

PRIMEIRA IMPRESSÃO

Lana Tai – “No Dia em que Nasceu uma Aquarela”

Ivan Eiji Simurra (Universidade Estadual de Campinas)
ieysimurra@gmail.com

Apresentamos a aplicação de descritores de áudio para planejamento orquestral e de escritura na elaboração da obra “*Lana Tai – no dia em que nasceu uma aquarela*”, para orquestra de cordas. A sua estreia foi realizada pela Orquestra Sinfônica da Unicamp (OSU), sob a regência de Akira Miyashiro.

Os recentes métodos de análise e composição com suporte computacional, possibilitam a extração de vários parâmetros ou curvas que descrevem características sonoras a partir do espectro de frequências. Muitos desses modelos computacionais focam a “recuperação da informação musical”, área de estudo que é denominada na literatura como “*Music Information Retrieval*” ou simplesmente MIR (BYRD; FINGERHUT, 2009). Tal área utiliza recursos de processamento de sinais para realizar a extração de características sonoras a partir de medidas estatísticas aplicadas sobre o espectro do sinal digitalizado. Tais medidas são denominadas de “descritores de áudio”.

A obra “*Lana Tai – no dia em que nasceu uma aquarela*” foi elaborada a partir de um diálogo com suportes tecnológicos advindos, principalmente, dos descritores de áudio. O ponto de partida vinculou-se a dois universos: a) as técnicas de execução estendidas e b) as ferramentas computacionais para avaliar o conteúdo espectral dos sons gerados por essas técnicas. Desenvolveu-se então um método para auxiliar o compositor a relacionar: a) descrições de alto nível ou simbólicas como as noções de “sonoridade” com b) os modos específicos de execução instrumental estendida. Utilizou-se diversas possibilidades de análise via descritores de áudio, tais como: “Centróide Espectral” e “Chroma”.

De um ponto de vista generalizado, o Centróide Espectral extrai informações do formato e da distribuição da magnitude dos componentes espectrais de uma dada janela de análise sonora. Por intermédio do centroide, é possível medir a percepção de “brilho” do sinal sonoro analisado. Analogamente, tal descritor pode ser definido como o centro de massa ou baricentro do espectro analisado. Quanto mais alto o valor de seu centroide, dado em Hz, maior será a concentração de energia nas componentes espectrais de frequências altas, i.e., a percepção de um som mais “brilhante”. O “Chroma”, por sua vez, calcula a distribuição estatística acumulada da magnitude do espectro de Fourier por bandas fixas de frequência. Essas referem-se às classes cromáticas de alturas musicais

Implementamos um ambiente computacional, em Pure Data (PD), utilizando a biblioteca de funções de análise sonora PDescriptors (MONTEIRO, 2012), o qual possibilitou estudar configurações orquestrais, denominadas *Marcos Sonoros* (MS). Os MS foram construídos a partir de amostras de um banco sonoro digital, com diversas técnicas estendidas de instrumentos de cordas. Tais configurações orquestrais relacionaram-se com os descritores espectrais, estabelecidos anteriormente.

O projeto composicional de “*Lana tai – no dia em que nasceu uma aquarela*” concentrou-se em explorar um espaço timbrístico, restrito ao efetivo instrumental de uma orquestra de cordas, de cujo objetivo foi iniciar o processo de orquestração com o mínimo de multiplicidade de timbre, i.e., uma única altura musical e, a partir daí, transformar a so-

noridade da orquestra, de modo a torná-la mais complexa e agregando diferentes modos de ataque das cordas.

Referências

BYRD, D; FINGERHUT, M. *The History of ISMIR – A Short Happy Tale*. D-lib Magazine, v.8, n.11, 2002.

MONTEIRO, A. *Criação e Performance Musical no Contexto dos Instrumentos Digitais*. Dissertação de Mestrado. Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora. Universidade Estadual Campinas. 2012. 159 pgs.

Ivan Eiji Simurra - Compositor e pesquisador, Bacharel em Composição Musical e Mestre em Processos Criativos no IA/UNICAMP. Atualmente, desenvolve sua pesquisa de doutorado em Processos Criativos no IA/UNICAMP e NICS/UNICAMP, com o financiamento da FAPESP. Professor de Harmonia, Teoria e Composição Musical. Participou de vários festivais, Master Classes e Workshops. Suas obras são executadas no Brasil, Argentina, Chile, Estados Unidos, Israel e Rússia.

Lana Tai

no dia em que nasceu uma aquarela

para Orquestra de Cordas

(Score)

Ivan Eiji Simurra

2012

Revised in 2013

NOTA

É um momento de festa e alegria!

Formas desconexas e desproporcionais. Assimétricas. Mas que de algum jeito,
com uma beleza indescritível!

Que todos possamos celebrar sempre esse momento singular!

“*no día em que nasceu uma aquarela*” é o primeiro resultado de alguns novos
procedimentos, conceitos e técnicas dentro de minha escritura que, de alguma
forma, se relaciona com a produção que já vinha desenvolvendo. Ou seja, é o
novo não “tão novo” assim.

Um bom vinho e um queijo cairia muito bem agora!

Señoras y señores

Esta es nuestra primera palabra.
- Nuestra primera y última palabra -
Los poetas bajaron del Olimpo

Para nuestros mayores

La poesía fue un objeto de lujo
Pero para nosotros
Es un artículo de primera necesidad:
No podemos vivir sin poesía.

A diferencia de nuestros mayores
- Y esto lo digo con todo respeto -

Nosotros sostenemos

Que el poeta no es un alquimista

El poeta es un hombre como todos
Un albañil que construye su muro:
Un constructor de puertas y ventanas.

Nosotros conversamos

En el lenguaje de todos los días
No creemos en signos cabalísticos.

Manifiesto (Otros Poemas 1950 - 1968) – Nicanor
Parra (1914 –)

Ivan Eiji Símurra

2012

Instrumentação

Violinos I
Violinos II
Violas
Violoncelos
Contrabaixos

Score

Lana Tai

no dia em que nasceu uma aquarela

Ivan Eiji Simurra

Violin I
Violin II
Viola
Violoncello
Contrabass

6 A
11 B

2

The musical score is arranged in systems for various instruments. The first system (measures 17-22) includes Vln. I, Vln. II, Vln. II 2, Vla., Vla. 2, Vc., Vc. 2, and Cb. The second system (measures 22-28) includes Vln. I, Vln. II 2, Vln. II, Vla., Vla. 2, Vc., Vc. 2, and Cb. The score features complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, and dynamic markings such as *p*, *f*, *mp*, *mf*, *pp*, *ff*, *mp*, and *mf*. Performance instructions include *tutti*, *poco Vibrato*, *Glissando*, *arco ord.*, *col legno tratto*, and various *mst* (muted) markings. A rehearsal mark 'C' is placed at the beginning of the second system.

The musical score is divided into two systems. The first system (measures 30-34) includes parts for Violin I, Violin II, Viola, Violoncello 1, Violoncello 2, and Contrabaixo. The second system (measures 34-38) includes parts for Violin I, Violin II, Viola, Violoncello 1, Violoncello 2, and Contrabaixo 2. The score features various dynamics such as *sub fp*, *ff*, *f*, *mf*, *mp*, *p*, *pp*, and *ppp*. Performance instructions include *col legno tratto*, *con sordina*, and *tutti mst*. The tempo is marked with a quarter note equal to 92 (♩ = 92). Measure numbers 30, 34, and 38 are indicated at the start of their respective staves.

4

E

40

Vln. I *sub fp* *senza sord.* *solo mst sV* *mp* *f* *p* *p* *f*

Vln. 1.2 *senza sord.* *mp* *f* *p*

Vln. II *mf* *sfz* *senza sord.* *mst sV* *ppp* *p* *p* *mV* *p* *divisi*

Vla. *ppp* *solo sV* *mst* *p* *f* *p*

Vla. 2 *ppp* *tutti sV* *mst* *p* *f* *p*

Vc. 1 *senza sord.* *solo mst sV* *mp* *f* *mV*

Vc. *senza sord.* *tutti mst sV* *mp* *f*

Cb. *senza sord.* *solo* *fp* *ff* *mp*

F

45

Vln. I *p* *f* *Glissando* *♩ = 55* *mst poco Vibrato* *ppp* *ppp* *p*

Vln. 1.2

Vln. II *p* *mf* *Glissando* *♩ = 55* *molto legato* *ppp* *p* *mst*

Vc. 1 *on the bridge* *mf* *pizz. msp* *mf* *mst pizz.* *♩ = 55* *arco ord. sV* *p* *ff*

Vc.

Cb. *msp - poco a poco* *mf* *Glissando* *♩ = 55* *mst* *ff*

G

Vln. I *p* *sfz* *p* *Glissando* *poco a poco*

Vln. I.2 *arco ord.* *p* *mf*

Vln. 2 *mf* *f* *mf* *p*

Vla. *solo msp* *f* *mV* *3-3 sV* *msp* *poco a poco* *mst*

Vla. 2 *tutti msp* *p*

Vc. 1 *p* *laissez vibrer* *solo* *ricochet* *f* *arco ord.* *mp*

Cb. *f* *arco ord.* *fp* *f* *ff* *arco ord.* *mf* *ff*

H

Vln. I *msp* *p* *ppp* *mf* *solo* *ff*

Vln. I.2 *msp* *f* *mf* *tutti* *mp* *f* *poco a poco*

Vln. 2 *p* *mst* *p* *Glissando* *mV divisi* *mp*

Vla. *p* *mst* *p* *solo msp* *mf*

Vla. 2 *p* *msp* *tutti msp* *f* *p*

Vc. 1 *msp* *ff* *p* *mf* *Glissando* *msp* *mf*

Cb. *p* *msp* *p* *f* *solo arco ord.* *f* *p*

6

The image displays a musical score for measures 61 through 65. The score is arranged in two systems, each containing staves for Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabasso. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The score includes various musical notations such as dynamics (p, mp, mf, f, ff), articulation (accents, slurs), and performance instructions (e.g., *arco ord.*, *Glissando*, *senza Vibrato*, *tutti*, *mst*). The first system (measures 61-65) features complex rhythmic patterns and dynamic shifts across all instruments. The second system (measures 65-69) includes a section marked 'I' and features glissando techniques in the Violin I and II parts, along with sustained notes in the Viola and Violoncello parts. The score concludes with a final measure in measure 69.

The image displays a musical score for a string ensemble, specifically measures 69 through 73. The score is arranged in two systems. The first system includes staves for Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The second system includes staves for Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), and Viola (Vln. II). The music is written in 3/4 time and features various dynamics and articulations. Measure 69 starts with a *p* dynamic in Vln. I and *poco Vibrato* in Vln. II. Measure 70 features a *mf* dynamic in Vln. I and *mf* in Vln. II. Measure 71 has a *f* dynamic in Vln. I and *mf* in Vln. II. Measure 72 has a *mf* dynamic in Vln. I and *mf* in Vln. II. Measure 73 has a *ff* dynamic in Vln. I and *ff* in Vln. II. The Viola part starts with a *ff* dynamic in measure 69 and *sfz* in measure 70. The Violoncello part starts with a *sfz* dynamic in measure 69. A box labeled 'J' is placed above the Vln. I staff in measure 71. A large number '7' is located at the top right of the first system.