

INSTRUMENTOS MUSICAIS DIGITAIS E EXPRESSIVIDADE MUSICAL

Gabriel Lopes Rocha, graduando em Ciência da Computação
Flávio Luiz Schiavoni, Departamento de Ciência da Computação

Este trabalho se dedica a explorar a interação humano-computador dentro do contexto de performances musicais ao vivo. Define-se um Instrumento Musical Digital (IMD) como qualquer instrumento onde a produção sonora é feita digitalmente. A área de Computação Musical nos fornece uma série de recursos para gerar som através do computador. Portanto, podemos perfeitamente pensar no computador como um instrumento musical. Neste caso, se faz necessário explorar outras formas de interação que não sejam os tradicionais mouse e teclado. Estas interfaces se mostram limitadas no quesito de permitir a liberdade necessária para que um instrumentista possa desenvolver sua técnica e explorá-la de maneira expressiva. Expressividade é um ponto bastante desejado dentro de contextos artísticos. Instrumentos acústicos por sua natureza possuem diversas relações contínuas e interconectadas entre gesto e resultado sonoro que permitem grande liberdade no ato de tocar. Buscamos então entender o conceito de expressividade em um contexto musical, como o que difere entre dois músicos executando a mesma partitura. Exploramos o conceito de idiomática de um instrumento musical para entender como tais instrumentos produzem uma linguagem musical característica da qual os músicos se aproveitam para tocá-los de maneira expressiva. Por fim, exploramos maneiras de pensar o processo de design de IMDs e como pensar cada parte de sua estrutura: interface, síntese sonora e mapeamento, para alcançar o objetivo de produzir um instrumento que seja completo, explorável e expressivo.

Palavras-chave: Computação Musical. Instrumento Musical Digital. Expressividade.

Agência financiadora: UFSJ