

Conversão imagem-som para fins composicionais através do OpenMusic

4o SIPAD - 2011

Luiz E. Castelões (IAD/UFJF)
luiz.casteloes arroba ufjf.edu.br

Sumário

- 1) Sobre critérios para o agenciamento imagem-som para fins composicionais
- 2) Conversão de contornos de uma imagem em sons
- 3) Conversão de cores de uma imagem em sons
- 4) Resultados parciais (processos e obras)

1) Sobre critérios para o agenciamento imagem-som para fins composicionais (I)

Contextualização dos fatores interdisciplinares em questão:

- 1.1) Composição musical como área interdisciplinar mesmo antes do advento do termo;
- 1.2) Imagens e números como infindável repositório de conhecimento para a música feita a partir de dados “extra-musicais”;
- 1.3) Música e imagem na tradição ocidental: escrita musical, ópera, Scriabin, Messiaen, da acusmática ao audiovisual, cultura do videoclipe – o desenvolvimento da tradição musical ocidental sendo determinado pela visão => no ser humano médio a visão predomina sobre a audição;

1) Sobre critérios para o agenciamento imagem-som para fins composicionais (II)

Contextualização dos fatores musicais em questão:

- 1.4) Forma musical retomada como “fluxo”, “continuidade” (Cage, mús. concreta), e não como sucessão de objetos “discretizáveis” (como nos signos da escrita musical e na análise musical em geral);
- 1.5) Assim, a conversão imagem-som na presente pesquisa visa a obter “fluxos”, “continuidade”, em vez de objetos “discretizáveis”; e não parte necessariamente de uma semântica “compartilhada”, “universal” ou de uma sinestesia entre os universos visual e sonoro;

1) Critérios... (III)

1.6) A concretização desta conversão imagem-som sem pretensões de uma semântica compartilhada ou sinestesia assume no presente trabalho duas atividades composicionais:

- (1) conversão de “contornos” de uma imagem (em que um ponto qualquer, tomado isoladamente, é convertido de maneira *a princípio* arbitrária para sons);
- (2) conversão das dinâmicas de “transições entre cores” (em que uma cor qualquer, tomada isoladamente, é convertida de maneira *a princípio* arbitrária para sons);

1) Critérios... (IV)

1.7) Qual o juiz, então, para uma poética composicional que não parte de uma legitimação perceptual (sinestésica) ou científica *a priori* para a conversão imagem-som? Resposta: o resultado sonoro/musical; ou seja, aqui o resultado determina o processo.

1.8) Para que haja espaço para que a escuta dos resultados sonoros parciais influencie os algoritmos/patches de conversão imagem-som, estes são aqui criados da forma mais “neutra”/flexível possível e de forma a que a “sinestesia” imagem-som seja facultativa; no caso das obras musicais aqui listadas, por ex., não há sinestesia intencional de qualquer espécie; nestas obras, a audição se utiliza de imagens apenas pelo seu potencial-de-se-tornar-som...

2) Conversão de contornos de uma imagem em sons

2.1) Método: mapeamento de uma imagem em um eixo de coordenadas xy (2D) ou xyz (3D) para conversão em parâmetros sonoros/musicais; conversão sempre intermediada por números;

2.2) As três classes de base para a conversão imagem-som no OpenMusic e suas diferenças técnicas: BPF, BPC e 3DC;

2.3) Detalhamento técnico em www.ufjf.br/comus e no artigo a ser publicado pela Revista DAPesquisa (UDESC), de Dez 2011.

3) Conversão de cores de uma imagem em sons

3.1) Método: sistemas de cores RGB, HSV e CMYK [concluídos], aristotélico [em andamento], etc.; a intermediação é feita através de números; o nível de detalhamento geralmente ultrapassa a capacidade humana de percepção de cores; a descrição da evolução das cores gera dados *complexos* (o limite sendo o sistema de cores adotado) e, portanto, resulta em texturas sonoras/musicais *complexas*;

3.2) Detalhamento técnico em www.ufjf.br/comus

4) Resumo dos resultados parciais (processos e obras)

4.1) Os resultados da presente pesquisa (como é frequente na pesquisa em composição musical atual) se bifurcam em (a) criação de processos (i.e. algoritmos/patches) utilizáveis por outros usuários/músicos/artistas visuais, etc. e (b) criação de obras musicais originais individuais;

4.2) Processos (patches/algoritmos):
www.ufjf.br/comus

4) Resumo dos resultados parciais (II)

4.3) Obras: <http://soundcloud.com/lecasteloes>