

Partitura digital: sua produção e possibilidades de uso no ensino musical

Inácio Rabaioli

(Universidade Estadual de Londrina)

Resumo: O presente texto relata uma experiência que vem sendo desenvolvida com o uso da tecnologia computacional destinada à produção de partituras digitais. Tem por objetivo a produção desse tipo de partitura e apontar para possibilidades de sua utilização no ensino coletivo de instrumento. Descreve os procedimentos adotados para sua produção e explicita as funcionalidades dos recursos tecnológicos utilizados. Ao final apresenta resultados preliminares aplicáveis ao ensino coletivo de instrumentos musicais.

Palavras-chave: Música-tecnologia; Partitura digital-ensino musical; Instrumento musical-ensino coletivo.

Introdução

A presente experiência em andamento tem por objetivo a produção de partituras digitais, a partir da utilização de tecnologia computacional de *hardware* e *software* existente nesse campo, buscando a produção de material rico e versátil para o ensino coletivo de instrumento musical. Na realização da mesma contamos com a participação de um aluno monitor cursando licenciatura em Música e um professor orientador.

A carência de material específico destinado ao ensino coletivo de instrumento musical motivou-nos na busca desse tipo de partitura, constituindo-se em ferramenta auxiliar, ágil e eficaz para o ensino da execução musical.

Durante séculos as tradições de transmissão musical se resumiam à duas vertentes: a aural e a escrita (REBELO et al. 2012 p. 1). Durante muito tempo, nas práticas musicais ocidentais, estas duas formas de transmissão foram utilizadas alternadamente e a tarefa de transmissão da informação musical durante esse tempo não conjugou o uso simultâneo das duas vertentes. Foi preciso que se passasse ainda mais tempo, e que houvesse o surgimento da partitura digital, para que esse quadro se alterasse.

Foi preciso, na verdade, o surgimento de computadores e programas bastante sofisticados para que um indivíduo receptor pudesse captar “simultaneamente”, através da partitura digital, a informação musical dessas duas vertentes. Isso se tornou viável a partir dos progressos tecnológicos que surgiram na passagem dos últimos anos do século XX para os primeiros do século XXI, quando foram lançadas

tecnologias computacionais com alto poder de processamento e produzidos os primeiros programas profissionais de edição de partituras musicais.

Reside aqui, portanto, na utilização pedagógica da partitura digital, um aspecto inovador na transmissão da informação musical, o qual pode alterar a maneira de aprendê-la.

Procedimentos metodológicos

As atividades sendo desenvolvidas na presente experiência compreendem transcrições e arranjos de obras, as quais incluem reestruturação de seus elementos como tonalidade, tessitura das vozes, adição de caracteres de digitação e articulação, além da produção de partes individuais para cada instrumento destinadas à facilitar os ensaios coletivos.

Recursos utilizados

Dentre os atuais recursos tecnológicos mais importantes para a produção de partituras digitais utilizamos o formato intercambiável *MusicXML*, o protocolo *MIDI* (*Musical Instrument Digital Interface*), os bancos de sons para reprodução das mesmas em áudio de alta definição, a digitalização de imagem de partituras impressas ou manuscritas, os *softwares* profissionais de edição de partitura e a tecnologia *OMR*.

A operacionalização das atividades de produção da partitura digital envolve uma diversidade de conhecimentos de base para cada uma delas. Devido à limitação do tamanho do texto, procedemos apenas à uma breve explicitação das mesmas

Seleção do repertório de obras musicais

Para selecionar as obras musicais a serem transcritas ou arranjadas adotamos o critério de que as mesmas se destinariam à prática coletiva de execução musical na aprendizagem de instrumento e deveriam estar adequadas ao nível de proficiência da execução instrumental dos alunos de primeira série de um curso de licenciatura em Música, o que implica em desenvolver habilidades específicas tais como o domínio em diferentes tipos de articulação e de produção dos sons do instrumento e fluência na leitura musical.

Uso do reconhecimento ótico de símbolos musicais (OMR).

Para realizar uma transcrição ou um arranjo de uma obra musical selecionada, nos utilizamos da partitura impressa já existente, donde os símbolos musicais são capturados para o computador através de um sistema OMR (RABAIOLI, 2012, p.321), o qual facilita a inserção dos caracteres musicais no *software* editor de partitura. O resultado é armazenado em arquivo intercambiável *MusicXML*, o qual conterá os dados do reconhecimento ótico.

Tarefas no editor de partitura

Nessa etapa é efetivamente produzida a partitura musical digital. Para tal, usa-se geralmente um software profissional de edição de partitura como *Finale*¹, *Sibelius*² ou outro dessa categoria.

No programa editor a partitura da música poderá ser tocada e ouvida a partir de qualquer ponto específico, no seu todo ou em apenas um dos seus instrumentos. No mesmo, também é permitido ao usuário ouvir cada parte ou instrumento com outros timbres armazenados em bancos de sons³. É com os caracteres da partitura inseridos no programa editor que as possibilidades de editoração da peça se ampliam significativamente. É possível com procedimentos simples, por exemplo, transpor a altura das notas no todo ou em parte da música, exportar as partes individuais para cada instrumento e ainda modificar o *layout* de página, tipo e tamanho da fonte gráfica dos símbolos musicais, inserção de símbolos musicais não usuais, etc.

Após a tarefa de edição do arranjo ou da transcrição, a partitura pode ser salva em diferentes formatos digitais, sendo aconselháveis os de natureza intercambiável como *NIFF* ou *XML*.

Considerações finais

O surgimento da partitura digital e sua utilização no ensino musical têm permitido ultrapassar os limites da transmissão da música grafada, e mesmo da transmissão puramente aural, oferecendo recursos conjugados que até a poucas

¹ <http://www.finalemusic.com>

² <http://www.sibelius.com>

³ Conjuntos de sons gravados a partir dos instrumentos originais, editados e armazenados como uma base de dados de sons facilmente acessível por programas de computador como seqüenciadores MIDI, gravadores “multipistas” e editores de partitura.

décadas não estavam disponíveis. A partitura digital também evita a necessidade de virar a página durante a leitura musical, situação freqüente quando do uso da partitura em papel. O uso da mesma possibilita ensaiar simultaneamente com vozes ou partes de outros executantes, sem a presença física dos mesmos, permitindo ao usuário ainda adequar o andamento musical às suas habilidades e necessidades momentâneas.

A partitura digital tem sido um recurso tecnológico poderoso que permite ao usuário visualiza-la digitalmente através de um computador ou similar e simultaneamente ouvir sua reprodução sonora.

Referências

RABAIOLI, Inácio. Uso da tecnologia OMR na produção de material didático para o ensino coletivo de instrumento musical. In: ENCONTRO REGIONAL DA ABEM-SUL, 15., 2012, Montenegro-RS. *Anais do 15º Encontro Regional da ABEM-Sul*. Montenegro-RS: Ed. da FUNDARTE, 2012. p.321-326.

REBELO, Ana; FUJINAGA, Ichiro; PASZKIEWICZ, Filipe; MARCAL, Andre R. S.; GUEDES, Carlos; CARDOSO, Jaime S. Optical music recognition: state-of-the-art and open issues. In: *International Journal of Multimedia Information Retrieval*, London: Springer. p. 1-18, mar/2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s13735-012-0004-6> Acesso em: 30 mar. 2012.