

Pandora: uma caixa-clara tocada/ocupada à distância com diferentes sistemas interativos

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO-PERFORMANCE

Sérgio Freire

Escola de Música da UFMG

sfreire@musica.ufmg.br

Adolfo Henriquez

Escola de Música da UFMG

a.henriquez.saa@gmail.com

Arthur Versiani

Escola de Música da UFMG

arthurversianiazevedo@gmail.com

Thiago Félix

Escola de Música da UFMG

tg7fsx@gmail.com

Esta comunicação-performance abarca um extenso período de pesquisa dedicado a sistemas musicais interativos e análise de som em tempo real. Três etapas distintas nessa trajetória são colocadas em colaboração na presente proposta: (1) desenvolvimento de pandora, uma caixa-clara tocada à distância, que vem passando por sucessivas atualizações dos sensores sem fio utilizados (Freire, 2007); (2) desenvolvimento do violão *GuiART*, uma interface acústico-digital construída a partir de um violão de nylon (Freire et al, 2023); (3) desenvolvimento do sistema interativo *obié*, baseado no solfejo de Pierre Schaeffer e voltado para sons percussivos (Freire et al, 2022, 2023). Na presente proposta, peças desenvolvidas nos dois últimos sistemas utilizam a caixa-clara como receptor/fonte da produção sonora.

Se, a princípio, a principal ideia foi utilizar a caixa-clara como um instrumento tocado à distância, capaz de produzir sonoridades diferentes das tradicionais e explorando bastante as ressonâncias naturais do instrumento com esteira, os passos seguintes também passaram a explorá-la como uma mini-sala, um espaço acústico com uma reverberação própria onde sons de diferentes origens podem se encontrar e misturar. A esteira nem sempre é utilizada, permitindo que essas características se tornem mais explícitas. Esta ambiguidade entre instrumento e espaço de reverberação, associada ao fato de que não há contato físico direto com a caixa, abre um grande campo para a exploração criativa. Esses instrumentos e programações foram desenvolvidos e estão em constante aperfeiçoamento em nosso laboratório na EMUFGM.

A primeira peça – *Pandora* – explora inicialmente a simulação de diferentes toques tradicionais em uma caixa-clara, só que tocada à distância, para em seguida ampliar a paleta sonora com notas mais longas e timbres diversos. *Rique e Nunca* mistura recursos do violão GuiaRT (variação de motivos gravados durante a performance, ressonâncias de cordas graves, prolongamento artificial de notas), explorados para interagir de forma efetiva com as ressonâncias da caixa, primeiramente com esteira, e posteriormente sem a esteira. Variações de fragmentos de estudos de Leo Brouwer aparecem junto às ressonâncias, e a parte central, mais rítmica, explora o motivo principal da música *Bat Macumba*, de Gil e Caetano. A última peça, *Pandagora*, conta com a participação de uma dançarina, que utiliza sensores sem fio para gerar diferentes sons e dialogar com sons vocais, de uma kalimba e um pequeno reco-reco, todos difundidos dentro e pela caixa-clara. Como é muito comum na exploração de sistemas interativos, as peças não são totalmente pré-determinadas, consistindo em improvisações com uma roteirização prévia e passível de atualização, o que influi na estrutura e duração de cada performance específica.

Programa

Pandora (2005) / Sérgio Freire / para caixa-clara e sistema interativo / performance do autor / duração aproximada 5'30"

Rique e Nunca (2023) / Sérgio Freire / para violão GuiaRT e pandora / performance do autor / duração aproximada 6'

Pandagora (2022) / criação coletiva / para sistema interativo obié, voz, kalimba, pequeno reco-reco e dança com sensores / performance: Raquel Pires, Arthur Versiani, Thiago Félix, Adolfo Henriquez e Sérgio Freire / duração aproximada 11'30"

Referências

FREIRE, Sérgio. Pandora: uma caixa-clara tocada à distância. In: XI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMPUTAÇÃO E MÚSICA, 2007. *Anais do XI SBCM*, São Paulo, 2007, 25-34. Disponível em <https://musica.ufmg.br/sfreire/apresentacao/publicacoes/>. Acesso em 16/08/2023.

FREIRE, Sérgio; ARMONDES, Augusto; SILVA, Rubens. Real-time Symbolic Transcription and Interactive Transformation Using a Hexaphonic Nylon-String Guitar. *Computer Music Journal*, 45:4, 2021 (2023). Disponível em: <https://direct.mit.edu/comj/article-abstract/45/4/20/115082/Real-Time-Symbolic-Transcription-and-Interactive?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em 16/08/2023.

FREIRE, Sérgio; PADOVANI, José Henrique; CAMPOS, Caio. Schaeffer's Solfège, Percussion, Audio Descriptors: Towards an Interactive Musical System. *Vórtex*, 10.1, 2022. Disponível em <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/vortex/article/view/4693>. Acesso em 16/08/2023.

FREIRE, Sérgio; PADOVANI, José Henrique; CAMPOS, Caio. Development of Audio Descriptors Inspired by Schaefferian Criteria: A Set of Tools for Interactive Exploration of Percussive Sounds. In: ARAMAKI, M., HIRATA, K., KITAHARA, T., KRONLAND-MARTINET, R., YSTAD, S. (eds) *Music in the AI Era. CMMR 2021*. Lecture Notes in Computer Science, vol 13770. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35382-6_11. Acesso em 16/08/2023.