

A guitarra como Ferramenta de Controle para Performance Artística

Emanuel Silva Sousa, Flávio Luis Schiavoni

Arts Lab in Interfaces, Computers, and Everything Else (ALICE)

Departamento de Ciência da Computação (DCOMP)

Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)

esilvasousa12.es@aluno.ufsj.edu.br, fls@ufsj.edu.br

Contexto: A guitarra elétrica é um instrumento musical ligado fortemente à imagem de estilos musicais como o blues e o jazz que pode também ser vista em diversos outros estilos, principalmente por sua versatilidade em timbres. Estes timbres podem ser modificados por meio de alterações eletrônicas devido ao fato de ela ser um instrumento elétrico, podendo assim ser entendida como um instrumento musical aumentado, permitindo um novo ponto de vista na idiomática do instrumento, seguindo “A idiomática do instrumento como fator para a criação de instrumentos musicais digitais e performances musicais digitais” por (G. L. Rocha et.al, 2022). Os sinais elétricos da guitarra são a fonte de sua produção de ondas sonoras, mas que também podem funcionar como sinais de controle, permitindo a entrada em unidades de processamento e/ou síntese de som, dando novas possibilidades ao compositor e intérprete, não se limitando aos gêneros onde já se encontra o instrumento, incentivando a experimentação na música eletrônica moderna.

Objetivo: Este trabalho tem por objetivo repensar a guitarra enquanto instrumento em sua estética sonora e também como sinal de controle na performance musical.

Método: Através do estudo do instrumento, suas propriedades acústicas, estéticas comumente aplicadas, e técnicas performáticas, serão identificadas novas possibilidades de produzir sons, sejam eles acústicos ou modificados a partir do sinal da guitarra. Reconhecendo tais possibilidades e entendendo o instrumento enquanto um sensor de som, torná-lo capaz de transformar sinais digitais em sinais de controle.

Resultado: Com a utilização de alguns softwares de áudio em conjunto, como o amplificador virtual Guitarix e a linguagem de programação visual Pure Data, foi possível transformar os sinais de frequência sonoros, produzidos pela guitarra e enviados ao computador por meio de uma interface de áudio, em sinais de controle MIDI, abrindo assim uma grande janela de possibilidades como o controle de sequenciadores e máquinas de loop ou a síntese sonora.

Conclusão: Ao buscar que seja repensado um instrumento com tantas possibilidades, como a guitarra, incentiva-se não somente o estudo dela em si, mas também do processamento de sinais digitais, que envolve a sua própria produção de sinais (em frequências), o qual dá novas possibilidades estéticas e sonoras, conversando com o debatido por Lähdeoja, Quintans e Sedes, promovendo uma investigação dos sensores e estrutura física do instrumento, a fim de redescobrir a organologia e as diversas formas de controle do instrumento aumentado.

Referências

Lähdeoja, B. Navarret, S. Quintans, and A. Sedes. The electric guitar: An augmented instrument and a tool for musical composition. *Journal of interdisciplinary music studies*, 4(2), 2010

M. D. B. R. Jordão, G. L. Rocha, and F. L. Schiavoni. A idiomática do instrumento como fator para a criação de instrumentos musicais digitais e performances musicais digitais. In *Anais do 7º Congresso Internacional de Arte, Ciência e Tecnologia e Seminário de Artes Digitais 2022*, pages 593–608, Belo Horizonte - MG, 2022. EDUEMG - EDITORA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS.