

Utilização da Tecnologia MIDI para a Educação Musical

Rafael Alves Soares de Andrade¹, Flávio Luiz Schiavoni²

¹Departamento de Música (DMUSI)

²Departamento de Ciência da Computação (DCOMP)

Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)

CEP 36.301-360 – São João del-Rei – MG – Brasil

rafael.asa@outlook.com, fls@ufsj.edu.br

Contexto: O protocolo *Musical Instrument Digital Interface* (MIDI) consiste em uma linguagem numérica para instrumentos musicais eletrônicos capaz de transmitir informações relacionadas à altura, duração e intensidade de notas musicais entre diferentes dispositivos. Este protocolo torna viável a criação de acompanhamentos musicais para instrumentistas solistas e cantores. A partir da utilização de softwares de sequenciamento baseados neste protocolo, podemos modificar arquivos de música simbólica para alterar certos aspectos musicais como, arranjo, orquestração, timbre e andamentos de forma a facilitar o estudo do aluno atendendo às suas necessidades.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é pesquisar as orquestrações e arranjos utilizando para isto ferramentas computacionais de escrita para música simbólica em formatos como o já descrito protocolo MIDI e verificar as possibilidades atuais da área conhecida como *Computer Aided Music Composition* (CAMC) [2].

Método: A aplicação do sequenciamento MIDI foi feita no contexto de sala de aula, inicialmente como arranjo e orquestração, e se estendendo à composição musical de forma a amenizar a abstração durante o processo composicional. O compositor teve a possibilidade de sequenciar sua peça em uma notação MIDI e ouvir o resultado com diferentes instrumentações [1].

Resultado: Como resultado obtivemos uma série de orquestrações feitas com ferramentas computacionais de apoio à escrita musical. Também verificou-se a eficiência do MIDI no desenvolvimento de instrumentistas a partir de diferentes ferramentas computacionais.

Conclusão: Visamos verificar neste trabalho a possibilidade de utilizar ferramentas computacionais para apoio a composição, orquestração e arranjo, em especial as ferramentas baseadas no protocolo MIDI e na escrita musical simbólica no contexto do ensino e aprendizado de música. Com isto, temos um primeiro resultado de que o uso deste protocolo como acompanhamento contribui para o desenvolvimento da técnica, do improviso e da escuta. Em trabalhos futuros, iremos ampliar a gama de ferramentas pesquisadas de maneira a aumentar o escopo da pesquisa.

Referências

- [1] Kersten, F. Using MIDI Accompaniments for Music Learning at School and at Home. MUSIC EDUCATORS JOURNAL. 2004
- [2] Assayag, G., Rueda, C., Laurson, M., Agon, C., & Delerue, O. (1999). Computer-assisted composition at IRCAM: From PatchWork to OpenMusic. Computer Music Journal, 23(3), 59-72.