

## August 31st (31/08/2011)

\* Registration will be open from 15:00 onwards.

**Workshop:** Soundscape Composition: documentation, listening, and creation using computers.

**Lecturer:** Prof. Barry Truax, School of Communication, Simon Fraser University, Canada.

**Place/time:** Mini-auditorium at 16:00.

### Abstract

The World Soundscape Project (WSP) was established as an educational and research group at Simon Fraser University during the early 1970s and documented soundscapes as part of an over-arching concern to draw attention to the importance of the sonic environment. R. Murray Schafer's definitive soundscape text, *The Tuning of the World*, and Barry Truax's reference work *Handbook for Acoustic Ecology* were outcomes of these early years, followed by Truax's publication *Acoustic Communication* that deals with all aspects of sound and the impact of technology.

In the field of sonic design, the computer increasingly provides tools for dealing with both the basic material of sound composition, such as granular synthesis, convolution and digital signal processing, and the creation of multi-channel soundscape compositions using recorded materials. Prof. Truax's presentation will outline the background of acoustic ecology as an area of both scientific research and artistic endeavour, leading into a discussion of soundscape composition as an art form per se, ranging from the pioneering work of the WSP to contemporary compositional approaches to creative presentations of soundscape materials.

### Biographical note

Barry Truax is a Professor in both the School of Communication and the School for the Contemporary Arts at Simon Fraser University where he teaches courses in acoustic communication and electroacoustic music. He has worked with the World Soundscape Project, editing its *Handbook for Acoustic Ecology*, and has published a book *Acoustic Communication* dealing with all aspects of sound and technology. As a composer, Truax is best known for his work with the PODX computer music system which he has used for tape solo works and those which combine tape with live performers or computer graphics. A selection of these pieces may be heard on the Compact Discs *Digital Soundscapes*, *Pacific Rim*, *Song of Songs*, *Inside*, *Twin Souls*, *Islands*, and *Spirit Journeys*, all on the Cambridge Street Records label, plus the double CD of the opera *Powers of Two*. In 1991 his work, *Riverrun*, was awarded the Magisterium at the International Competition of Electroacoustic Music in Bourges, France, a category open only to electroacoustic composers of 20 or more years experience. Website: [www.sfu.ca/~truax](http://www.sfu.ca/~truax)

18:30 Official Opening Ceremony

**Invited Talk I :** Interacting with Inner and Outer Sonic Complexity: from Microsound to Soundscape Composition.

**Lecturer:** Prof. Barry Truax, School of Communication, Simon Fraser University, Canada.

**Place/time:** Central-auditorium at 19:00.

**Abstract**

It is possible to think of the two extremes of the world of sound as the inner domain of microsound (less than 50 ms) where frequency and time are interdependent, and the external world of sonic complexity, namely the soundscape. In terms of sonic design, the computer is increasingly providing tools for dealing with each of these domains, such as granular synthesis and multi-channel soundscape composition. The models of interaction involved with the complexity of each of these domains are instructive, and will be presented with sound examples.

**Biographical note**

Barry Truax is a Professor in both the School of Communication and formerly the School for the Contemporary Arts at Simon Fraser University where he teaches courses in acoustic communication and electroacoustic music. He has worked with the World Soundscape Project, editing its Handbook for Acoustic Ecology, and has published a book Acoustic Communication dealing with all aspects of sound and technology. As a composer, Truax is best known for his work with the PODX computer music system which he has used for tape solo works and those which combine tape with live performers or computer graphics. In 1991 his work, Riverrun, was awarded the Magisterium at the International Competition of Electroacoustic Music in Bourges, France, a category open only to electroacoustic composers of 20 or more years experience. Website: [www.sfu.ca/~truax](http://www.sfu.ca/~truax)

**Concert:** Concerto Interativo Multimodal.

**Place/time:** Central-auditorium at 21:00.

**Abstract**

O concerto de abertura do XIII Simpósio Brasileiro de Computação Musical (SBCM) reúne um conjunto de obras cuja referência central é a interação homem-máquina. Esta relação se expressa, por exemplo, em uma obra tape solo que utiliza um conjunto de geradores sonoros como robôs no processo de composição. Em outras obras solo e duetos eletrônicos, intérpretes e computador se contrapõem e, ao mesmo tempo, compartilham material sonoro e audiovisual. Instrumentos acústicos, interfaces de jogos, computador e músicos configuram-se e transfiguram-se como agentes em diferentes processos criativos sonoros onde a noção de composição, algoritmo, código e improvisação tornam-se o suporte e o meio de expressão musical. O concerto conta, entre outros, com a colaboração de intérpretes e compositores do MAMUT (Grupo Música Aberta da Universidade Federal de Uberlândia) e do NICS (Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora da Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP).

## September 1st (01/09/2011)

Ubiquitous Music II (Ubimus) - Day 1	
<b>9:00</b>	<b>BIOGrain</b> Fernando Falci (UNICAMP).
<b>9: 15</b>	<b>EVOTwitter: Um Modelo Computacional Evolutivo para a Síntese de Paisagens Sonoras de Cantos de Pássaros</b> José Fornari (UNICAMP) e Francisco Barretto (UnB).
<b>9: 30</b>	<b>Problemáticas Musicais da Interconexão Sonora</b> Julián Jaramillo (USP).
<b>9: 45</b>	<b>Harpix 1.0: Prototipação Rápida para Atividades Musicais Ubíquas</b> Bruno Giorni (UFAC), Floriano Pinheiro da Silva (UFAC), Marcelo Soares Pimenta (UFRGS), Marcelo Queiroz (USP), Damián Keller (UFAC).
<b>10:00</b>	<b>Composição, improvisação e performance musical com novas tecnologias nas pesquisas do NUMUT</b> Cesar A. Traldi (UFU), Alexandre Z. Almeida (UFU), André C. Machado (UFU), Celso L. A. Cintra (UFU), Carlos R. F. Menezes Jr. (UFU), Daniel L. Barreiro (UFU).
Coffee-break/ On the Spot	
Session I: Computer-aided Composition	
<b>11:00</b> Musical Paper	<b>Oito Reflexões sobre a Criatividade na Composição Auxiliada por Computadores</b> Rodolfo Coelho de Souza (USP), Regis Faria (USP).
<b>11:30</b> Technical Paper	<b>mixDroid: Marcação Temporal para Atividades Criativas</b> Eduardo Aquiles Affonso Radanovitsck (UFRGS), Damian Keller (UFAC), Luciano Vargas Flores (UFRGS), Marcelo Soares Pimenta (UFRGS), Marcelo Queiroz (USP).
<b>12:00</b> Musical Paper	<b>Marcação Espacial: Estudo Exploratório</b> Damián Keller (UFAC), Floriano Pinheiro da Silva (UFAC), Bruno Giorni (UFAC), Marcelo Pimenta (UFRGS), Marcelo Queiroz (USP).
<b>12:30</b> Musical Paper	<b>Notação Interativa: Um Estudo sobre o Processo de Criação Musical Compositor-Computador-Intérprete</b> Jose Fornari (UNICAMP), Igor Maia (UNICAMP).
Lunch/Almoço	
Session II : Musical Performance Systems	
<b>14:30</b> Musical Paper	<b>[Wii]mproviso: controle gestual numa improvisação com sons eletroacústicos em tempo real</b> Cesar Traldi (UFU), Danilo Aguiar (UFU), Daniel Barreiro (UFU).
<b>15:00</b> Technical Paper	<b>Analysing Multi-touch Data for Expressive Musical Performance</b> Patrick McGlynn (National University of Ireland, Irlanda).
<b>15:30</b> Musical Paper	<b>Interação do Gesto Percussivo com Sistema Computacional Interativo na Geração de Texturas Sonoras</b> Cesar Traldi (UFU), Jonatas Manzolli (UNICAMP).

Coffee-break/ On the Spot	
Poster Oral Presentations I	
<b>16:30</b> Technical Poster	<b>MusiK: um ambiente inteligente de auxílio `a composição</b> Fernando Pinhati Júnior (UNIRIO).
<b>16:45</b> Technical Poster	<b>"Mascaramente"</b> Bernardo Penha (UNICAMP), Gabriel Rimoldi (UNICAMP), Clayton Mamedes (UNICAMP), Felipe Castellani (UNICAMP), Fernando Falci de Souza (UNICAMP), Rodolfo Thomazelli (UNICAMP), Said Bonduki (UNICAMP), José Fornari (UNICAMP).
<b>17:00</b> Technical Poster	<b>Um ambiente computacional interativo e imersivo para a síntese evolutiva de cantos de pássaros</b> Jose Fornari (UNICAMP), Francisco Barretto (UNB).
<b>17:15</b> Musical Poster	<b>SpecT-Gran: improvisação e síntese granular em tempo real.</b> Gabriel Rimoldi (UNICAMP), Bernardo Penha (UNICAMP), Clayton Mamedes (UNICAMP), Felipe Castellani (UNICAMP), Fernando Souza (UNICAMP), Rodolfo Thomazelli (UNICAMP).
<b>17:30</b> Musical Poster	<b>Projections on Symmetries and Self-similarities</b> Pedro Henrique de Faria (UNICAMP), Jonatas Manzolli (UNICAMP).
Panel I: Meios de estender as atuais fronteiras da Música	
<b>17:45</b>	<b>Panelistas Convidados:</b> Prof. Dr. Damian Keller (UFAC), Prof. Dr. Jonatas Manzolli (UNICAMP), Prof. Dr. Marcelo Johann (UFRGS), Prof. Dr. Regis Faria (USP).
<b>Invited Talk II - Projeto Mobile: Interatividade em Computação Musical</b>	
<b>Lecturer:</b> Prof. Dr. Fábio Kon (USP).	
<b>Place/time:</b> Central-auditorium at 19:00.	
<p><b>Abstract</b> Nesta palestra apresentaremos um breve panorama histórico de trabalhos envolvendo interatividade na produção musical utilizando mecanismos computacionais. Em seguida, apresentaremos alguns trabalhos acadmicos desenvolvidos no Brasil. Finalmente, descreveremos o Projeto Mobile que tem como tema central a utilização e desenvolvimento de processos interativos no âmbito da produção musical mediada tecnologicamente. O projeto é dividido em várias linhas de pesquisa que funcionam de maneira integrada: Sonologia, Desenvolvimento de Sistemas Interativos, Produção Artística com Sistemas Interativos e Acústica Musical, Psicoacústica e auralização. Discutiremos os conceitos envolvidos em cada uma dessas áreas e apresentaremos trabalhos artísticos recentes desenvolvidos no âmbito deste projeto.</p> <p><b>Biographical note</b> Fabio Kon  Professor Associado do Departamento de Ciência da Computação do IME/USP. Atua em projetos de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de Software Livre, Computação Musical, Coreografias de Serviços Web, Computação em Nuvem entre outras. Fabio é autor de mais de 100 artigos científicos publicados no Brasil e no exterior. Atualmente, é o diretor do Centro de Competência em Software Livre</p>	

(CCSL) do IME/USP, um dos diretores da Open Source Initiative (OSI), Editor-in-Chief do Journal of Internet Services and Applications (JISA) e Program Chair da International Middleware Conference.

### **Conference Dinner**

**Place/ Time:** Marisqueria Vitória, 21:00

**Prato principal:** Moqueca de badejo e Moqueca de camarão;

**Opções:** Escondidinho de Carne de Sol , Filet Mignon ou Peito de Frango fatiado no réchaud (chapa)grelhado com fritas. Salada mixta, salada de palmito.

**Bebidas:** sucos e refrigerantes.

**Valor:** R\$ 65,00 por pessoa.

MARISQUERIA VITORIA

Rua João da Cruz, 80 - Praia do Canto - Vitória (ES)

(27) 3315-6100

marisqueriavitoria@hotmail.com

\*\*\* Apresentação do Grupo de Choro da FAMES.

## September 2nd (02/09/2011)

Ubiquitous Music II (Ubimus) - Day 2	
<b>9:00</b>	<b>Criatividade em Música Ubíqua: Primeiras Impressões</b> Damián Keller (UFAC).
<b>9:15</b>	<b>Musa 1.0: Tocador de Formato MusicXML em Dispositivos Portáteis com JavaME</b> Ana Livia Kerber (UFRGS), Luciano Vargas Flores (UFRGS), Marcelo Soares Pimenta (UFRGS), Marcelo Queiroz (USP), Damián Keller (UFAC).
<b>9:30</b>	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação e a Educação Musical</b> Maria Helena de Lima (UFRGS).
<b>9:45</b>	<b>(Re)criando a Paisagem Sonora do Metro de Barcelona</b> Jônatas Manzolli (UNICAMP).
<b>10:00</b>	<b>Desenvolvimento de um Método para Interfaces Multitouch</b> Patrick McGlynn (National University of Ireland, Irlanda).
Coffee-break/ On the Spot	
Session III: Musical Data Classification and Retrieval	
<b>11:00</b> Musical Paper	<b>Análise de Áudio e Recuperação de Informação Musical em um Ambiente Computacional voltado à Improvisação</b> Adriano Monteiro (UNICAMP)
<b>11:30</b> Technical Paper	<b>Classificação de Gêneros Musicais Utilizando Vetores de Característica Híbridos</b> Carlos Silla (University of Kent), Celso Kaestner(UTFPR), Alessandro Koerich (PUCPR)
Poster Oral Presentations II	
<b>12:00</b> Technical Poster	<b>Ferbergraphizer: uma proposta de utilização de bancos de grafos no âmbito de bibliotecas digitais musicais</b> José Marcelo de Miranda (UCB), Edilson Ferneda (UCB), Fernando William Cruz (UnB), Marcio Avelar (UnB).
<b>12:15</b> Technical Poster	<b>Identificação automática de espécies de pássaros a partir da análise do canto</b> Marcelo T. Lopes (UTFPR), Celso A. A. Kaestner (UTFPR), Carlos N. Silla Jr. (University of Kent, UK), Alessandro L. Koerich (PUCPR).
<b>12:30</b> Technical Poster	<b>Heterogeneidade e transparência em network music</b> Flávio Luiz Schiavoni (USP).
<b>12:45</b> Technical Poster	<b>Automatic lyrics-based music genre classification in a multilingual setting</b> Sam Howard (University of Kent, UK), Carlos N. Silla Jr. (University of Kent, UK), Colin G. Johnson (University of Kent, UK).
Lunch/Almoço	
Session IV: Stage and performer related research	

<b>14:30</b> Musical Paper	<b>Grupo Musicaficta - a preparação do ambiente da livre improvisação</b> Cesar Villavicencio (USP), Fernando Iazzetta (USP), Rogério Luiz M. Costa (USP).
<b>15:00</b> Technical Paper	<b>Towards an evaluation methodology for digital musical instruments considering performer's view: a case study</b> Jeronimo Barbosa (UFPE), Filipe Calegario (UFPE), Francisco Magalhães (UFPE), Giordano Cabral (UFRPE), Veronica Teichrieb (UFPE), Geber Ramalho (UFPE).
<b>Poster Oral Presentations III</b>	
<b>15:30</b> Technical Poster	<b>Processos envolvidos na criação da instalação interativa "Espaços entre o sonoro"</b> Felipe Castellani (UNICAMP), Alessandra Bochio (USP), Fernando Falci de Souza (UNICAMP), Said Bonduki (UNICAMP), Rodolfo Thomazelli (UNICAMP), Bernardo Penha (UNICAMP), Clayton Mamedes (UNICAMP), Gabriel Rimoldi (UNICAMP), José Fornari (UNICAMP).
<b>15:45</b> Technical Poster	<b>Developing a novel scene-oriented framework for multichannel program mixing</b> Paulo Roberto da Silva (Organia Engenharia Musical Tecnologias Audiovisuais), Regis Faria (USP).
Coffee-break/ On the Spot	
<b>Session V: Music Educational Systems</b>	
<b>16:30</b> Technical Paper	<b>SiAEM: Uma ferramenta web de auxílio à educação musical</b> Marcos Salame (UFPA), Francisco Edson Rocha (UFPA).
<b>17:00</b> Technical Paper	<b>Educação Musical Apoiada por Computador: Um Levantamento da Situação Atual e uma Proposta de Especialização de Ferramentas Existentes</b> Fernando Pinhati Júnior (UFRJ), Sean Siqueira (UFRJ).
<b>Poster's Oral Presentation IV</b>	
<b>17:30</b> Technical Poster	<b>Música Computacional no Contexto da Educação Não-Formal</b> Eloi Fritsch (UFRGS), Gesiel Vargas (UFRGS)
<b>Painel II - Computação sonora e musical no Brasil para os próximos 10 anos</b>	
<b>17:45</b>	<b>Painelistas:</b> Prof. Dr. Fábio Kon (USP), Prof. Dr. Evandro Miletto (IFRS), Prof. Dr. Leandro Costalonga (FAESA), Prof. Dr. Marcelo Queiroz (USP), Prof. Dr. Marcelo Pimenta (UFRGS).
<b>NUCOM/CECM Meeting</b>	
<b>19:00</b>	Os membros do Núcleo de Computação Musical e da Comissão Especial de Computação Musical se reunirão em sessão aberta para tratar de assuntos ligados a administração e gerência dos grupos nos próximos dois anos, bem como a organização da próxima SBCM.
<b>20:00</b>	<b>Final words at the official closing ceremony</b>

**Concert:** Interacting with Inner and Outer Sonic Complexity: from  
Microsound to Soundscape Composition

**Performer:** Barry Truax

**Place/time:** Cine-clube Metropolis (UFES) at 21:00.

1. Riverrun (1986-87; 2004 re-mix for 8-channels) 19:45.
2. The Wings of Nike (1987), for digital images and 8-channel tape, 12:30.
3. Theo Goldberg, digital images.
4. Sequence of Earlier Heaven (1998), 8-ch tape, 12:00.

INTERMISSION

5. The Shaman Ascending (2004-2005), 8-ch. tape, 15:46.
6. Chalice Well (2009), 8-ch. tape, 14:20.
7. Fire Spirits (2010), 8-ch. tape, 12:00.



## September 3rd (03/09/2011)

**Workshop:** Introdução a Computação Musical

**Lecturer:** Prof. Dr. Evandro Miletto (IFRS).

**Place/time:** Central-auditorium at 9:00 – 11:30.

### **Targeted-audience**

Qualquer pessoa interessada em conhecer um pouco mais sobre Computação Musical. O minicurso se destina a leigos do ensino medio e superior.

### **Abstract**

O objetivo geral é apresentar aos participantes uma visão geral da Computação Musical. Especificamente, permitir aos participantes - tipicamente com formação em Informática ou música - o conhecimento básico da tecnologia computacional aplicável à música e disponível para criação, manipulação e performance de sons musicais. Direcionado primariamente aos alunos de graduação e/ou pós-graduação em Informática ou Música. Não é exigido o conhecimento musical convencional (leitura de partituras, ditado, etc). No entanto, alunos com este conhecimento terão mais facilidade para compreensão de alguns tópicos apresentados.

### **Biographical note**

Bacharel em Informática. Possui Mestrado e Doutorado em Ciências da Computação pelo Programa de Pós-Graduação em Computação - PPGC, Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2004 e 2009, respectivamente. Realizou Estágio de Doutorado no exterior na Université Paris-Sud 11, em Paris. Atualmente é professor efetivo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFRS, Campus Porto Alegre onde coordena curso de pós-graduação stricto sensu (Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia em Meio ambiente). As áreas de pesquisa de interesse incluem Design de Interação, Tecnologia de Informação e Comunicação e Computação Musical. Durante o doutorado, pesquisou um ambiente Web cooperativo e interativo para prototipação musical coletiva por leigos em música.

**Workshop:** Quem se importa com a qualidade do áudio, afinal?

**Lecturer:** Prof. Dr. Marcelo Johaan (UFRGS).

**Place/time:** Mini-auditorium at 9:00.

### **Targeted-audience**

Alunos de Ciência da Computação, engenharia da Computação, Engenharia Elétrica, e Cursos de Música, de diversos níveis. O mini-curso define bem o contexto, motivação, princípios, e inclui tb exemplos bem concretos, de forma que deve ser útil tanto para iniciantes como para pessoas mais experientes.

### **Abstract**

A proliferação de equipamentos eletrônicos economicamente acessíveis para

gravação ou processamento de áudio traz um incontestável estímulo à criação musical, tornando-a disponível para cada vez mais artistas e em cada vez mais lugares. Por outro lado, o fato de que os padrões de qualidade básicos vem sendo aprimorados ao longo do tempo, aliado às inúmeras conveniências dos equipamentos digitais, pode nos transmitir a errada sensação de que os equipamentos comerciais amplamente disponíveis são de "alta-qualidade" ou mesmo que têm a qualidade mínima suficiente para a produção artística desejada, já que é difícil perceber seus limites em uma primeira avaliação. Tanto músicos quanto engenheiros são facilmente iludidos pela sensação de que cada equipamento está se comportando bem, e às vezes somente se dão conta de grandes diferenças ou problemas no produto final. Ao contrário de pensarmos que os problemas estão solucionados, é ainda, ou, talvez, cada vez mais importante que tanto músicos quanto engenheiros conheçam as sutilezas destes equipamentos que são instrumentos de construção da arte sonora. Na arte, cada pequeno e sutil detalhe pode às vezes influenciar mais do que a estrutura geral da obra. Nesta palestra será apresentada uma perspectiva global da evolução dos equipamentos eletrônicos de áudio, cobrindo diversos aspectos técnicos, históricos, econômicos, artísticos, que junto nos permitem situar melhor o conceito de qualidade subjetiva. Em especial, serão vistos exemplos dos limites e da simplicidade dos componentes que estão presentes em equipamentos caros de gravação, e também exemplos de como características pequenas, diversas e inesperadas produzem impactos sonoros significativos. Na palestra procuramos também resgatar a história de tecnologias, pessoas e empresas que desempenharam e desempenham um papel fundamental no áudio de alta-qualidade. O objetivo final é permitir que músicos, engenheiros e cientistas de computação compreendam melhor como determinados equipamentos, técnicas, componentes eletrônicos ou conceitos matemáticos operam trazendo vantagens ou problemas, de forma que possamos conscientemente obter o equilíbrio desejado em cada caso.

### **Biographical note**

Marcelo de Oliveira Johann (IEEE Member) received his Bachelor (5-years), Master and Ph.D. degrees in Computer Science from the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), at Porto Alegre, Brazil, in 1992, 1994 and 2001, respectively, having spent 6 months as a visiting student at UCLA, USA, in 1997. He worked as a professor at the Catholic University of Rio Grande do Sul (PUCRS) from 2000 to 2002, and is a full-time professor at UFRGS since 2003. Dr. Johann co-authored 6 book chapters and published more than 35 conference papers in topics related to Computer Aided Design of ICs. His research and teaching interests include algorithms for placement and routing, combinatorial optimization, digital design, compilers, operating systems and computer music. Since 2006 he is involved in teaching Computer Music at UFRGS, and in the last two years he has been working on custom hardware for high-quality digital recordings of classical music in Porto Alegre. Prof. Johann is currently working for the establishment of an Audio Laboratory in the Instituto de Informática at UFRGs, and he is also contributing in the creation of an Institute to preserve and develop further the custom equipment and recording procedures of the renowned recording expert Marcello Sfoggia.