

Oceanos

Para saxofone alto e eletrônica em tempo real

Danilo Rossetti

Universidade Estadual de Campinas

Pedro Bittencourt

Universidade Federal do Rio de Janeiro



Danilo Rossetti é compositor e pesquisador. Estudou composição instrumental e eletroacústica com José Manuel López López, Flo Menezes e Silvio Ferraz, e processos de interação na música mista com Alain Bonardi e Anne Sèdes. Atualmente é doutorando em Música pelo Instituto de Artes da UNICAMP (2013 - 2016) na área de Sonologia, com apoio da FAPESP e orientação de Silvio Ferraz. Entre 2014 - 15 realizou doutorado sanduíche no CICM da Université Paris 8 sob a supervisão de Anne Sèdes. Seus principais objetos de pesquisa são a composição do som a partir dos paradigmas ondulatório e granular, percepção e

modulação da forma, além das formas interação e convergência entre os meios instrumental e eletroacústico. É Bacharel em Composição e Regência e Mestre em Música pela UNESP, sob orientação de Flo Menezes, com dissertação sobre as noções de tempo nos escritos teóricos e nas composições de Iannis Xenakis. Suas obras instrumentais, acsmáticas e mistas foram executadas em diversos países da América Latina, América do Norte, Europa e Oceania. É autor, dentre outras publicações, de “Modelos de composição e percepção em Xenakis: Concret PH e o Pavilhão Philips” (Revista Opus v. 18 n° 1) e “Forma musical como um processo: do isomorfismo ao heteromorfismo” (Revista Opus v. 22 n° 1, em coautoria com Silvio Ferraz).

Website: <http://www.danilorossetti.com> | Email: danilo_rossetti@hotmail.com



Pedro Bittencourt (Rio de Janeiro, 1975) é saxofonista, professor e pesquisador dedicado à música de concerto e contemporânea. Se apresentou em diversos festivais no Brasil, França, Alemanha, Suíça, Portugal, Espanha, Grécia, Eslovênia, Canadá, México, Cuba e China. Professor assistente de saxofone da Escola de Música da UFRJ, efetivo desde 2012. Diretor do Conjunto de Sax da UFRJ

(ensemble de saxes). Fundador, diretor e saxofonista do ABSTRAI ensemble. Se apresenta regularmente como solista e músico da OSN-UFF (Orquestra Sinfônica Nacional da UFF), OSB (Orquestra Sinfônica Brasileira) e da Orquestra do Theatro Municipal do Rio de Janeiro. Doutor em Estéticas, Ciências e Tecnologias das Artes/Música pelo CICM (Centro de Informática e Criação Musical) da Universidade de Paris 8, França. Sua pesquisa sobre músicas mistas para saxofones teve orientação do compositor Horacio Vaggione e contou com uma bolsa de estudos da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal. Mestrado em Musicologia na Universidade de Bordeaux III, França, sobre o *Orestes* de Iannis Xenakis. Artista residente no ZKM, Instituto de Música e Acústica em Karlsruhe, Alemanha, onde criou o projeto multimídia *Ondas Segundo Poetas* e gravou o CD *ENLARGE YOUR SAX* pelo selo alemão Wergo. Estudos de saxofone e música de câmara contemporânea no *Conservatoire National de Région* de Bordeaux, França, na classe de Marie-Bernadette Charrier (*Diplôme d'Etudes Musicales* e *Perfectionnement*). Iniciou os estudos de saxofone com Mecenaz Magno aos 10 anos de idade. Pedro Bittencourt toca saxofones Selmer (sopranino, soprano, alto, tenor, barítono e baixo) com boquilhas e palhetas Vandoren.

Website: www.pedrobittencourt.info/ | Email: contact@pedrobittencourt.info

Nesta obra trabalhamos com diferentes meios de interação e convergência entre a escrita instrumental e os tratamentos eletrônicos utilizados a partir da ideia de morfologia sonora, tendo como base as visões de Schaeffer e Smalley sobre este tema. Também nos baseamos em alguns processos microtemporais de criação sonora fundamentados nos modelos ondulatório e granular. Trabalhamos com a ideia de complementaridade entre estes dois modelos, a fim de obtermos a fusão dos timbres instrumentais e eletroacústicos numa única unidade formal perceptível.

Através de uma análise auditiva, gostaríamos de ressaltar os princípios de interação e convergência que guiaram a escrita instrumental e a escolha dos tratamentos eletrônicos utilizados. Um tipo de escrita instrumental que valoriza os regimes estacionários - classificada dentro do modelo ondulatório, configurando a percepção da altura a partir da sobreposição e/ou fusão de parciais - tais como os multifônicos, *growl*, vibrato ou tremolos foram associados a tratamentos eletrônicos tais como a modulação em anel. Este tipo de escrita está presente principalmente na primeira parte da obra. Outro tipo de escrita instrumental que produz sonoridades mais ruidosas - presente principalmente na parte final - tais como os efeitos de *frullato* ou o trilo, ou ainda que valoriza os transitórios de ataque e sonoridades descontínuas, tais como o *staccato* (simples ou duplo) e o *slap tongue* foram combinados aos tratamentos eletrônicos de granulação e descorrelação microtemporal, acompanhados de *delays*.

A parte eletroacústica da obra foi realizada no *Max 7*. Os *presets* referentes ao *patch* se encontram na partitura em caixas numeradas (de 1 a 21) contendo os principais efeitos eletroacústicos utilizados, além dos tempo de interpolação entre estes *presets* (em milissegundos). Utilizamos, para os efeitos e espacialização eletroacústica, objetos pertencentes à biblioteca *HOA (High Order Ambisonics Library)* desenvolvida por pesquisadores do CICM da *Université Paris 8*. O objeto *boa.2d.process~* desta biblioteca combina tratamentos eletroacústicos tais como *delay*, *reverb*, modulação em anel, descorrelação microtemporal, granulação e convolução com a conversão do sinal para o modo de ambisonia de ordem superior. Através do objeto *boa.2d.decoder~* o sinal é decodificado para uma saída multicanal e direcionado aos alto-falantes. *Oceanos* é preferivelmente executada com uma espacialização em octofonia, no entanto também são possíveis versões quadrifônicas ou estereofônicas.

Na partitura optamos por uma escrita instrumental sem divisões métricas por barras de compasso com a intenção de obtermos uma execução fluida e livre por parte do instrumentista (não que esta seja a única maneira de obter este resultado). No nosso entendimento, em obras com eletrônica em tempo real o tempo musical deve ser controlado, durante a performance, principalmente pelo músico instrumentista que, além de propor as nuances interpretativas de seu instrumento, deve também interagir e operar satisfatoriamente sobre a resposta eletroacústica de seus gestos instrumentais. *Oceanos* foi gravada no estúdio do compositor em 9 de julho de 2016 e posteriormente mixada e masterizada.

DANILO ROSSETTI

OCEANOS

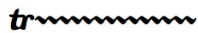
PARA SAXOFONE ALTO E ELETRÔNICA EM TEMPO REAL

2014

DURAÇÃO

CA. 10'30"

INSTRUÇÕES



trilo o mais rápido possível

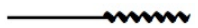


glissando na medida do possível, com evolução gradual e linear



frullato

v. vibrato
n.v. non vibrato



vibrato aumentando a frequência



molto vibrato

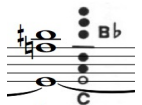


tremolando

bisbigliando



tocar nota superior e cantar a inferior



multifônicos



accelerando



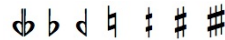
ritardando



som de chave

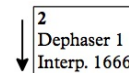


slap tongue



acidentes em quartos de tom, respectivamente: 3/4 de tom abaixo, 1/2 tom abaixo, 1/4 de tom abaixo, bequadro, 1/4 de tom acima, 1/2 tom acima, 3/4 de tom acima.

Os acidentes afetam apenas as notas assinaladas e as notas sequeciais que estiverem na mesma altura.



Indicação do momento em que o preset da eletrônica deve ser mudado, ou pelo instrumentista através de um pedal midi ou pelo controlador da eletrônica, através da barra de espaço ou das setas do teclado.

A eletrônica em tempo real é gerada através do programa *MaxMsp*. A técnica principal é o processamento granular do som captado do saxofone. Para ter acesso ao *patch*, entrar em contato com o compositor.

danilo_rossetti@hotmail.com

molto accel..

11
DelayRingMod5
Interp. 1250

qualquer multifônico

voilé

ord. n.v. → vibrato molto

tremolando

5

p < *mf* > *mp* *f* < *mp* > *f* *ff*

cantar

12
Granular 1
Interp. 625

piu mosso ♩ = 96

f 11:8 11:8 12:8 12:8 *mp* *f*

repetir 4 vezes *accelerando*

13
Granular 2
Interp. 1250

mp *f* *mp* *f*

18:16 17:16 11:8

nas notas longas, improvisar sobre as notas tocadas acima, utilizando respiração circular, variando timbre, ritmos e dinâmicas entre *mp* e *f*.
Ca. 35"

#0 #0 #0 #0

14
Play 1

Reproduzir trecho 1 - ressonância de sons granulares. Deixar soar até que percam intensidade.
Ca. 30"

15
Granular 3
Interp. 1666

poco piu lento $\text{♩} = 72$

16
Granular 4
Interp. 1666

6

n.v. \rightarrow v. molto vibrato frullato

mp \rightarrow *mf* \rightarrow *mp* \rightarrow *f* \rightarrow *p*

3:2 staccato duplo simile 6:4 7:4

mf \rightarrow *mp* \rightarrow *mf* \rightarrow *f* \rightarrow *mf*

trmn tremolando slap tongue tremolando

mf 5:4 \rightarrow *mp* \rightarrow *mf* 7:4 \rightarrow *f*

tremolando slap tongue frullato ord. tremolando slap tongue gliss frullato

mf \rightarrow *f* 9:8 \rightarrow *mf* \rightarrow *f*

frullato 17 Rec 2 tremolando 8va slap tongue tremolando 8va

mf \rightarrow *f* 13:8 \rightarrow *mf* \rightarrow *f* \rightarrow *ff*

18 Granular 5 Interp. 833

frullato tremolando ord. slap tongue slap tongue frullato

$f > mf < f$ mp f ff

7:4 9:8

7

19 Granular 6 Interp. 833

frullato tremolando slap tongue bisbigliando molto vibrato slap tongue

f ff f ff

5:4 7:4 9:8 9:8 9:8

20 Granular 7 Interp. 416

tremolando tremolando slap tongue frullato ord.

mf f ff f ff

10:8

frullato tremolando tremolando frullato

mf f ff f ff

7:4 9:8 9:8 7:4

21 Play 2

Reproduzir trecho 2 - deixar os sons granulares soarem até a extinção ad libitum Ca. 30"

tremolando frullato

f fff

25