental é a música na qual o componente de inovação (não em um sentido de novidade de qualquer trabalho artístico, mas ao invés disso, uma inovação substancial que identifique uma clara intenção do compositor) de qualquer aspecto tem prioridade sobre os aspectos técnicos generalizados que são esperados de uma obra de arte ¹⁰. (LANDY, 1991, p.7)

Assim, após o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, fica cada vez mais evidente que um crescente número de compositores passou a criar metodologias e procedimentos próprios em seus processos de composição e criação musical, muitos dos quais pertencentes nesta divisão em quatro categorias proposta por Landy, tornando o ato de compor uma tentativa de problematização musical. Muitos compositores passaram a adotar uma estética de solução de problemas através da composição, apresentando alternativas experimentais pré-determinadas, como procedimentos auto-impostos. Ainda segundo Lima (2013, p.17), quando adotado como técnica, o experimento musical “difere do experimento científico ao buscar uma diferenciação de eventos”, enquanto que em uma pesquisa científica tradicional o experimento é “uma técnica através da qual evidências são coletadas visando a confirmação de uma teoria”, segundo o autor. Lima afirma que o experimento, quando adotado como tecnologia,

Não é tão somente uma ferramenta, mas parte de uma “economia de técnicas que propaga um conjunto de ferramentas, práticas e relações”, cujo valor reside na inovação técnica em si, e não especificamente numa contribuição à criação musical. (LIMA, 2013, p.18)

Fica claro que o termo *música* experimental acabou tornando-se um grande arcabouço que abarca e abriga praticamente qualquer tipo de prática artística em sua busca de uma interação mais proeminente com o som e também com a elaboração do discurso musical (no caso de obras de concerto) ou de uma situação de fruição estética (no caso de instalações interativas, trabalhos de arte sonora, etc.), de forma tecnológica ou não. A este som manipulado, recortado, processado e decomposto, desorganizado e compilado, a este som mediado por camadas distintas de aparatos, muitas vezes, improvisado, a prática laboratorial do termo “experimental” talvez se encaixe de forma razoavelmente pertinente, mas a palavra “música” levanta questões de toda ordem. Silveira procura resumir quando atesta que,

Não é tão somente uma ferramenta, mas parte de uma “economia de técnicas que propaga um conjunto de ferramentas, práticas e relações”, cujo valor reside na inovação técnica em si, e não especificamente numa contribuição à criação musical. (LIMA, 2013, p.18)

¹⁰ “Experimental music is music which the innovative component (not in the sense of newness found in any artistic work, but instead substantial innovation as clearly intended by a composer) of any aspect of a given piece takes priority above the more general technical craftsmanship expected of any art work” (tradução nossa).

Fica claro que o termo *música* experimental acabou tornando-se um grande arcabouço que abarca e abriga praticamente qualquer tipo de prática artística em sua busca de uma interação mais proeminente com o som e também com a elaboração do discurso musical (no caso de obras de concerto) ou de uma situação de fruição estética (no caso de instalações interativas, trabalhos de arte sonora, etc.), de forma tecnológica ou não. A este som manipulado, recortado, processado e decomposto, desorganizado e compilado, a este som mediado por camadas distintas de aparatos, muitas vezes, improvisado, a prática laboratorial do termo “experimental” talvez se encaixe de forma razoavelmente pertinente, mas a palavra “música” levanta questões de toda ordem. Silveira procura resumir quando atesta que,

Música experimental é entendida aqui como categoria que engloba uma série de manifestações musicais, da música eletroacústica à produção eletrônica alternativa, incluindo manifestações ordenadas sob nome de ruídos, improvisação livre, noise, microsound, arte sonora. (SILVEIRA, 2012, p.65)

A série de concertos *¿Música?*, promovida pelo Nusom¹¹, enseja esta dúvida ruidosa já há uma década, desde a forma como a série foi batizada até sua curadoria interdisciplinar, ao abarcar diferentes e, algumas vezes, paradoxais, formas de produção sonora e artística. Uma das premissas do grupo é a de promover a “criação de obras artísticas a partir de uma perspectiva experimental” e o “desenvolvimento dos estudos do som por meio de uma abordagem interdisciplinar”. É um concerto de música, é um concerto de som? Para os participantes do Nusom, pouco importa. A pesquisa sobre a arte do som, sua prática artística e experimental e o uso de ferramentas tecnológicas em sua exploração é o que vem alimentando não somente esta série de concertos, mas reuniões, ensaios, seminários e grupos de estudo acerca do tema. São propostas artísticas que abarcam o som a partir de múltiplos materiais e de uma forma muito ampla, mediada, livre-improvisada, visual, interativa. Ao que estamos chamando aqui de som experimental, os compositores e performers da série *¿Música?* se valem de processos investigativos onde realizam o intercâmbio de instrumentos acústicos, eletrônicos, interfaces, computadores móveis e portáteis, redes de comunicação sem fio, mediação com sistemas de iluminação, sensores, celulares, objetos amplificados como pedras, mesas, cadeiras, etc., dentre muitos outros. As peças apresentadas são, muitas vezes, objetos de estudos dos pesquisadores, que ampliam e amplificam a experimentação sonora e sua prática artística através de processos, onde os mesmos participam como compositores, intérpretes e pesquisadores. Nyman aborda a questão do processo na prática artística, mesmo que o autor mostre aqui uma visão mais específica sobre o caráter do experimentalismo, calcado na improvisação, no acaso e no indeterminismo, mas que também pode ser válida para diferentes práticas experimentais da música e do som, quando afirma que

Compositores ‘experimentais’ geralmente não estão preocupados em prescre-

11

Núcleo de Pesquisas em Sonologia, no departamento de Música da USP. Ver: <http://www2.eca.usp.br/nusom/> - acesso em 7.8.2016

ver uma relação tempo-objeto definida, onde os materiais, estruturação e relações são calculados e arranjados com antecedência, mas estão mais engajados com a possibilidade de delinearem uma 'situação' onde sons possam ocorrer, um processo¹² de gerar ações (sonoras ou não), um campo delineado por certas regras composicionais. O compositor pode, por exemplo, apresentar ao intérprete os meios de calcular e determinar a natureza, a organização temporal e de alocação de alguns sons. Ele pode dar a responsabilidade ao intérprete de tomar decisões em frações de segundo no momento da performance. Ele pode indicar as áreas temporais em que um número de sons possa ocorrer. Algumas vezes, um compositor especificará situações a serem arranjadas ou encontradas antes mesmo que alguns sons possam ser criados ou ouvidos; outras vezes, ele poderá indicar a quantidade e qualidade geral dos sons da peça e permitir que os performers sigam adiante, responsáveis por suas próprias temporalidades. Ou ele pode criar, ou pedir ao intérprete que crie ele mesmo, instrumentos específicos ou sistemas eletrônicos¹³. (NYMAN, 1999, p.4)

Em pleno século XXI, o som experimental ultrapassa a barreira da clássica pergunta "mas isso é música?", sendo praticado milhares de vezes por compositores, amadores, pesquisadores e artistas de outras áreas que não a sonora, improvisadores, performers das artes cênicas, visuais, plásticas, por cineastas, vídeo-makers, hackers, gamers, dentre outros. Há muito a altura da nota perdeu sua hegemonia e autoridade, junto a seus parâmetros abstratos. O instrumento digital, o acoplamento do instrumento acústico à interface digital e à computação móvel, a proliferação de aparatos capazes de registrar, criar, manipular e processar o evento sonoro abriu uma fenda irreversível no fazer "musical", ampliando enormemente as possibilidades artísticas para qualquer ser humano interessado em sons sintetizados, orgânicos, naturais, ruídos, chiados, interferências, timbres. O experimento sonoro, sua criação e dispersão, estão cada vez mais próximos do toque, da pele, do tato; estão cada vez mais próximos ao próprio corpo. Segundo Iazzetta (2009, p.75), "o corpo confere uma dimensão biológica à música que raramente é notada na musicologia". Se partirmos do pressuposto que o som experimental abarca diferentes formas da música contemporânea – da guitarra elétrica *ruída* e distorcida e dos *Arduinos* que rodam *software* livre, com código aberto e gratuito, aos *tablets*, que podem traduzir a pressão motora aplicada à sua tela sensível ao toque das mãos a partir de aplicativos cada vez mais complexos e, paradoxalmente, intuitivos, com a capacidade de ampliar e processar o som em procedimentos distintos como reversão, modulação em *anel*, síntese granular, aditiva, de frequência modulada, etc.; das ferramentas portáteis que realizam *loops* e *samplers* de amostras registradas em tempo real, aos controladores do tipo OSC¹⁴, que são capazes de interagir com outras ferramentas

12 Destacado pelo autor.

13 "Experimental composers are by and large not concerned with prescribing a defined 'time-object' whose materials, structuring and relationships are calculated and arranged in advance, but are more excited by the prospect of outlining a 'situation' in which sounds may occur, a 'process' of generating action (sounding or otherwise) a field delineated by certain compositional 'rules'. The composer may, for instance, present the performer with the means of making calculations to determine the nature, timing or spacing of sounds. He may call on the performer to make split-second decisions in the moment of performance. He may indicate the temporal areas in which a number of sounds may be placed. Sometimes a composer will specify situations to be arranged or encountered before sounds may be made or heard; at other times, he may indicate the number and general quality of the sounds and allow the performers to proceed through them at their own pace. Or he may invent, or ask the performer to invent, particular instruments or electronic systems." - (tradução nossa).

14 Open Sound Control (OSC) é um protocolo aberto, em código livre, para o networking de ferramentas de áudio como sintetizadores, computadores móveis, pedaleiras digitais, tablets, racks, samplers, dentre outros tipos de aparatos tecnológicos, com o propósito de facilitar a

e aparatos e sem a necessidade de cabos e ligações materiais, passando pelos ruídos e arcadas no contrabaixo acústico de Joëlle Léandre, à guitarra livre-improvisada de Derek Bailey, ao trabalho *pluri-midiático* de Felipe Merker, a partir de um computador móvel e o software MAX ou os sons da voz de Lilian Campesato em “Fedra”¹⁵, iremos aos poucos perceber que estes procedimentos são realizados, de certa forma, em um ambiente rizomático¹⁶, e alimentam-se uns aos outros em um nível cada vez mais heterogêneo, e que já, há algum tempo, quebraram as barreiras conceituais de classificação de estilos e práticas artísticas.

2. A linguagem do som experimental

Para Santaella (2013, p.15), “Peirce conclui que tudo que a nossa mente é capaz de apreender, tudo que aparece à consciência, assim o faz numa gradação de três e não mais que três elementos formais: (1) qualidade de sentimento, (2) ação e reação e (3) mediação”. A autora mostra ainda que Peirce, em suas conclusões, foi um pouco além disso, pois, para ele, “a gradação dos elementos se expressa como: (1) qualidade, (2) reação e (3) representação”. Assim, continua Santaella,

Esses elementos formais, que Peirce chamou de categorias, são os filamentos mais abstratos, gerais e universais de todo o universo. Por serem tão universais a ponto de se presentificarem em tudo e qualquer coisa, Peirce resolveu esvaziar os termos de qualquer conteúdo material, reduzindo-os à sua natureza puramente lógica. Daí as categorias passarem a ser designadas por (1) *primeiridade* = mônada, (2) *secundidade* = relação diática e (3) *terceiridade* = relação triádica [...] A descrição é um tipo de discurso que basicamente busca reconstruir nas palavras as qualidades das coisas. Essas qualidades são captadas pelos nossos sentidos: olhos, ouvidos, tato, paladar, olfato. (SANTAELLA, 2013, p.15)

Ora, em minhas pesquisas sobre o som e a improvisação quando de um instrumento expandido tecnologicamente, que permeia e prioriza a fatura sonora, que explora o som em um nível *molecular*¹⁷, deparo-me constantemente com estas três gradações

interatividade e conexão de diversos equipamentos diferentes, orientandos para a performance musical. Algumas das características de se utilizar o protocolo OSC incluem: interoperabilidade de equipamentos digitais de diferentes naturezas, precisão na transmissão da informação digital, flexibilidade, transmissão wireless, etc. Fonte: <http://opensoundcontrol.org/introduction-osc> – acesso em 9.8.2016

15 “Fedra” é um solo vocal que recria por meio de sons fisiológicos, sons da respiração, sons guturais, um espaço íntimo que é compartilhado com os ouvintes como algo familiar e bastante ruidoso. Neste caso, o ruído não reside apenas nas qualidades acústicas da voz, mas naquilo a que ela remete. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=6G5NTw83i8w> – acesso em 9.8.2016

16 Rizoma é um conceito desenvolvido pelos filósofos Deleuze e Guattari em *Mil Platôs* (2011). Para DUE (2007, p.133), “the term ‘rhizome’ originally refers to a widely spreading tree root. Here the concept of the rhizome is an ordered set of relations in which each element relates to every other, without any hierarchical, functional or centralized order being imposed on these relations. This rhizomatic principle of fluid systems and relations now opposes the organizing principles of state rule, as immanence opposes transcendence”. Na realidade, trata-se de um ambiente, uma rede de relações. Rizoma é uma forma de relacionamento, aberta, que pode cortar caminhos; são linhas de fuga e de intensidade, que fazem contato com outras raízes, seguem em outras direções, não sendo uma forma de relacionamento fechada.

17 Para COSTA (2003, p.32), “O conceito de molecularização e sua consequente intensificação está presente de forma clara na crescente importância que o timbre vai assumindo na produção musical contemporânea. Segundo Tristan Murail (Murail, 1992, p.20) há “um grande movimento da música ocidental, em que o timbre, antes insignificante com respeito à escritura, é recuperado, reconhecido primeiro como fenômeno autônomo e a seguir como categoria predominante – terminando quase por submergir ou absorver as outras dimensões do discurso musical,

cognitivas¹⁸. O som processado e manipulado pelos aparatos tecnológicos nasce no ambiente acústico, energia mecânica no ar, e se dispersa no universo digital, podendo nos atingir de forma única, quando o mesmo retorna novamente ao ambiente acústico e chega aos nossos ouvidos. Ao nos atingir, reagimos alimentando uma espécie de conversa, que é exatamente onde acontece parte importante do processo da improvisação, mesmo quando o performer se encontra em formato solo, improvisando livremente a partir do material que ele compõe e que pode ou não ser processado pelo computador, pela máquina digital, e que retorna a ele através de alto-falantes, compondo um sistema híbrido acústico-digital composto por performer, instrumento acústico, microfones, captadores, pedaleiras, computadores, softwares, pedais de expressão, *mixers*, alto-falantes. Molda-se a um ambiente mais complexo, que pode ser constituído e incluir o espaço, a arquitetura, a acústica do lugar, as disposições internas emocionais dos performers, etc. – ou seja, um ambiente aberto, experimental, fenomenológico¹⁹.

Assim, a relação com a *primeiridade* impõe-se naturalmente, geralmente na descoberta de um som espontâneo (*sentir, sensação*), uma resultante inesperada ou algum processamento percebido livremente e que pode trazer a percepção de alguns aspectos qualitativos de um determinado fenômeno sonoro, sua potência e espacialidade. Em seguida, as ações sonoras que se desenrolam no tempo constituem-se basicamente de relatos lineares e não lineares, acontecimentos sonoros concretos, existentes, trazendo uma correspondência de um discurso narrativo, relacionam-se com a *secundidade*. A identificação destes eventos, formando um conceito que apresenta, por mais livre e experimental que seja, uma certa qualidade dissertativa, já identificável e que pode ser repetida, formando uma espécie de novo *processo*, relaciona-se com a *terceiridade*. A relação do instrumentista com o som *maquínico* realça as possibilidades de descoberta e interação com suas potências. Costa aponta as pesquisas do pesquisador e performer sueco Henrik Frisk sobre o som a partir da interação do músico, seu instrumento e as novas tecnologias, afirmando que:

A respeito da interação, Frisk afirma que a música não pode ser reduzida a uma série de instantes uma vez que ela é um continuum, um fluxo de tempo. O *agora*

de sorte que as microflutuações do som (glissandos, vibratos, mutações do espectro sonoro, trêmulos...) passam do estado de ornamento ao de 'texto'. Tudo isso é molecularização". Costa ainda afirma (2003, p.80): "É evidente que no processo da livre improvisação o músico deve tentar ser livre, ou ao menos, o mais livre possível. Concretamente, isto significa que ele não deve estar preso a nenhum idioma específico, mas que, ao mesmo tempo deve ter vivenciado muitos idiomas, pois só assim ele vai, num processo de aproximação gradativa chegar a perceber o que há de comum entre todos estes idiomas. Só assim ele vai conseguir se desligar do que é molar e atingir o molecular". A improvisação livre, portanto, enquanto prática musical que visa transcender territórios e idiomas musicais, procura almejar este plano molecular, textural, focado no som e suas qualidades energéticas.

18 O objetivo deste artigo não é elencar as correlações possíveis das categorias peirceanas em relação ao fenômeno sonoro e discorrer sobre suas especificidades; há outros artigos e textos que se relacionam com estas questões, dentre muitas outras das que abarcam a semiótica e o fazer artístico, de forma muito mais proeminente e específica, como o livro "Sinestesia, arte e tecnologia", de Sérgio R. Basbaum (Annablume/Fapesp, 2002), "Sentimento e Forma" de Susanne K. Langer (Perspectiva, 2006), "Sensorium – embodied experience, technology and contemporary art", de Caroline A. Jones (The MIT Press, 2006) e o próprio livro de Lúcia Santaella que traz o trecho descrito acima, "Matrizes da Linguagem e Pensamento – Sonora, Visual, Verbal" (Iluminuras/Fapesp, 2013), dentre outros. Portanto, procurei ser sucinto ao máximo na descrição das categorias peirceanas aqui elencadas, com o objetivo de aproximar uma experiência particular de minhas próprias pesquisas do processamento e manipulação do som e da interação do instrumento com as novas tecnologias com a ideia do som como linguagem.

19 Vale aqui citar, novamente, Santaella (1983, pp.32-33): "A fenomenologia peirceana começa, pois, no aberto, sem qualquer julgamento de qualquer espécie: a partir da experiência ela mesma, livre de pressupostos que, de antemão, dividiriam os fenômenos em falsos ou verdadeiros [...] certos ou errados. Ao contrário, fenômeno é tudo aquilo que aparece à mente, corresponda a algo real ou não".

de um som inclui o instante corrente assim como sua história. Citando Husserl: *quando começa a soar, eu ouço como um agora; mas, na medida em que continua a soar tem sempre um novo agora e o agora que o precedeu imediatamente se torna um passado*. Cita também Deleuze: *duração é realmente sucessão, mas é somente porque, mais profundamente é coexistência virtual: a coexistência consigo mesmo em todos os níveis, todas as tensões, todos os graus de contração e relaxamento*. (COSTA, 2013, p.211)

O som presta-se à linguagem potencializada à experimentação quando explorado em sua forma molecular, a partir de suas propriedades mais intrínsecas²⁰. Para Smalley (1994, p.35), o timbre “é definido como uma atribuição de identidade espectromorfológica²¹”. Os sons que compõem grande parte das artes sonoras contemporâneas podem ser descritos metaforicamente com o que o próprio Smalley chama de *arquétipos*, através da interação entre a sonoridade e as maneiras que esta pode ser mudada e manipulada através da linha temporal. Qualidades do som são comumente descritas e analisadas através de termos como *rugoso, denso, circular, solto, prolongamento, achatado, esférico, granular, espiral, giratório*, dentre tantos outros. Estas sonoridades há muito não estão mais limitadas aos modelos sonoros de instrumentos acústicos, suas fisicalidades e técnicas tradicionais, mas esteticamente nascem e são processadas morfológicamente a partir da expansão dos instrumentos e suas muitas variáveis. E ainda há a problemática de que a grande maioria das sonoridades eletrônicas e/ou digitais façam com que o ouvinte ignore a tecnologia empregada na composição ou performance. Apesar do quase sempre evidente desejo do ouvinte em conhecer e reconhecer a fonte sonora empregada em uma composição, em como os sons são feitos, construídos, a textura sonora e os eventos de uma composição oriunda de artefatos computacionais raramente é o resultado de uma simples e única intervenção instrumental, em tempo real, com poucos gestos físicos²². Os gestos da fatura sonora em um instrumento digitalmente expandido muitas vezes não carregam a percepção informacional equivalente para o reconhecimento das fontes sonoras, como acontece nos gestos executados em tradicionais instrumentos acústicos.

É válido lembrar que música aqui, pensada como linguagem, é vista sob um contexto diferente do que é pertencente à língua. Santaella (2013, p.102) afirma que, “neste

20 A ideia de exploração do som em suas propriedades mais intrínsecas refere-se ao fato de eletrônica e, principalmente, da tecnologia digital, operarem em um nível molecular, como descrito anteriormente, na fatura e processamento sonoros. Isso nada impede que, em um ambiente experimental, explore-se também os aspectos extrínsecos de uma determinada sonoridade, seja na forma de sua manipulação e processamento, seja na maneira em como esta sonoridade será espacializada acusticamente, dentre outras possibilidades.

21 Espectromorfologia concentra-se nos aspectos intrínsecos do som. É um foco descritivo em como os eventos sonoros e suas relações de texturas existem dentro de um ou alguns eventos sonoros isolados. Segundo Smalley (1997, p.107), “as duas partes do termo espectromorfologia referem-se na interação entre o som (espectro) e as maneiras que este pode ser mudado e manipulado através do tempo (-morfologia); o espectro- não existe sem a -morfologia e vice-versa: algo tem que ser manipulado, e nesta manipulação há um conteúdo sonoro. Embora o conteúdo espectral e a manipulação temporal estejam ligados indissolúvelmente, precisamos contextualizá-los separadamente para efeitos da análise musical; não podemos de uma só vez descrever o que foi manipulado e as manipulações em si, ao mesmo tempo. Este termo talvez soe como um jargão ou até mesmo crie uma palavra sem força descritiva, mas não fui capaz de encontrar uma alternativa que reunisse e integrasse estes componentes de forma tão precisa”.

22 É preciso deixar claro que a discussão estabelecida por Smalley provém, inicialmente, do contexto da música acusmática. Embora possamos utilizar a abordagem espectromorfológica para discutir as sonoridades que ocorrem no contexto de performance com instrumentos expandidos eletrônica e digitalmente (como está sendo proposto neste texto), no que é conhecido como live electronics, este tipo de abordagem proposta por Smalley pode ser também aplicada em diferentes outras situações (incluindo a música puramente instrumental).

contexto (sonoro) a palavra linguagem não é tomada como sinônimo de língua, pois seu sentido é expandido para uma ênfase nos aspectos plásticos da sintaxe sonora [...]”. Esta proeminência de fatores qualitativos que o som pode carregar através do ar nunca se fixa de forma definitiva. O timbre, o som, uma sonoridade concebida acústica ou digitalmente, mesmo que de forma híbrida, pode e sempre poderá ser alterada, de forma sutil ou radical. Santaella (2013, p.19) afirma que “a linguagem sonora tem um poder referencial fragilíssimo”. Ao retirarmos os aspectos tradicionais do ritmo, melodia e harmonia, que estão atrelados e se restringem a um certo período da música ocidental, percebemos a potência que o som representa, com todas as suas nuances semióticas, mesmo quando ainda temos a presença de um pensamento harmônico em obras não-tonais, incluindo aqui obras experimentais. O que ocorre aqui, historicamente, é um deslocamento em relação a abordagens mais tradicionais de elaboração melódica, rítmica e harmônica em seus níveis mais abstratos para uma valorização e utilização proeminente do som, do timbre, e suas potências. Ainda com Santaella (2013, p.19), “o som não tem o poder para representar algo que está fora dele. Pode, no máximo, indicar sua própria proveniência, mas não tem capacidade de substituir algo, de estar no lugar de uma outra coisa que não seja ele mesmo”. Muitos artistas contemporâneos incorporam este som experimental de forma expressiva, trazendo a atual tecnologia disponível para suas composições e performances de forma muito proeminente.

3. As artes sonoras no século XXI

Jones (2006, p.6) afirma que as artes do século XXI tentam romper com o diálogo já estabelecido (segundo a autora, principalmente a partir da década de 60 do século passado) entre som, visual, artes plásticas, cênicas, mídias digitais, trazendo à tona uma possibilidade sensorial que não cabe em nenhum pressuposto fechado, que quer capturar a diversidade de um momento específico. As relações artísticas que transitam na contemporaneidade não cabem mais em uma taxonomia rígida e pré-estabelecida. Jones mostra que paradigmas estão sendo frequentemente indagados e ultrapassados por artistas e público, em suas relações complexas com as artes e a tecnologia. Para ela, a grande maioria dos artistas contemporâneos envolvidos com alguma forma de apropriação tecnológica tendem a carregar uma nova adaptabilidade nesta relação com a tecnologia, rejeitando muitas vezes a vinculação de suas obras e performances em categorias tradicionais como pintura, vídeo-arte ou escultura, por exemplo. No lugar, aparecem novas denominações artísticas como *sound art* e *tangible media*. A autora chega a propor um esquema de seis tipos de questionamentos que são paradoxalmente permeados atualmente, sugerindo, porém, que não há uma única categoria que possa capturar a atual diversidade artística digitalmente mediada em sua completude. Estas complexas relações artista-tecnologia, para Jones, são divididas em (1) *imersiva* (o paradigma da “caverna”: os óculos e/ou o capacete da realidade virtual, o fone pessoal tipo *in-ear*, que mergulha o ouvinte no som à sua escolha e o resguarda completamente dos sons ao seu redor), (2) *alienado* (pega a tecnologia e a torna “estranha”, exagerando

e fetichizando atributos para provocar um choque, usando a tecnologia para confundir o público, tentando desorganizá-lo sensorialmente e induzir desorientação), (3) *interrogativa* (um trabalho que faça uma releitura de outros trabalhos, alargando suas propriedades e estéticas originais, alocando novas questões), (4) *residual* (trabalhos que ainda resistem na e para tecnologias ditas “antigas”, reposicionando aparatos já muito utilizados, considerados muitas vezes já “ultrapassados” em seus modos-operandi, ou até mesmo fetichizando certos parâmetros tecnológicos), (5) *resistentes* (trabalhos que se recusam a usar uma determinada tecnologia para a qual foi proposta inicialmente, mas que confronta e empurra o público para rejeitar a tecnologia como ela é, procurando subvertê-la) e (6) *adaptativos* (trabalhos que se apossam de determinadas tecnologias e se alimentam delas como ferramentas, aplicando-as criativamente na fatura de determinados materiais, produzindo novas reflexões sobre a prática artística).

É possível exemplificar esta divisão proposta por Jones com alguns trabalhos artísticos que se relacionam com as novas tecnologias. Um exemplo de uma obra *adaptativa* é a peça “*Experiment in F# Minor*”, dos artistas canadenses Janet Cardiff e George Bures-Miller²³.

Dispostos em uma larga mesa de madeira há alto-falantes de todos os tipos, tamanhos e idades, todos virados com o cone para o lado de cima. Sensores de luz instalados na própria mesa captam a movimentação do público que circunda a sala e a própria instalação, que também é iluminada. Conforme movimentam-se, os visitantes geram sombras em volta da mesa, sombras que são captadas pelos sensores e que controlam aleatoriamente as dezenas de alto-falantes, que reproduzem áudio instrumental interpretado por músicos reais e outros sons concretos, mapeados e processados pelos dois artistas autores da obra. Quando a sala está repleta de gente, cria-se uma polifonia de sons, ambientados pelas sombras do público. Quando o espaço está vazio, a mesa torna-se silenciosa.

Ao se apossarem de tecnologias há muito tempo existentes (alto-falantes, sensores de luz, gravação, manipulação e mixagem em computadores móveis, reprodução sonora, iluminação, etc.), Cardiff e Bures-Miller mesclam estes artefatos tornando toda a experiência sensorial, de certa forma, *maquínica*, abarcando o que os próprios autores chamam de “esculturas sonoras multidimensionais”. Criam, de certa forma, uma auralidade *híbrida* (os sons “acústicos” do ambiente, passos dos visitantes, seus toques de mãos na mesa de madeira, suas vozes e respirações, etc., e os sons gravados e já processados, oriundos dos alto-falantes dispostos na mesa), que abraça o momento real e uma reação sensorial (des)controlada pela movimentação das pessoas presentes ao longo da sala. O som reage às sombras dos indivíduos. A movimentação ao longo da mesa, as posições corpóreas e suas sombras resultantes, as respirações, toques, estalos e passos, representam os eventos sonoros em tempo real. Sensores reagem a estas movimentações das pessoas (assim como ao número de presentes ao mesmo tempo no ambiente), ativando ou não as dezenas de alto-falantes dispostos na mesa, inundando

23 Disponível em: http://www.cardiffmiller.com/artworks/inst/experiment_in_f.html e <https://vimeo.com/78562847> - acessos em 22.8.2016

o ambiente com sons previamente gravados e processados. Assim, tempo real e tempo diferido se misturam, *adaptando* o próprio momento da performance em múltiplas dimensões sensoriais.

Em "*Deep Music*²⁴", a artista e pesquisadora paulista Lilian Campesato cria uma instalação que podemos classificar entre a proposta *imersiva* e a *adaptativa*, a partir da classificação proposta por Jones, descrita anteriormente. Aglutinando sensores de movimento, interfaces digitais, microfones externos, computador móvel, *patches* criados em programação por objetos (Max), seis caixas de difusão sonora, dentre outras ferramentas, a instalação propõe a construção de um ambiente sonoro e imersivo, a partir da montagem de dois aquários (que também agem como telas de projeção) junto às caixas, em um ambiente parcialmente isolado. A partir da projeção visual e sonora, que se utiliza do universo aquático de sons, desde os mais diretos, como sons de chuva e de gota d'água, até da citação de trechos de Georg F. Haendel (1685-1759), parte de sua obra conhecida como *Música Aquática*. Na face traseira dos aquários, o público interage com um vídeo que apresenta a imagem de um rádio que submerge e emerge da água de acordo com sua movimentação. Campesato afirma que

A inevitável repetição de fragmentos, o uso de loops e de processamentos, trazem à tona não aquilo que os elementos visuais e sonoros apontam de maneira imediata, mas os modos e processos de significação que resultam da interação com 'ouvidos' particulares. (CAMPESATO, 2011)

Enquanto alguns materiais visuais e sonoros são apresentados de uma certa maneira, velada, as referências individuais são acentuadas através da experiência sensorial e imersiva. O espaço confinado, a iluminação proposital (que procura alocar quantidades distintas de luz que *dialogam* à repetição de fragmentos sonoros e visuais que a obra propõe), a dimensão múltipla proporcionada pelo som processado e ambientado pelas seis caixas acústicas, os sensores reagentes aos gestos e movimentos, dentre outros processos, desenvolvem o que Jones (2006, p.2) classifica como *sensorium*, a soma da ação cognitiva/perceptiva do corpo humano, o "lugar das sensações", onde se dá a experiência e a interpretação do corpo ao ambiente. Ambiente este cada vez mais mediado, híbrido, *maquínico*, através das relações entre corpo e novas tecnologias. Para a autora (2006, p.2), esta relação sensorial/cognitiva/perceptiva é o lugar crucial para a pesquisa e trabalhos que abarquem a dicotomia entre a virtualidade e a corporeidade na seara do que é conhecido como *new media art*.

Outro trabalho que se mostra muito pertinente a esta discussão é a do coletivo europeu *flux trio*²⁵, formado em 2015 no SARC²⁶, em Belfast, pelas artistas e também pesquisadoras Franziska Schroeder (saxofones e eletrônica), Lauren Sarah Hayes (eletrônica híbrida) e Xenia Pestova (teclados e controladores). O trabalho do grupo é uma

24 Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=CfImZf_x5ml e <http://liliancampesato.tumblr.com/post/7045853544/deep-music-a-instala%C3%A7%C3%A3o-consiste-na-constru%C3%A7%C3%A3o> – acessos em 23.8.2016

25 Disponível em: <https://vimeo.com/138018563> e <https://fluxtrio.wordpress.com/> - acessos em 21.8.2016

26 Sonic Arts Research Centre, da Universidade de Queen's, em Belfast, Irlanda. Mais: <http://www.sarc.qub.ac.uk/> - acesso em 24.8.2016

mistura heterogênea de improvisação livre, composição, apropriação das novas tecnologias na fatura sonora, expansão do instrumento, criação de novos instrumentos digitais, formas expandidas de interpretação, dentre outros, que se relacionam com o *som experimental*, como proposto neste artigo. Em um registro de junho de 2015, fica evidente o uso que o trio faz da escuta *microfônica* do som, proposta originalmente pelo compositor francês Gérard Grisey (1991). Para Grisey, após séculos de uma escuta *macrofônica*, surge a ideia da escuta microfônica, possibilitada pela eletrônica (e ampliada exponencialmente pelas tecnologias digitais), que permite o acesso ao próprio interior do som, através da exploração de suas potências mais intrínsecas e microscópicas. Sobre a escuta microfônica do som e suas relações com as práticas da improvisação livre, Costa afirma que:

Grisey se refere aqui, especificamente, à síntese eletrônica, própria da música eletroacústica e à síntese instrumental que é um dos procedimentos da música espectral (na medida em que ela toma o espectro do som enquanto modelo principal para a composição). A improvisação livre não passa explicitamente por nenhum destes modelos ou procedimentos. No entanto, a ideia de uma escuta intencional, microfônica do som em contraposição à escuta macrofônica numa analogia com a oposição molecular/molar é perfeitamente adequada para se referir à livre improvisação em oposição à improvisação idiomática e remete às ideias já expostas anteriormente, de emancipação do som e de imersão sonora. (COSTA, 2015, p.4)

A partir destas concepções, é possível perceber o quão exposto pode estar o material sonoro a partir de um pressuposto experimental que abarque as novas tecnologias digitais. Primeiramente, o experimento pode se dar em diferentes níveis, que podem subtrair, adicionar ou multiplicar qualidades ao material originalmente composto. Partindo da ideia de que o som também pode ser estudado como linguagem e que, para Santaella (2013, p.27), "tanto quanto quaisquer organismos viventes, as linguagens estão em permanente crescimento e mutação", a sonoridade e suas estéticas são não somente produzidas, mas concebidas, articuladas e processadas em diferentes níveis e camadas experimentais. Ruídos das mãos e unhas em cordas de um instrumento podem ser o suficiente para iniciar um trabalho de (de)composição do som, registrando pequenos trechos e os invertendo na linha temporal, separando-os em linhas distintas, em tempo diferido, que alimentam então a fatura sonora atual, que já pode receber a ação de outro processamentos, como ecos e alterações temporais, alteração de frequências ou filtros específicos, modulações e recortes de seu material em pedaços menores, dentre muitos outros. Não há absolutamente a necessidade de se pensar em signos abstratos como alturas, funções harmônicas ou contrapontísticas, muito pelo contrário. O performer passa a mergulhar cada vez em um nível molecular, onde camadas que compõem um determinado som apresentam diferentes rugosidades, granulações e intensidades. É evidente que estas mutações resignificam a performance de outra maneira, alimentando não só o intérprete a cada camada processada, mas também a própria performance, que se move de acordo com estes novos materiais.

4. Considerações finais

A partir de uma escuta atenta, intensificada, é possível ter acesso aos estágios mais iniciais da formação e construção de um som. Desde Schaeffer (1966), com a introdução da *escuta reduzida*, passando pela a escuta profunda (*deep listening*) de Oliveiros (2005)²⁷ e a escuta *microfônica* do som, proposta por Grisey (1991), o som é passível cada vez mais de experimentos e manipulações a partir de seu estágio molecular. Apesar de ser possível trabalhar a sonoridade experimental de forma totalmente acústica, como alguns instrumentistas da *Orquestra Errante*²⁸ fazem, é no momento que a máquina digital entra na cadeia da fatura sonora que o experimento pode se dar de forma plena. Com o acesso a novos patamares de interação digital e processamento das potencialidades intrínsecas do som, o instrumentista é capaz de experimentar criativamente etapas antes não possíveis, quando em um ambiente acústico. Para Costa (2015, p.129), “a utilização das novas tecnologias propicia um maior conhecimento sobre as propriedades moleculares do som (envelope, espectro, etc.) e sobre os procedimentos de manipulação do som”.

Neste artigo, portanto, procurei trazer à tona a ideia de que muito do que é chamado de música experimental desde os seus primórdios pode ser considerado um trabalho criativo de experimentação com o som, e que cada vez mais as artes sonoras contemporâneas abarcam a tecnologia digital em suas práticas artísticas, em muitas de suas diferentes potências (*sound-art, sonologia, improvisação livre, live-electronics, electronic music, noise music, etc.*).

Procurei também descrever como o som pode ser estudado como uma linguagem potencializada à experimentação, quando explorado a partir de suas propriedades mais intrínsecas, em interação com as novas tecnologias. Minha atual pesquisa de doutorado versa sobre algumas das questões e problemáticas elencadas neste texto, dentre

27 Deep Listening é uma prática de escuta imersiva e intensificada, criada pela compositora, musicista e pesquisadora norte-americana Pauline Oliveros. Para Oliveros (2005, p.19), “As a musician, I am interested in the sensual nature of sound, its power of release and change. In my performances throughout the world, I try to transmit to the audience the way I experience sound both when I hear it and when I play it. I call this way of experiencing sound ‘DEEP LISTENING’. Deep listening is listening in every possible way to everything possible – this means one hears all sounds, no matter what one is doing. Such intense listening includes hearing the sounds of daily life, of nature and of one’s own thoughts, as well as musical sounds. Deep listening is my life practice” – “Como musicista, estou interessada na natureza sensual do som, na sua força de libertação e mudança. Nas minhas apresentações pelo mundo, tento transmitir ao público a maneira pela qual eu tenho a experiência do som, tanto quando ouço e quando eu toco um instrumento. Eu chamo este modo de escuta do som de ‘Deep Listening’. Deep Listening é a escuta de todas as maneiras possíveis, uma escuta para tudo o que é possível ser escutado - isto significa que alguém ouve todos os sons, não importa o que esteja fazendo. Essa escuta profunda inclui ouvir os sons da vida cotidiana, da natureza e dos próprios pensamentos, bem como os sons musicais. Deep Listening é a minha prática de vida” – (Tradução nossa).

28 A Orquestra Errante é um grupo experimental ligado ao Departamento de Música da Escola de Comunicações e Artes da USP, fundado e coordenado pelo compositor, pesquisador, professor e saxofonista Rogério Costa. A OE se dedica à prática da improvisação livre e faz parte do projeto de pesquisa sobre improvisação e suas interfaces (com a composição, filosofia, tecnologia, educação, história etc.) desenvolvido e coordenado pelo professor Rogério na USP. A Orquestra é composta por músicos oriundos dos cursos de graduação, pós-graduação, pós-doc e professores da USP. A prática criativa e experimental da OE é baseada na superação dos idiomas musicais tradicionais e na ideia de que qualquer som é passível de ser usado em uma performance musical. Assim, a Orquestra Errante desenvolve suas atividades a partir de uma prática absolutamente democrática, não hierarquizada e voltada radicalmente para a ideia de criação musical coletiva em tempo real. Cada performance é única e singular e não se almeja a criação de obras. O processo é o que importa. Na OE, todos são intérpretes-criadores e os pré-requisitos para a participação são o desejo, a escuta atenta, a interação e o respeito pela contribuição de cada um. Ver <https://revistas.ufg.br/musica/article/view/26122/15052> - acesso em 10.8.2016

elas: as novas formas de *instrumenticidade* quando do acoplamento do instrumento acústico ao digital, através da criação de uma máquina híbrida, instrumento expandido, experimentalismo a partir das potencialidades intrínsecas do som, a sintaxe do som molecular, o computador e a máquina como agentes da performance, escutas atentas do som na improvisação livre e práticas artísticas com o uso das novas tecnologias digitais.

5. Referências

BENITEZ, Joaquim M. Avant-Garde or Experimental? Classifying contemporary music. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, Vol. 9, ed. 1, p.53-77. Zagreb: HMD Ed., 1978.

CAMPESATO, Lilian. Deep Music. Texto publicado online, São Paulo: 2011. Disponível em <http://liliancampesato.tumblr.com/post/7045853544/deep-music-a-instala%C3%A7%C3%A3o-consiste-na-constru%C3%A7%C3%A3o> - Acesso em 23.8.23016

COSTA, Rogério L. M. O músico enquanto meio e os territórios da livre improvisação. 2003. 179p. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica). São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, PUC.

_____. A improvisação musical e suas conexões, Ano de obtenção. São Paulo: Tese de Livre-Docência, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2013.

_____. A improvisação livre, a construção do som e a utilização das novas tecnologias. *Revista Música Hodie*, v. 15, num. 1, pp.119-131. Goiânia: UFG Ed., 2015.

DUE, Andreas Reidar. Deleuze. Cambridge: Polite Ed., 2007.

EMMERSON, Simon. *The language of electroacoustic music*. New York: MacMillan Publishers, 1986.

GRISEY, Gérard. *Écrits: ou l'invention de la musique spectrale*. Edição de Guy Long e Anne-Marie Réby. Paris: MF Éditions, 1991, 2008.

FERGUNSON, Sean. *De-Composing Tristan Murail: The Collected Writings, 1980-2000*. Montreal: Les Presses de l'Université de Montréal, 2007.

GUIGUE, Didier. *Estética da Sonoridade*. São Paulo: Perspectiva, 2011.

IAZZETTA, Fernando. *Música e mediação tecnológica*. São Paulo: Perspectiva, 2009.

JONES. Caroline A. *Sensorium – embodied experience, technology and contemporary art*. Massachusetts: The MIT Press, 2006.

LANDY, Leigh. What´s the matter with today´s experimental music? Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1991.

LIMA, J. G. A. Observações sobre o papel das ferramentas digitais na música experimental contemporânea brasileira. 2013, 148kp. Dissertação (Mestrado em Processos de Criação Musical). São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Música, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.

MISKALO, Vitor K. ¿Música?: processos e práticas de criação e performance em um ambiente de pesquisas em sonologia. 2014. Tese (Doutorado em Processos de Criação Musical). São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Música, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.

NYMAN, Michael. Experimental Music – Cage and Beyond. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

OLIVEROS, Pauline. Deep Listening: a composer´s sound practice. Bloomington: iUniverse Edit, 2005.

PALOMBINI, Carlos. Pierre Schaeffer – from research into noises to experimental music. Computer Music Journal, Vol. 17, ed. 3, pp.14-19. Massachusetts: MIT Press, 1993.

ROSS, Alex. The rest is noise. New York: Picador, 2007.

SANTAELLA, Lucia. O que é semiótica? São Paulo: Edit. Brasiliense, 1983.

_____. Matrizes da linguagem e pensamento – Sonora, visual, verbal. São Paulo: Iluminuras, 2013.

SCHAEFFER, Pierre. Traité des objects musicaux, Paris: Seuil, 1966.

SMALLEY, Roger. Experimental Music. The Musical Times, Vol. 116, No. 1583, pp. 23-26. London, 1975.

SCHWARTZ, Elliot. Music since 1945: issues, materials and literature. Belmont: Wadsworth Ed., 1993.

SILVEIRA, Henrique I. J. Colagem musical na música eletrônica experimental. 2012. 187p. Dissertação (Mestrado em Processos de Criação Musical). São Paulo, Programa de Pós-graduação em Música, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.

SMALLEY, Denis. Defining timbre – Refining timbre. Contemporary Music Review, Vol. 10, part 2, pp.35-48. London: Harwood Academic Publishers, 1994.
