

A performance na música eletroacústica mista: perspectivas de permanência a partir da pesquisa artística

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SIMPÓSIO: Práticas em Pesquisa Artística: metodologias, epistemes e poéticas

William Teixeira

Universidade Estadual de Campinas (Pós-Doutorado Sênior, CNPq)

william.teixeira@ufms.br

Resumo. Este trabalho percorre um trajeto crítico sobre os desafios performáticos na música eletroacústica mista, com atenção ao contexto brasileiro. Partindo da constatação da marginalização do performer nesse repertório (Zamith, 2013), examinamos como a relação assimétrica entre partes acústicas e eletrônicas, somada à obsolescência tecnológica (Puckette & Settel, 1993) e à falta de padronização documental (Emmerson, 2006), comprometem a prática e preservação dessas obras. A pesquisa artística (Assis, 2018) surge como paradigma metodológico capaz de superar essas limitações, integrando performance, análise e reconstrução (Wetzel, 2006) em um processo dinâmico de conhecimento. Na aplicação prática, demonstramos como essa abordagem responde aos desafios específicos de obras brasileiras pioneiras para violoncelo e eletrônica, reposicionando o performer como agente central na preservação do repertório.

Palavras-chave. Performance musical, Música mista, Pesquisa artística, Documentação musical, Patrimônio cultural

Electroacoustic Mixed Music Performance: Perspectives for Permanence after Artistic Research

Abstract. This study critically examines performance challenges in mixed electroacoustic music, with particular focus on the Brazilian context. Beginning with the observation of performer marginalization in this repertoire (Zamith, 2013), we analyze how the asymmetric relationship between acoustic and electronic parts, combined with technological obsolescence (Puckette & Settel, 1993) and lack of documentation standards (Emmerson, 2006), compromise both the practice and preservation of these works. Artistic research (Assis, 2018) emerges as a methodological paradigm capable of overcoming these limitations by integrating performance, analysis and reconstruction (Wetzel, 2006) into a dynamic knowledge process. Through practical application, we demonstrate how this approach addresses specific challenges in pioneering Brazilian works for cello and electronics - ranging from technical remastering issues to the documentation of improvisational processes - ultimately repositioning the performer as a central agent in the active preservation of the repertoire.



Keywords. Musical Performance, Mixed Music, Artistic Research, Music Documentation, Cultural Heritage.

Introdução

A música eletroacústica mista, que combina instrumentos acústicos com recursos eletrônicos, representa um campo fértil para investigação na música contemporânea (Chion, 1982). No contexto brasileiro, emergem questões fundamentais sobre o papel do intérprete, as possibilidades de interação e os desafios tecnológicos e estruturais para sua realização (Bittencourt, 2015). Este artigo propõe uma reflexão sobre esses aspectos, baseando-se tanto na experiência prática de performance quanto em fundamentação teórica consistente.

O ponto de partida é a constatação de que, embora a música mista ofereça possibilidades expressivas únicas, frequentemente o performer se vê reduzido a um mero executor, sem participação ativa no processo de interação com a parte eletrônica. Como observa Zamith (2013), na maioria dos casos a relação entre instrumentista e eletrônica é reativa, não verdadeiramente interativa, pois jamais fica claro ao intérprete qual é seu espaço de expressão dentro dos limites da funcionalidade musical objetiva – mesmo em contextos de processamento em tempo real. Essa limitação se agrava quando consideramos as especificidades do contexto brasileiro, marcado por desigualdades no acesso a recursos tecnológicos e pela ausência de padronização nos processos de documentação e preservação desse repertório.

Neste estudo, focaremos em três eixos principais: (1) a perspectiva do performer na música eletroacústica; (2) os desafios práticos enfrentados pelo performer; e (3) estratégias para superar esses obstáculos a partir do paradigma da pesquisa artística.

A música mista, da composição à performance

A música mista estabelece um campo híbrido no qual elementos acústicos e eletrônicos coexistem em tensão criativa. Como propôs Theodor Adorno (2018) em suas reflexões sobre a música nova, a arte sonora do século XX se viu diante da necessidade de escapar tanto do formalismo excessivo quanto da dissolução da forma em expressão subjetiva desmedida (Oviedo, 2014). A música mista pode ser compreendida, nesse contexto, como



uma resposta a essa exigência histórica, ao reunir o controle criativo e a abertura à espontaneidade por meio da fusão entre a tradição instrumental e os meios eletroacústicos, combinando diversas camadas de interação (Tiffon, 2015).

Entretanto, essa integração entre instrumentos acústicos e eletrônica não ocorre de maneira espontânea. Como destaca Ferraz (2003), trata-se de um processo de construção deliberada, no qual o compositor precisa conceber estratégias específicas de articulação entre os meios. Essas estratégias podem se manifestar como fusão, diálogo, sobreposição ou contraste, sendo sistematizadas por Menezes (2002) em uma tipologia morfológica da música mista que busca descrever as formas de relação entre as camadas sonoras.

Apesar dessa sofisticação no plano composicional, observa-se que a performance da música mista frequentemente permanece à margem das reflexões analíticas, fato comprovado pela escassez de literatura produzida por intérpretes nessa área. O discurso crítico tende a concentrar-se na partitura e nos dispositivos tecnológicos, relegando o papel do intérprete a um agente funcional de execução ou de um gerador de materiais para posterior desenvolvimento nos chamados processos colaborativos. Em sua crônica sobre um concerto de música eletroacústica mista, Puckete e Settel explicitam essa preocupação:

O compositor também deve levar em consideração outras questões físicas ao tentar conquistar a confiança do intérprete. Às vezes, o instrumentista deve segurar ou usar equipamentos caseiros, às vezes com fios desencapados carregando tensões desconhecidas para ele. Os cabos que ligam o músico à estação são geralmente curtos; ele frequentemente se sente culpado quando pontos frágeis de solda quebram enquanto ele está repousando o instrumento. Às vezes, microfones e outros sensores são conectados ao instrumento do artista. Parte do ensaio é ocupada por uma passagem de som extraordinária, na qual os engenheiros de som aumentam as saídas até se ouvir assobios e zumbidos. Pelas razões acima, o artista não pode se mover enquanto isso estiver sendo feito. O software e o hardware do computador estendem a passagem de som em uma sessão de depuração. E o computador reinicia novamente. Vai funcionar desta vez?" (PUCKETTE & SETTEL, 1993, p. 136)

Esse desbalanceamento entre as questões da composição e da performance tem consequências epistemológicas importantes. Ao negligenciar a formação e a perspectiva própria da performance, nega-se a própria natureza relacional da música mista, em que as decisões interpretativas, as interações com os dispositivos e o manejo do tempo real são constitutivos da obra. O performer não apenas executa, mas atualiza o sistema sonoro



proposto, enfrentando contingências técnicas, espaciais e perceptivas que excedem as previsões do compositor.

Partindo dessa mesma conclusão, Pestova (2009) oferece uma contribuição interessante para a valorização da performance na música mista ao demonstrar como diferentes configurações técnicas implicam modos específicos de engajamento performático. A execução com mídia fixa, por exemplo, exige um tipo de escuta e sincronização temporal bastante distinto da performance com processamento em tempo real. Em ambos os casos, o performer desenvolve habilidades específicas de coordenação, memória auditiva e adaptação gestual.

Além disso, as exigências da música mista ultrapassam a mera destreza técnica. O músico é convocado a estabelecer uma escuta ampliada, capaz de integrar os planos acústico e eletrônico em uma percepção unificada. Isso implica não apenas em lidar com sons externos à sua produção física imediata, mas também desenvolver uma consciência espacial e temporal refinada, considerando elementos como a difusão sonora, a resposta do espaço e o comportamento dos sistemas interativos.

A literatura especializada ainda é incipiente no tratamento dessas questões. Embora haja avanços na descrição de obras e no desenvolvimento de ferramentas para análise composicional da música mista, permanece um hiato no que diz respeito à experiência performativa. Ao reconduzir a performance ao centro da reflexão, abre-se um campo fértil para a pesquisa artística como metodologia de documentação e análise. Através da prática, o músico-performer pode revelar aspectos ocultos da obra, experimentar diferentes configurações e propor novas formas de escuta e mediação. Nesse sentido, a performance se torna um modo de conhecimento, que complementa e, por vezes, contesta as intenções composicionais. A música mista, portanto, não deve ser entendida apenas como um objeto composicional, mas como um processo situado, que se realiza na interseção entre técnica, corpo e espaço. A escuta do performer, suas estratégias de antecipação e reação, seu domínio dos meios eletrônicos e sua capacidade de incorporar o imprevisível são elementos fundamentais da obra.



Problemas para a performance da música mista

A performance da música mista enfrenta uma série de desafios interligados que comprometem sua difusão e execução adequada. Um dos maiores obstáculos é a dependência tecnológica e rápida obsolescência dos sistemas eletrônicos (Bonardi, Barthélemy, 2008). Muitas obras são criadas para plataformas específicas que se tornam ultrapassadas em poucos anos, forçando os performers a um ciclo constante de adaptação técnica. Essa fragilidade tecnológica se agrava pela falta de padronização na notação, onde partituras frequentemente omitem parâmetros cruciais do processamento digital, como observa Zamith (2013). Essa ambiguidade notacional cria uma dependência excessiva dos compositores ou técnicos especializados, limitando a autonomia dos intérpretes.

Esses problemas se refletem diretamente nas dificuldades de sincronização temporal entre partes acústicas e eletrônicas. McNutt (2003) aponta como a rigidez das trilhas fixas colide com a flexibilidade natural da performance ao vivo, muitas vezes reduzindo o intérprete a um executor de pulso metronômico em detrimento da expressividade musical. Essa tensão se intensifica pelos desafios de monitoração e balanceamento sonoro, onde condições acústicas inadequadas e sistemas de som deficientes impedem o performer de ouvir claramente a interação entre seu instrumento e a eletrônica, como descrevem Puckette e Settel (1993).

A complexidade técnica impõe ainda uma sobrecarga cognitiva significativa aos músicos. Pestova (2009) demonstra como o performer precisa simultaneamente dominar seu instrumento, controlar interfaces eletrônicas e monitorar processamentos em tempo real, transformando o ato musical em uma operação técnica estressante. Isso pode acontecer de modo diferente quando o compositor participa da execução da parte eletrônica de sua peça, uma prática que Bruce Pennycook (2008) considera temerária, pois inviabiliza a permanência da peça e sua possibilidade de ser tocada por múltiplos intérpretes em localidades distintas. Ou como ele questiona, “quem irá girar os botões quando eu morrer?”. Essa situação se agrava no contexto brasileiro, onde nota-se uma crônica falta de infraestrutura adequada - desde equipamentos básicos até espaços acusticamente apropriados - que restringe a prática a poucos centros especializados.



Os problemas se estendem à esfera da documentação e preservação do repertório. McNutt (2003) alerta para o estado precário de muitas obras do gênero, que existem apenas como versões "beta" sem partituras definitivas ou patches estáveis, tornando-se virtualmente inexequíveis após suas estreias. Essa instabilidade se relaciona com a assimetria na relação entre performer e compositor, onde a autora critica a marginalização do conhecimento prático do intérprete em favor de decisões composicionais unilaterais.

Essa dinâmica prejudica diretamente o processo de preparação independente das obras. Como nota Zamith (2013), a impossibilidade de ensaiar com a eletrônica fora de condições controladas impede o amadurecimento interpretativo, forçando decisões artísticas sob pressão técnica. Todos esses fatores convergem para criar barreiras à democratização do repertório, onde o alto custo, a complexidade e a centralização em poucas instituições, como argumentam Campesato e Iazzetta (2019), transformam a música mista em privilégio de poucos, frustrando seu potencial inovador e inclusivo na cultura musical contemporânea.

Pesquisa artística como metodologia de documentação

A pesquisa artística, conforme proposta por Paulo de Assis (2018), oferece um quadro metodológico relevante para abordar os desafios da performance na música mista. Seu conceito de "prática artística como pesquisa" permite integrar a experiência performática concreta com reflexão teórica sistemática, superando a tradicional dicotomia entre teoria e prática. Essa abordagem é particularmente relevante para o repertório de violoncelo e eletrônica, onde a experimentação prática se mostra indispensável para compreender as complexas relações entre partes acústicas e eletrônicas.

O modelo de documentação proposto por Wetzel (2006), baseado nos três pilares de análise, reconstrução e performance, complementa perfeitamente a perspectiva da pesquisa artística. Como demonstrou em seu estudo sobre preservação de repertório eletroacústico, a documentação eficaz deve ir além do registro estático, incorporando processos dinâmicos de recriação performática. Essa visão dialoga com a noção de Assis sobre a pesquisa artística



como prática transformadora, que não apenas estuda mas também reinventa as obras em cada performance.

A aplicação combinada dessas perspectivas revela-se especialmente pertinente no contexto brasileiro, onde a ausência de padrões de documentação, conforme apontado por Emmerson (2006), coloca em risco a preservação de importantes obras. A pesquisa artística oferece aqui um caminho para transformar a própria performance em instrumento de documentação ativa, registrando não apenas resultados finais mas processos criativos e soluções técnicas desenvolvidas pelo performer.

Os desafios da obsolescência tecnológica, destacados por Puckette e Settel (1993), encontram na abordagem de Wetzel uma resposta prática. Sua ênfase na reconstrução como etapa essencial da documentação sugere que a permanência do repertório depende menos da preservação de tecnologias específicas e mais da compreensão dos princípios composicionais e performáticos subjacentes. Essa visão ecoa a proposta de Assis de considerar a obra musical como "potencialidade" sempre aberta a novas atualizações.

A integração entre pesquisa artística e documentação sistemática mostra-se crucial para superar o problema da notação inadequada na música mista, apontado por Zamith (2013). Enquanto as partituras tradicionais frequentemente falham em capturar a complexidade das interações eletroacústicas, a abordagem de Assis permite desenvolver formas expandidas de registro que emergem diretamente da prática performática, registrando não apenas "o que" tocar mas "como" realizar as complexas interações exigidas.

A pesquisa artística, nesse contexto, transforma-se em ferramenta essencial para ampliar a acessibilidade ao repertório. Como demonstra Assis, ao tornar explícitos os processos criativos e decisões performáticas, criamos condições para que outros músicos possam acessar e recriar as obras, superando as barreiras técnicas e geográficas que limitam a difusão da música mista, inclusive no Brasil.

A combinação dessas abordagens responde também ao desafio da interatividade na performance, discutido por Hagan (2016). Ao documentar sistematicamente as relações dinâmicas entre performer e sistemas eletrônicos, criamos um repositório de conhecimento prático que pode informar tanto futuras performances quanto novos processos composicionais, fechando o círculo criativo entre compositores e intérpretes.



A experiência com os sistemas portáteis e patches adaptados, desenvolvidos em nossa pesquisa, exemplifica a fertilidade dessa abordagem integrada. Como sugerem tanto Assis quanto Wetzel, a documentação desses desenvolvimentos técnicos adquire duplo valor: preserva soluções para problemas concretos e ao mesmo tempo expande as possibilidades interpretativas do repertório, cumprindo assim o papel transformador da pesquisa artística.

Por fim, essa perspectiva integrada entre pesquisa artística e documentação oferece caminhos para superar o dilema central identificado por McNutt (2003) - a marginalização do performer nos processos criativos da música mista. Ao tornar visíveis e sistematizáveis as contribuições do intérprete, elevamos seu status de mero executor para co-criador essencial, garantindo que seu conhecimento prático seja devidamente valorizado e incorporado ao desenvolvimento futuro do repertório.

Considerações finais: aplicações no repertório brasileiro

Essas reflexões tem baseado um esforço sistemático para a documentação do repertório brasileiro de música eletroacústica mista, em especial as seis peças pioneiras do gênero para violoncelo e eletrônica, a saber:

1. Jorge Antunes – Insubstituível 2ª (1967)
2. Claudio Santoro – Mutationen II (1969)
3. Rufo Herrera – Imagel (1987)
4. Rodolfo Caesar – Arcos (1989)
5. Rodrigo Cicchelli – Latitudes Emaranhadas (1994)
6. Jocy de Oliveira – For Cello (1996)

As seis obras analisadas apresentam desafios técnicos específicos que demandam a expertise performática para sua adequada preservação e atualização, sendo a peça de Rodrigo Cicchelli a única que permanece em condições de ser executada sem nenhum preparo adicional. A peça de Jorge Antunes necessita de remasterização de sua parte eletrônica eliminando ruídos e equilibrando níveis para padrões atuais, processo que exige não apenas conhecimento técnico especializado, mas também compreensão profunda da estética sonora



original. *Mutationen II* e *Imagel*, por sua vez, requerem novas gravações de suas partes eletrônicas, tarefa que envolve decisões interpretativas fundamentais sobre timbres, dinâmicas e relações temporais. Já *Arcos* apresenta um caso mais complexo, demandando a reconstrução tanto da partitura quanto da eletrônica, processo que só pode ser realizado através de uma abordagem que integre pesquisa musicológica e prática artística.

A obra de Jocy de Oliveira introduz uma camada adicional de complexidade por envolver altos graus de improvisação, característica que desafia os modelos tradicionais de documentação. Neste caso, a pesquisa artística se mostra particularmente valiosa como metodologia capaz de capturar e transmitir os princípios estruturantes da obra sem engessar sua natureza aberta. Esses desafios técnicos revelam como a preservação do repertório brasileiro vai muito além da simples conservação de materiais - trata-se de um processo ativo de recriação que exige o diálogo constante entre conhecimento histórico, expertise tecnológica e sensibilidade interpretativa.

A abordagem proposta neste artigo, baseada na integração entre pesquisa artística e documentação sistemática, oferece ferramentas conceituais e metodológicas para enfrentar esses desafios. Ao colocar a performance no centro do processo de preservação, reconhecemos que a permanência deste repertório depende não apenas da conservação de objetos (partituras, fitas, patches), mas principalmente da transmissão de conhecimentos performáticos que dão vida a essas obras, apontando também uma direção pedagógica. Essa perspectiva abre caminho para uma nova fase de valorização da música eletroacústica mista brasileira, onde o performer assume seu papel pleno como agente ativo na construção de sua história e futuro.

Referências

ADORNO, Theodor W. *Quasi una fantasia*. Tradução de Eduardo Socha. São Paulo: Editora UNESP, 2018.

ASSIS, Paulo de. *Logic of Experimentation: Rethinking Music Performance through Artistic Research*. Ghent: Leuven University Press, 2018.

BITTENCOURT, Pedro. *Interprétation musicale participative: La médiation d'un saxophoniste dans l'articulation des compositions mixtes contemporaines*. Tese de Doutorado (Música): Universidade Paris 8, 2015.



BONARDI, A., BARTHÉLEMY, J. The preservation, emulation, migration, and virtualization of live electronics for performing arts: An overview of musical and technical issues. *ACM J. Comput. Cultur. Heritage* 1, 1, Artigo 6, 2008.

CAMPESATO, LÍlian; IAZZETTA, Fernando. Práticas Locais, Discursos Universalizantes. In: FIGUEIRÓ, Cristiano. (Org.). *Desobediência Sonora: Selos de música experimental e suas tecnologias de sustentabilidade*. 1ed. Salvador: Edufba, 2019.

CHION, Michel. *La musique électroacoustique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1982.

EMMERSON, Simon. In what form can ‘live electronic music’ live on?. *Organised Sound*, Volume 11, edição 03, pp. 209–219, 2006.

FERRAZ, Silvio. O espaço de performance musical no computador. *Cadernos de Pós-Graduação da UNICAMP*, v. 6, n.2, p. 159-167, 2003.

HAGAN, Kerry L. The Intersection of ‘Live’ and ‘Real-time’. *Organised Sound*, 21, pp. 138-146, 2016.

MCNUTT, Elizabeth. Performing electroacoustic music: a wider view of interactivity. *Organised Sound*, 8, pp. 297-304, 2003.

MENEZES, Flo. For a morphology of interaction. *Organised Sound*, Volume 7, no. 03, pp. 305 – 311, 2002.

OVIEDO, Álvaro. Geste musical et utopie dans l’œuvre de György Kurtág et Helmut Lachenmann. *Filigrane*. Musique, esthétique, sciences, société. [En ligne], Numéros de la revue, Musique et Utopie, 21/02/2014.

PENNYCOOK, Bruce. Who will turn the knobs when I die?. *Organised Sound*, Volume 13, no. 03, pp. 199 – 208, 2008.

PESTOVA, Xenia. Models of interaction: performance strategies in works for piano and live electronics. *Journal of Music, Technology and Education*, Volume 2, Nos. 2 e 3, 2009.

PUCKETTE, M., SETTEL, Z. 1993. Nonobvious roles for electronics in performance enhancement. *Anais do ICMC*, pp. 134–7, 1993.

SMITH, Hazel; DEAN, Roger T. (Ed.). *Practice-led Research, Research-led Practice in the Creative Arts*. Edimburgo: Edinburgh University Press, 2009.

TIFFON, Vincent. Les musiques mixtes : entre pérennité et obsolescence. *Musurgia*, Vol. 12, No. 3, pp. 23-45, 2005.



WETZEL, David Brooke. A model for the conservation of interactive electroacoustic repertoire: analysis, reconstruction, and performance in the face of technological obsolescence. *Organised Sound*, Volume 11, 03, pp. 273–284, 2006.

ZAMITH, Alexandre. O horizonte ampliado do instrumentista em processos musicais interativos. *Anais do PERFORMA '13*, 2013.

