

# Revista da Extensão

Jul 2013 / N°6  
ISSN 2238-0167

Entrevista com o professor  
**José Maria Wiest**

Apresentações de Música  
Eletracústica na UFRGS: extensão  
inovadora

Atividade extensionista e  
multidisciplinaridade: reflexão sobre  
os efeitos das interações sociais e  
conexões de saberes na perspectiva  
das Ciências Sociais

Carrinho (d)e boneca: práticas  
extensionistas e promoção da  
equidade de gênero

Uma avaliação sobre a assistência  
pré-natal no município de Xangri-Lá

Protagonistas do MNLM Movimento  
Nacional de Luta pela Moradia

Promoção da saúde na escola: um  
desafio possível de enfrentar

Atuação discente em ações de  
educação em saúde ambiental e  
vigilância sanitária em comunidade  
urbana reassentada

Prática em falência e recuperação  
de empresa: um espaço para estudo  
e construção do conhecimento da  
liberdade negocial

A extensão universitária como  
ferramenta para iniciação à docência

**A Extensão vista de perto**

Publicação da Pró-Reitoria de Extensão da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

  
**UFRGS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL  
PROEXT

21 a 25/10/2013





Figura 2: Apresentação na Sala dos Sons | Fotografia: Marielen Baldissera

# Apresentações de Música Eletroacústica na UFRGS: extensão inovadora

Eloy Fernando Fritsch | Instituto de Artes – UFRGS  
Luciano Zanatta | Instituto de Artes – UFRGS  
Felipe Garcete | Instituto de Artes – UFRGS  
Alexandre Paulo dos Santos | Instituto de Artes – UFRGS

O crescente interesse dos compositores contemporâneos diante das novas tecnologias e das possibilidades, quase que infinitas, da elaboração sonora em estúdio, tornaram a música eletroacústica uma nova modalidade de composição autônoma e uma das

principais áreas de atividade e de pesquisa da música contemporânea. Segundo Fritsch (2008), a Música Eletroacústica é definida como a modalidade de composição realizada em estúdio ou com o auxílio da tecnologia, que faz parte da linguagem musical contemporânea.



Para o compositor Denis Smalley, a música eletroacústica é a música de todos os sons. O desenvolvimento do serialismo, a expansão dos instrumentos de percussão e o advento do meio eletroacústico, contribuíram para o reconhecimento da musicalidade inerente a todos os sons. A quantidade de fontes sonoras utilizadas como materiais musicais demandam, por parte do compositor, um entendimento muito mais profundo e amplo do papel do som na vida humana (Smalley, 1986).

A Música Acusmática é um termo utilizado para diferenciar a Música Eletroacústica criada em estúdio para posterior difusão por alto-falantes em sala de concerto, de outras modalidades de composição eletroacústica (Fritsch, 2011). Para o compositor François Bayle, música acusmática é uma música produzida totalmente dentro do estúdio, para ser posteriormente “projetada” em uma sala, como se fosse um “filme”: “arte dos sons projetados”, podendo ser comparada a um “cinema para os ouvidos”. O ouvinte que comparece a um concerto de música eletroacústica necessita de um novo critério de percepção diferente daquele acostumado com escalas, relações harmônicas, altura e padrões rítmicos constantes (Bayle, 1991).

No processo criativo, os compositores acusmáticos utilizam fontes sonoras de duas maneiras. A primeira separa o ouvinte do contexto físico e visual no qual os sons são utilizados para permitir uma forma de escuta mais concentrada e abstrata, sem associações com o mundo real e o significado dos sons. Esta forma de escuta é conhecida como “escuta reduzida”, um termo de origem fenomenológica, introduzido por Pierre Schaeffer, o pioneiro da música concreta. Essa forma de escuta permite a utilização tanto de sons acústicos quanto sintéticos para criar o discurso musical focado no detalhamento de sons individuais, evolução e interação entre eles. A segunda abordagem evoca associações com o mundo real através da utilização de sons identificáveis tais como sons da natureza, vozes, ambientes para criar uma imagem mental do som.

## A época do pioneirismo no Rio Grande do Sul

A época do pioneirismo da música eletroacústica gaúcha inicia com as primeiras composições do maestro Frederico Richter, realizadas durante seus estudos de música eletrônica no Canadá. Em 1980, ele compôs “Metamorfoses e Sonhos e Fantasia”. Richter foi o primeiro gaúcho a realizar composições por computador utilizando a teoria dos fractais, e estreou a obra

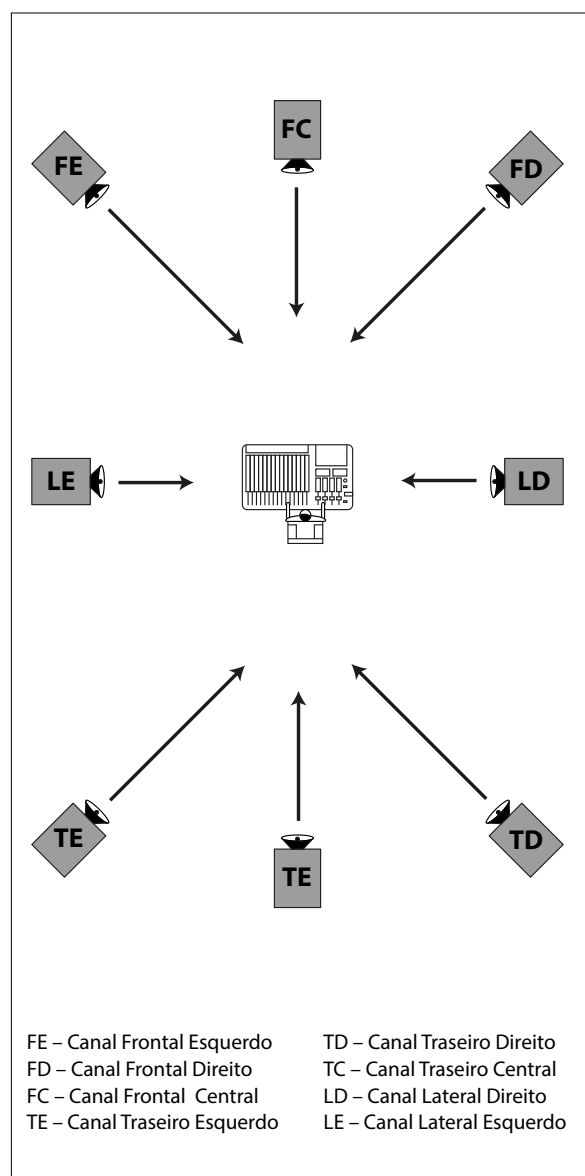


Figura 1: Configuração da Orquestra de Alto-falantes da UFRGS utilizada para apresentar a música eletroacústica de concerto na Sala dos Sons.

“Monumenta Fractalís-Thomas”, para órgão e fita magnética, na IX Bienal de Música no Rio de Janeiro, em 1991.

A composição por computador também se tornou a especialidade de Eduardo Reck Miranda que criou em Porto Alegre, em 1986, juntamente com Moisés Lopes, o “Tupiniqarte”, um estúdio para a pesquisa e a prática da música contemporânea. Miranda apresentou sua música eletroacústica em festivais internacionais, desenvolveu software musical e escreveu livros sobre composição por computador, síntese e processamento do som. Entre as primeiras peças de Miranda para tape estão *Azteka* (1989), *Efervescência* (1988), *Cellular Automata Study* (1991), *Deep Resonance* (1992 e 1993) e *Electroacoustic Sambas I-X* (1991–1995).

Em 1993, foi criado o primeiro Laboratório de Computação Musical de Porto Alegre no Instituto de Informática da UFRGS, com foco na pesquisa e desenvolvimento de software musical.

Em 1999, a UFRGS iniciou a construção do primeiro Centro de Música Eletrônica do Rio Grande do Sul. Este conjunto de laboratórios sediado no Instituto de Artes da UFRGS, foi inaugurado em 2003, e vem sendo utilizado por professores e alunos dos cursos de graduação e Programa de Pós-Graduação em Música, contribuindo para o avanço da cena eletroacústica no Estado.

A produção de alunos de composição que trabalharam nos laboratórios do Centro de Música Eletrônica foi registrada e arquivada no acervo de Música Eletroacústica da UFRGS. Através de projetos de extensão universitária foi possível apresentar o acervo de composições ao público em geral. Entre esses projetos de resgate e divulgação da música contemporânea destaca-se a Sala dos Sons.

## A Sala dos Sons e a Orquestra de Alto-falantes da UFRGS

Com o avanço tecnológico dos sistemas de sonorização das salas de cinema, compositores de vanguarda pesquisaram técnicas para a difusão sonora de suas criações musicais através de vários alto-falantes. A realização de apresentações envolvendo orquestras de alto-falantes é uma tradição herdada da música concreta que influenciou vários compositores contemporâneos.

O modelo instrumental tradicional tem sido apresentado em uma posição fixa. Mesmo que aspectos melódicos e harmônicos desloquem-se de um local ao outro dentro do conjunto, normalmente os instrumentistas estão fixos no mesmo lugar durante sua performance.

Segundo Fritsch (2008), um traço marcante em obras eletroacústicas é a preocupação com a forma de difusão espacial das composições diante da platéia na sala de concerto. A tecnologia estereofônica não é indicada para a criação de ambientes sonoros, já que na natureza, o som não é emitido por apenas duas fontes, mas por várias. A utilização de quatro, oito ou mais caixas acústicas, em canais independentes, serve para garantir que o som vai estar onde o compositor deseja que esteja para ser ouvido com a precisão necessária. A composição da projeção sonora, incluindo o movimento dos sons pelos alto-falantes é parte indissociável das obras acusmáticas.

Não existe uma padronização com respeito ao número de canais e alto-falantes, nem quanto ao posicionamento dos alto-falantes. Por exemplo, o *Acousmonium* do GRM usa uma orquestra de mais de 80 alto-falantes; o BEAST (Birmingham Electroacoustic Sound Theater), na Inglaterra, fundado por Jonty Harrison, utiliza 24 canais, a Universidade Simon Fraser no Canadá e a CNMAT na Universidade da Califórnia, em Berkley, usam em média 8 canais. Quanto mais

canais são utilizados no sistema de difusão sonora, mais cara se torna a instalação (Fritsch, 2008).

O número e o posicionamento dos alto-falantes são realizados em função das salas de concerto e da obra que será apresentada. Quanto mais distantes os alto-falantes forem posicionados da posição dos ouvintes da plateia, maior será a intensidade da reflexão das ondas sonoras pela sala de concerto. Por isso, se a música eletrônica já possui uma reverberação artificial criada na concepção da obra, novas informações de reflexões oriundas do local do concerto serão adicionadas criando um resultado sonoro que poderá ser imprevisível (Harrison, 1999).

O ouvinte acostumado com o repertório baseado em música tonal não está habituado à música contemporânea criada com o auxílio de computadores e sintetizadores. Em geral, quem não está acostumado a ouvir música eletrônica não está treinado para uma escuta acurada das modificações estruturais, espaciais e espectrais. Neste caso, o ouvinte realizará apenas uma escuta superficial da obra. A disposição dos alto-falantes na sala de concerto, bem como a automação da mixagem para projeção espacial constituem um dos mais importantes e essenciais meios de estruturação da música eletrônica (Fritsch, 2008). Logo, a música eletrônica concebida para o sistema multicanal pode ser comparada ao revelado de uma escultura. Quando a composição 5.1 é reduzida para o sistema estereofônico, é como se estivéssemos olhando uma fotografia da escultura, o revelado já não existe mais. Na música eletrônica, o ouvinte precisa estar imerso no ambiente sonoro e ser envolvido pela música que circula no espaço de concerto. A música eletroacústica, apresentada em formato multicanal, coloca o espaço como um elemento expressivo ativo na construção do significado da obra. A espacialização torna-se um elemento constituinte do que se convencionou chamar de “comportamento do som”. Do ponto de vista do processo composicional, além



Figura 3: Foram apresentadas 71 composições. Em vermelho, o total de 42 obras musicais reapresentadas e, em azul, as 29 estreias realizadas na Sala dos Sons.

das combinações e interações entre sons, este comportamento, que engloba aspectos espectrais, dinâmicos e espaciais do som é também objeto de tomada de decisões.

A Orquestra de Alto-falantes da UFRGS (OAF-UFRGS) iniciou suas atividades em 2005, quando apresentou as composições resultantes do projeto de pesquisa Composição de Paisagens Sonoras Eletroacústicas. As primeiras apresentações de obras musicais especializadas concebidas por professores e alunos do Curso de Composição Musical foram realizadas no Instituto de Artes, Museu da UFRGS e Cinema Universitário. Nestes eventos, a OAF-UFRGS foi instalada no local da apresentação sempre que necessário de maneira improvisada, com pouca divulgação e sem a infraestrutura adequada. A OAF-UFRGS também foi utilizada em edições de festivais ocorridos em Porto Alegre como Música de POA e Festival Contemporâneo.

Através de uma parceria entre a Pró-Reitoria de Extensão, o Departamento de Difusão Cultural e o Centro de Música Eletrônica, do Instituto de Artes da UFRGS, foi criado o projeto Sala dos Sons. O projeto possibilitou instalar permanentemente a OAF-UFRGS em um local adequado e concentrar os esforços em projetos de extensão para a apresentação do repertório eletroacústico.

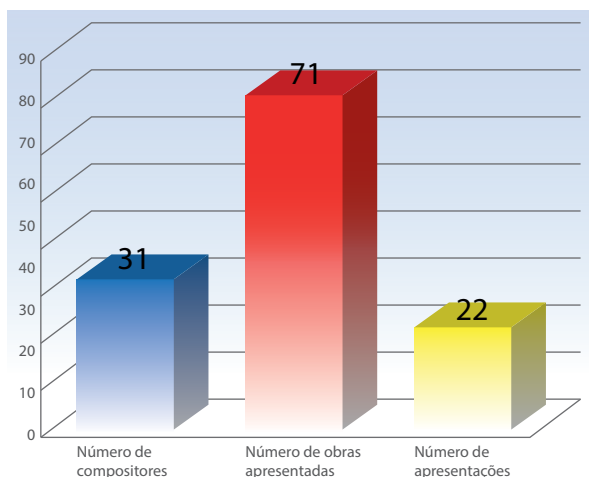


Figura 4: Dados sobre as apresentações musicais na Sala dos Sons da UFRGS.

Assim, a Universidade passou a oferecer uma programação mensal de música eletroacústica utilizando um modelo desafiador: ao invés de dispor do palco para a apresentação artística, a Sala dos Sons oferece a Orquestra de Alto-Falantes para que a música produzida em estúdio possa ser projetada no ambiente de concerto. Grande parte da produção apresentada é de música acusmática e outras modalidades de composição que utilizam os recursos de espacialização sonora.

Com o apoio do Departamento de Difusão Cultural e do Instituto de Artes, a Sala dos Sons foi inaugurada, em 4 de outubro de 2011. Naquela oportunidade, foi realizado o primeiro concerto de música eletroacústica com as obras *Anaphore Symphocéanique* do pioneiro da música eletrônica no Brasil, o compositor Jorge Antunes. Também foram apresentados *Sonhos e Fantasia*, de Frederico Richter, *Tiergarten*, de Eduardo Reck Miranda, e *Resonance*, de Eloy F. Fritsch.

Até novembro de 2012, este projeto apresentou 67 composições. Além desse total, algumas composições foram reapresentadas em sessões especiais. A maior parte do repertório foi produzida por estudantes do Curso de Graduação em Música e do Programa de Pós-graduação em Música desta Universidade.

Esse número mostra a demanda existente por composições eletroacústicas e a importância do projeto da Sala dos Sons, foi o meio pelo qual essas composições puderam ser apresentadas ao público. O projeto também contribuiu para o crescimento artístico de estudantes de composição, uma vez que possibilita a vivência no ambiente da Sala de Concerto Eletroacústica, e com a responsabilidade de expor sua obra publicamente e receber críticas e colaborações ao resultado do seu trabalho artístico. Assim, o ciclo completo da composição está criado: estudo, composição musical, apresentação, apreciação e considerações do público.

As atividades de programação musical e a preparação da Sala para as apresentações são realizadas pela direção artística. Para compor o repertório da Orquestra de Alto-Falantes foram selecionadas obras de música acusmática, música interativa, música experimental, eletroacústica e paisagens sonoras. Algumas delas já disponíveis na versão estéreo na Rádio CME On-Line (Fritsch, 2012.). A direção artística das apresentações, bem como a seleção de repertório ficou a cargo do coordenador do projeto, professor Elói F. Fritsch. As sessões de música eletroacústica apresentaram obras dos estudantes do Curso de Graduação em Composição e do Programa de Pós-Graduação em Composição, bem como artistas convidados de renome. As audições foram mediadas pelo diretor artístico e compositores que estiveram presentes.

O registro das apresentações públicas na Sala dos Sons é publicado no Blog da Sala dos Sons (Fritsch, 2011). Mantido e atualizado pelo diretor artístico e o bolsista do projeto, o Blog destina-se a divulgar os eventos com a apresentação do programa de concerto em detalhes e a biografia dos compositores. Foram realizadas apresentações com grupos de compositores e de compositores solo. Na primeira modalidade de apresentação

o compositor é convidado pelo diretor artístico para apresentar sua obra. Esta pode ser estreia ou não. Na segunda modalidade, um compositor convidado apresenta diversas obras eletroacústicas de seu repertório. A preferência foi por obras eletroacústicas especializadas nos sistemas 4.0, 5.1, 7.1 e 8.0. Também foram realizadas apresentações de música computacional interativa com instrumentos e controladores conectados ao computador.

Em 2012, a Sala dos Sons foi também o local de estreia nacional do projeto de composição de paisagem sonora, intitulado Norte-Sul, coordenado pelo professor José Augusto Mannis, da Unicamp, incluindo compositores escandinavos e latino-americanos. Além disso, a Sala dos Sons apresentou concertos especiais durante o quinto Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – CBEU, realizado em Porto Alegre, e para o Encontro Nacional de Licenciatura em Música à Distância, também realizado nesta cidade.

De acordo com os registros, desde a criação da Sala dos Sons, foram realizadas 22 apresentações e executadas 71 composições. O gráfico apresenta a relação de estreias e reapresentações de obras musicais com informações obtidas a

partir dos programas de concerto postados no Blog da Sala dos Sons (Fritsch, 2012).

Este artigo apresentou as iniciativas para apresentação e divulgação da música eletroacústica na UFRGS através do projeto de extensão inovadora Sala dos Sons.

Com a democratização do acesso da música contemporânea, através da promoção de apresentações públicas de difusão sonora pela Orquestra de Alto-falantes da UFRGS, esperamos estar ampliando os espaços tradicionais e meios formais de propagação da música de concerto.

Em 2013, através de uma parceria entre o Instituto de Artes e o Museu da UFRGS, estamos planejando expandir o projeto da Sala dos Sons. O objetivo é oferecer, além dos concertos de música eletroacústica, uma programação voltada para escolas e grupos interessados no assunto. Além do acervo de música eletroacústica da UFRGS, serão apresentados e comentados as experiências do Museu Virtual do Sintetizador e o documentário, Música, Ciência e Tecnologia, produzido pela UFRGS TV, em parceria com o Centro de Música Eletrônica. ◀

## Referências

- BAYLE, François. **Musique acousmatique, propositions...positions**. Paris: Éditions Buchet/Chastel, 1991.
- FRITSCH, E.F. **Blog da Sala dos Sons**. Disponível, em: <http://musicaeletronicaufrgs.wordpress.com> Acessado, em 20/08/2012.
- FRITSCH, E.F, Vargas, G. S. **Música Eletroacústica: diversidade e multiplicidade no contexto da educação não-formal**. Anais do XXI Congresso da ANPPOM. Uberlândia, 2011. p.1547-1552.
- FRITSCH, E. F. **Música Eletrônica**. Uma Introdução Ilustrada. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- HARRISON, Jonty. **Diffusion: Theories and practices, with particular reference to the BEAST system**. University of Birmingham, UK, 1999. Disponível, em: <http://cec.concordia.ca/econtact/Diffusion/Beast.htm> Acessado, em março de 2013.
- WISHART, Trevor. Sounds Symbols and Landscapes. In EMMERSON, Simon. **The Language of Electroacoustic Music**. London: The MacMillan Press LTDA, 1986.