

Da Comprovação de Capacidade Técnica Obrigatória

A documentação a seguir reflete minha atuação técnica enquanto artista sonora e professora, em termos de estudos do som, sound design, sonologia, música eletroacústica e ecologia acústica.

Constam, a seguir, planos de ensino de disciplinas que ministrei como professora de Tecnologia Musical na Graduação do Departamento de Música da UDESC, onde venho atuando como Professora Colaboradora desde 2020, tais como Música Eletroacústica, Prática de Estúdio, Sound Design para Teatro, Introdução à Tecnologia Musical e Introdução à Gravação. Ofereço também os planos de ensino das disciplinas que ministrei em 2023 e 2024 no Pós-Doutorado (PDPG) em Música na Unespar, Edital 16/2022, processo 88887.837977/2023-00: *Fundamentos dos Processos Criativos em Música* (CH 46h), que ministrei junto com o Prof. Dr. Felipe de Almeida Ribeiro (supervisor), e *Tópicos Especiais em Pesquisa: Vozes, Compositoras e Música Eletroacústica* (CH 15h).

Sobre especialização lato sensu, apresento certificados, planos de ensino e histórico das disciplinas que cursei desde 2024 na Especialização em Música Eletroacústica na Unespar, que envolvem manipulação de áudio, plataformas de programação musical como Pure Data, Max/MSP, especialização sonora, composição musical assistida por computador, análise de música eletroacústica, entre outras. Este curso será finalizado em setembro de 2025.

Incluo ainda alguns grupos de pesquisa dos quais participo, bem como o grupo que coordenei no pós-doutorado, *Tecnologia e Eletrovocalidades*, além de certificados referentes à minha atividade como Coordenadora de Subárea em Composição e Sonologia na ANPPOM (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Música – 2022/2023).

No quesito programação de websites, tenho experiência com editoração de revistas online, em plataforma WordPress, com programação em linguagem HTML, na revista chamada *linda*, entre 2015 e 2018, realizando editoração de todo o layout da revista, editoração de textos e demais atividades para manter as publicações mensais. Apresento cópias de algumas páginas do antigo site da revista, que foi desativado em 2020 pela dissolução do coletivo NMN (Núcleo de Música Nova Eletroacústica), no qual eu coordenava a *linda*. Após isso, a revista foi republicada, em 2024, pelo selo Berro/Nusom (Núcleo de Sonologia) da USP. Ofereço o sumário e o editorial de uma das publicações, assinado em meu nome. A recuperação da revista pode ser conferida no site do Nusom: <https://linda.eca.usp.br/>

Exponho esta experiência em programação de website e ferramentas de edição de áudio a fim de exemplificar como proponho a implementação do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis. Neste sentido, será conduzido um estudo técnico e conceitual sobre plataformas gratuitas de mapeamento interativo, considerando aspectos de acessibilidade, autonomia tecnológica e preservação digital. A proposta contempla testes com ferramentas como Google My Maps, Echoes.xyz, WordPress com plugins, GitHub Pages com frameworks como Leaflet.js e Mapbox, além da plataforma Rede Mapas, desenvolvida em software livre para projetos culturais georreferenciados. Isto está melhor descrito no projeto ao fim desta documentação. Como referência metodológica em criação de mapas sonoros, considera-se ainda o uso combinado de uMap e Google Sheets, conforme descrito por Sara Lana (2023), que propõe a utilização de linguagens acessíveis como HTML, CSV e JavaScript para a construção de mapas sonoros interativos com hospedagem de áudio em plataformas como Freesound, SoundCloud e Spotify.

Além disso, também listo alguns eventos dos quais participei como artista sonora, pesquisadora e compositora, em mesas-redondas – como no Festival Dystopie Brasil Berlin – e na produção de programas de rádio sobre arte e ecologia acústica, tais como *Territórios Imaginários*, que coordenei com o Grupo SOMA das Artes, da Universidade Federal Fluminense, onde também atuei como Professora Colaboradora durante um ano, entre 2019 e 2020.

Ofereço ainda exemplos de álbuns de música eletroacústica lançados em plataformas digitais como o Bandcamp, que lancei como artista e que foram produzidos por selos e organizadores como Make it Heard (pelo selo Berro) ou *Dark Room* – ambos com obras que eu produzo, gravo, mixo e masterizo. O álbum *Eletrovocalidades* foi uma organização e produção minha durante o pós-doutorado em Música na Unespar, supervisionado pelo Prof. Dr. Felipe de Almeida Ribeiro – uma coletânea de obras de compositoras de música eletroacústica do Brasil e da América Latina.

Atuo constantemente em eventos, concertos e simpósios como artista, sound designer, compositora e pesquisadora. Esta é uma mostra do que pode ser conferido na documentação sobre Atuação Científica, que, no caso de uma artista-pesquisadora, inclui também a produção artística.

Ao final da documentação, ofereço um projeto sobre a confecção do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis, com diversas referências científicas na área, exemplos de outros mapas, ferramentas e a metodologia de aplicação do projeto na cidade.

Declaração

Declaramos para os devidos fins que, Flora Ferreira Holderbaum, **matricula 617614-3-03** é professora substituta da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, lotada no Departamento de Música, do Centro de Artes – CEART. A professora possui um vínculo com a matrícula 617614-3-01 onde desenvolveu suas atividades laborais entre 08/09/2020 a 24/12/2022 e o segundo vínculo com matrícula 617614-3-02 início em 13/03/2023 a 18/12/2024 e o terceiro vínculo com a matrícula 617614-3-03 com data inicial de 17/02/2025 até a presente data.

É o que nos cumpre a declarar.

Florianópolis-SC, 07 de julho de 2025.


Eliza Cristina dos Santos Vargas
Técnica Universitária
Matr 657076-7-01
CEART/UDESC

Eliza Cristina dos Santos Vargas
Coordenadora do RH/CEART



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**

Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas

DECLARAÇÃO

Declaramos a pedido da interessada, para fins de Provas e Títulos, que **Flora Ferreira Holderbaum**, matrícula SIAPE nº 3148557, CPF nº 003.516.519-77, foi contratada nesta Universidade Federal Fluminense através do Processo nº 23069.007033/19-18, a partir de 12/09/2019, sob o Regime da Lei nº 8.745/93 - CDT. Ocupou o cargo de Professor do Magistério Superior Substituto, Adjunto A, carga horária de 40 horas semanais, Titulação Reconhecida Doutorado, lotação no Departamento de Arte e tendo rescindido o contrato, a partir de 19/08/2020.

Maria Aparecida Guimarães de Sousa
Seção de Registro Funcional
SIAPE 1643767

Conceição Carvalho Teixeira
Diretora da Divisão de Admissão e Cadastro
SIAPE 307713

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – CNPJ nº 28.523.215/0001-06
Rua Miguel de Frias, nº 09 – 4º andar – sala 06 - Icaraí – Niterói-RJ - CEP: 24220.900
srf.dac.crl@id.uff.br



Documento assinado eletronicamente por **Maria Aparecida Guimaraes de Sousa, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 07/12/2021, às 08:33, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).
Nº de Série do Certificado: 4630017153735855325



Documento assinado eletronicamente por **Conceicao Carvalho Teixeira, DIRETOR**, em 07/12/2021, às 10:26, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).
Nº de Série do Certificado: 4630017115533555483



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.uff.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0636884** e o código CRC **7BAF964A**.



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC
DEPARTAMENTO DE MUSICA - CEART**

Disciplina: Introdução à Gravação

Carga horária: 36

Período letivo: 2025/1

Professor(a): Flora Ferreira Holderbaum: florafh2@gmail.com

Plano de Ensino

Ementa:

Fundamentos básicos de áudio e acústica musical. Introdução à informática musical: áudio analógico e áudio digital, programas de gravação, edição, tratamento e processamento de áudio digital. Equipamentos e processadores de áudio (microfones, mesas de som, pré - amplificadores, processadores de efeito, processadores dinâmicos). O processo de produção musical: as diversas fases do processo de produção fonográfica.

Objetivos Gerais:

Oferecer aos alunos a oportunidade de adquirir conhecimentos introdutórios referentes aos processos de produção musical realizada em estúdio, especialmente no que se refere às técnicas de gravação do som e ao processo de produção musical. De uma maneira ampla, o objetivo da disciplina também envolve uma abordagem sócio-técnica da tecnologia musical, no sentido de que o uso de equipamentos, técnicas e tecnologias musicais não indica somente uma manifestação material e científica destas, como aparatos utilitários meramente reprodutivos, dentro do estúdio musical, mas envolve um agregado social, um campo social, fruto de uma expressão e condição históricas de um tempo, de uma sociedade, de um grupo maior. Desde o desenvolvimento dos primeiros teares automáticos, protótipos do início da informática e dos princípios de programas (softwares) computacionais, até as plataformas de programação e síntese mais atuais, a música em contato com as tecnologias de informática, processamento de áudio e síntese, é um campo no qual a tecnologia indica renovação da aprendizagem, das metodologias e pedagogias musicais no século XXI. Nesse sentido, a disciplina propõe reflexões dentro do laboratório do Estúdio de Música, oferecendo conteúdo teórico e demandando exercícios práticos do(a)s estudantes, com o fim de incrementar respectivamente: a) a aprendizagem técnica, b) um repensar da percepção e recepção musicais no contato novas tecnologias, e c) a invenção poética e compartilhamento de produções gerados em aula via redes sociais e demais aplicativos disponíveis, proporcionando inclusive, uma visibilidade maior das produções do Curso de Música.

Objetivos Específicos:

- a) Desenvolver no estudante a capacidade de discernir e compreender diferentes princípios envolvidos na produção/captação e gravação sonora, tais como fatores acústicos, musicais, psicoacústicos, de ressonância e propagação de ondas, elétrica e eletrônica básica, informática e áudio digital, síntese sonora, entre outros.
- b) Permitir aos alunos o desenvolvimento de habilidades básicas na operação dos principais equipamentos e softwares atualmente empregados na produção musical.
- c) Dar aos alunos uma visão geral do processo de produção fonográfica, em suas diversas fases técnicas: pré-produção, gravação, edição, mixagem e masterização.
- d) Oferecer conceitos básicos de áudio e tecnologia que habilitem os alunos a operar os equipamentos e softwares mais utilizados no processo de produção musical.

Os alunos deverão conhecer as funções e características básicas de cada uma das principais categorias de equipamentos, bem como a função de cada um desses equipamentos no processo de produção. Este conhecimento possibilitará sua operação em nível básico, bem como facilitará a comunicação com os profissionais e técnicos que operam tais equipamentos a nível profissional. e) Oferecer aos alunos a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos através de trabalhos práticos de gravação e produzir conteúdo como portfólios, produção e difusão de eventos, álbuns autorais, material audiovisual, trilhas sonoras para filmes ou vídeo-games, entre outros produtos

Procedimentos metodológicos:

- Aulas com equipamentos de estúdio (microfonação, operação de equipamentos, gravação) e softwares musicais.
- Realização de experimentos de montagem e gravação de diferentes instrumentos, em grupo.
- Desde o início da disciplina, será proposto aos alunos a realização de um projeto de gravação que deverá ser desenvolvido como trabalho final disciplina, sendo este o principal trabalho prático.
- A parte teórica da disciplina deverá ser feita intercalada com a parte prática, quando possível na mesma aula, de modo a que os alunos possam ter um aprendizado teórico acompanhado de uma demonstração sonora e/ou técnica referente ao conteúdo teórico apresentado.
- Proposição opcional de realização de um álbum como resultado da disciplina, a ser finalizado pela professora e alunos posteriormente e carregado nas plataformas musicais como Youtube e Soundcloud ou outras.
- Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir.
- Atividades com exercícios complementares aos conteúdos da aula.
- Atividades extraclasse que serão gravadas, como concertos de fim de semestre, aulas diversas, apresentações diversas no Auditório do DMU, ensaios da Big Band UDESC, apresentações da Orquestra UDESC, concertos dos alunos dos Bacharelados e de Música de Câmara, entre outros.

Materiais/equipamentos/programas necessários:

- Operação do Estúdio de Música do DMU de forma presencial. Computador, mesa digital, teclados, controladores MIDI, cabos e monitores.
- Uso de um espaço/sala do DAC para ensaios/montagem/apresentação com os grupos formados.
- Operação de DAws (Digital Áudio WorkstaEon). Ableton, Reaper, Audacity, Cakewalk by bandlab, Studio One, Ableton Live e Logic, Cubase, FL Studio, Ardor, entre outros.
- Softwares de síntese e ressíntese como o Spear e de visualização de espectro, como Sonic Visualizer
- Uso de pads, interface, laptop, controladores, Arduino, sensores de movimentos e demais dispositivos de interação entre cena e som.
- Uso de sintetizadores modulares virtuais como VCV Rack, Cardinal, Voltage Modular.
- Uso de plataformas e softwares livres (frees software) e/ou de código fonte aberto (Open Source), como Pure Data, Processing, Super Collider, Tidal Cycles, Sonic Pi, entre outros como Hydra.
- Uso de microfones condensadores (capacitivos), dinâmicos, microfones condensadores com diafragma pequeno, microfone de lapela, microfones de contato piezoelétricos, microfones direcionais e su perdirecionais (Shotgun), Microfones USB, Gravadores portáteis externos (Zoom H6 Tascan, etc), Controladores MIDI, Gravadores de áudio em celulares, acessórios, cabos, fones, monitores de som, retornos.
- Recursos didáticos através de vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- Uso do Youtube para armazenamento dos vídeos das aulas no modo não-listado.
- Uso do Moodle UDESC como repositório dos links das gravações das aulas e dos materiais vistos em aula.

Conteúdo Programático:

- 06/03- As Diversas Etapas do Processo de Produção Fonográfica. Conceitos Fundamentais de Áudio e Acústica Musical
- 13/03 Encontro Fundamentos da informática aplicada à música: a evolução da tecnologia na música. Conceitos básicos de microcomputadores e software, transmissão de informações, fundamentos do áudio digital. Introdução ao software REAPER e outras mostras de DAws.
- 20/03 - Mesas e Interfaces de Som. Parte prática: preparação de mesas e configuração de interfaces de som.
- 27/03 - Protocolo MIDI, Plugins e Synths diversos.

- 03/04 - Tipos de Microfonação Estéreo e Mono. Experimentação prática com os alunos. Gravação no estúdio com instrumentos que eles tocam, se possível.
- 10/04 - Princípio de edição e mixagem. Espaço Sonoro, panorama e espacialização. Tipos de Envelopes.
- 24/04 - Delay, Reverb e Reverberação.
- 08/05 - Processadores dinâmicos (Compressores, Gates, Limitadores) .
- 15/05 - Equalização (filtragem, diferentes equalizações em camadas, envelopes de efeito, sobreposições de efeitos, Sidechain).
- 22/05 - Plug-ins, Sintetizadores e sequenciadores diversos.
- 29/05 - Princípios de Síntese e Sintetizadores analógicos e digitais. Síntese via programação em free softwares como Pure Data, Super Colider e outros.
- 05/06 – Exercício de Mixagem com a biblioteca multitrack da Cambridge. Explicado no moodle.
- 12/07 - Escuta de gravações dos alunos, primeiros projetos para o trabalho final. Escuta das mixagens.
- 26/06 – Escuta das mixagens e trabalho de masterização em aula.
- 03/07 - Apresentação/escuta dos projetos de gravação e mixagem realizados. Direcionamentos finais.
- 10/07 - Atividades Assíncronas de Gravação. Exercícios propostos em aula: gravação voz e violão, gravação de piano, gravação de um grupo de câmara, uma banda, e/ou diferentes formações. Mixagem de projetos individuais ou em grupo. Escuta dos trabalhos.
- -x- Apresentação/escuta dos projetos de produção musical realizados.

Procedimentos Metodológicos:

- Aulas expositivas.
- Aulas práticas com os equipamentos do Estúdio de Música do DMU.
- Montagem de sistemas de som específicos para cada grupo/montagem teatral/audiovisual.
- Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir.
- Atividades com exercícios complementares aos conteúdos da aula.
- Atividades feitas pelos estudantes, de forma extraclasse, que serão gravadas, como observação de um ensaio de outro grupo.
- Orientações por grupos formados para cada montagem.
- Orientações sobre um possível método cartográfico de pesquisa em artes/pesquisa criação sobre/ sob o processo de sound design desenvolvido durante o semestre.

Sistema de avaliação

A avaliação será composta de três notas, sendo a média final a média simples das duas notas: □ N1 (nota 1): Participação e entrega/apresentação de uma prévia do trabalho de produção de áudio na metade do semestre □ N2 (nota 2): entrega final de uma produção sonora ou audiovisual utilizando os recursos, técnicas, processamentos e modelagens vistos em aula.

Bibliografia Básica:

COLLINS, Nicolas. Hardware-hacking. Copyright Nicolas Collins 2003, 2004. rev. 2.1, May 2004. Contact: ncollins@artic.edu.

DEZIDÉRIO, Oliver. O Som do Piano: fatores e variáveis envolvidos no processo de gravação (Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Piano). Florianópolis: Biblioteca da UDESC, 2005.

FARNELL, Andy. Designing Sound. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2010.

FREITAS, Carlos. Masterização (partes 1, 2 e 3). Revista Música e Tecnologia, nos. 110 (novembro/200), 111 (dezembro/2000) e 112 (janeiro/2001).

FILHO, Celso Ribeiro Bastos. Aspectos da Produção Fonográfica Brasileira Contemporânea: uma abordagem a partir da produção de compact discs (cds). Trabalho final da disciplina "Música Cultura e Sociedade" do Mestrado em Música da UFG (2002, não publicado).

GIBSON, David. The Art of Mixing: a visual guide to recording, engineering and production. Alburn Hills, Michigan: Mix Books, 1997.

HENRIQUES, Fábio. Compressor: ferramenta fundamental (partes 1 e 2). Revista Música e Tecnologia, números 99 (dezembro de 1999) e 101 (fevereiro de 2000).

HENRIQUES, Fábio. Expansores e Gates. Partes 1 e 2. Revista Musica e Tecnologia, nos. 102 (Março de 2000) e 103 (Abril de 2000).

KUPHAIDT, Tony R. Lessons in Electronic Circuits-Vol1-DC . Fifth Edition, last update October 18, 2006. Available in its entirety as part of the Open Book Project collection at: open-bookproject.net/electricCircuits INSTITUTO DE ÁUDIO E VÍDEO (IAV). Fundamentos Básicos de Áudio e Acústica (apostila). São Paulo: Instituto de Áudio e Vídeo, 1996.

NEVES, Adinaldo e GOMES, Alcides Tadeu. Tecnologia Aplicada à Música. São Paulo: Érica, 1993.

HENRIQUE, Luís L. Acústica Musical. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

HENRIQUES, Fábio. Guia de Mixagem. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2007.

IAZZETTA, F. H. O. Sons de Silício: Corpos e Máquinas Fazendo Música. Tese de Doutorado, PUC São Paulo, 1996.

LAZZARINI, Victor. Computer Music Instruments- Foundations, Design and Development. Springer International Publishing AG, 2017.

MENEZES, Flo. A Acústica Musical em Palavras e Sons. São Paulo: Atelier, 2004. MIMS, Forrest M. III. Getting Started in Electronics (Radio Shack) - F. Mims, 1994.

NISBETT, Alec. The Sound Studio: Audio Techniques for Radio, Television, Film and Recording, 7th Edition. Focal Press: Burlington, 2003.

NEVES, Adinaldo e GOMES, Alcides Tadeu. Tecnologia Aplicada à Música. São Paulo: Érica, 1993.

OWSINSKI, Bobby. The Mixing Engineer's Handbook. Burbank: Bobby Owsinski Media Group, 2017.

RATTON, Miguel. Dicionário de Áudio e Tecnologia Musical. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2004.

ROADS, Curtis (ed.). The Computer Music Tutorial. Massachusetts: MIT Press, 1996.

ROEDERER, J. Introdução à Física e Psicofísica da Música. São Paulo: EDUSP, 1998.

VALLE, Solon. Manual Prático de Acústica. E. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2009.
_____. Série de artigos "Equalização, um espectro às suas ordens". Revista Música e Tecnologia nos. 50, 51, 52 e 54.

_____. Microfones. Rio de Janeiro: Editora Música e Tecnologia, 2002

_____. MIDI Total: Fundamentos e Aplicações. Rio de Janeiro: Editora Música e Tecnologia, 2005

Material disponível na internet: □

Tratado de los objetos musicales:

https://monoskop.org/images/1/1e/Schaeffer_Pierre_Tratado_de_los_objetos_musicales.s.pdf □

O Solfejo do objeto sonoro em áudio (Pesquisa realizada com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP. Organização e pesquisa: Adriana Lopes Moreira. Traduções: Adriana Lopes Moreira, António de Sousa Dias, Maria Lúcia Pascoal, Rodolfo Caesar e Augusto Piccinini. Audio: Lawrence Shum e Marcelo Maragliano (narração e operação de áudio, Estúdio Núcleo de Criação), Pedro Paulo Kohler e Augusto Piccinini (mixagem, estúdio LAMI-USP), Alexy Viegas (masterização, Estúdio 3x7).

Exemplos sonoros originais: Pierre Schaeffer.): □

https://www.tramausp.com.br/_trabalhos/001solfege.html □

Solfège de l'objet sonore (Schaeffer 1967) CD 1 Tracks 1-11 https://www.youtube.com/watch?v=gWMA_iRQSFg&ab_channel=extudomudo □

Solfejo do Objeto Sonoro em Frances, completo no site:

<https://usoproject.blogspot.com/2008/05/solfge-de-lobjet-sonore-schaeffer1967.html> □

E aqui em português : <https://archive.org/details/SolfejoDoObjetoSonoro>

Bibliografia complementar

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC
DEPARTAMENTO DE MUSICA - CEART

Disciplina: SOUND DESIGN PARA O TEATRO

Carga horária: 36

Período letivo: 2025/1

Professor(a): Flora Ferreira Holderbaum: florafh2@gmail.com

Plano de Ensino

Ementa:

Estudo dos fundamentos do Sound Design em relação à cena no teatro e em diferentes modalidades da imagem em movimento, tais como o cinema, o documentário, a dança, além de outras tomadas contemporâneas intermediais como o teatro musical, a música visual, o videogame, a arte sonora. A historiografia da relação entre imagem e som nas artes. Conceitos de escuta, paisagem sonora, trilha sonora, sonoplastia, espacialização do som. Serão abordadas as etapas da produção audiovisual, com descrições e exercícios práticos. Serão explorados elementos de interação musical ao vivo no teatro, processos de manipulação por síntese, utilização de microcomputadores, softwares de áudio, controladores MIDI, técnicas de captação, difusão/ espacialização sonora, gravação ao vivo, música generativa, performance com eletrônica ao vivo e demais técnicas de experimentação na atuação do sound designer na cena. Pretende-se proporcionar um debate sobre as peculiaridades do processo de execução de trilhas sonoras e som para espetáculos e audiovisual, a partir de poéticas interdisciplinares dentro do cinema, da composição musical, da poesia, da dança e do teatro musical. A metodologia para acompanhamento e avaliação irá se servir de um mapeamento, ao longo do semestre, das características da produção independente de sound design para teatro nos trabalhos realizados na disciplina. Incentiva-se a produção e apresentação de relatos de casos e realização de uma cartografia do processo das produções executadas.

Objetivos Gerais:

Desenvolver no(a) estudante a capacidade de discernir e compreender diferentes princípios envolvidos nas peculiaridades do processo de execução de trilhas sonoras e som para cena teatral, entre outras produções audiovisuais como o cinema, a dança, a animação (desenho), o vídeo-game, etc.

Objetivos Específicos:

- a) Dar aos estudantes uma visão geral do processo de produção de desenho sonoro junto a uma produção audiovisual, em suas diversas fases.
- b) Auxiliar no planejamento e na implementação de técnicas de interação, manipulação e difusão no som numa produção cenográfica e/ou audiovisual, com auxílio das novas mídias musicais.
- c) Propiciar apreciação e compreensão de fatores acústicos, musicais, psicoacústicos, de manipulação, processamento e síntese sonora, em conjunção com a cena, palco, arena, tela.
- d) Permitir aos alunos o desenvolvimento de habilidades básicas na operação dos principais equipamentos e softwares atualmente empregados na criação, produção, processamento e difusão musical no design de som para o teatro.
- e) Propiciar um olhar crítico sobre composição dramatúrgica entre ator(iz)-músico(a), ator(iz)dançarino(a), compositor(a)-dramaturgo, etc. Pensar no sound design não só como técnica de criação e modelagem para imagem/cena, mas como um processo colaborativo entre dramaturgia teatral, composição musical e ambientação aural da peça, aliados aos dispositivos tecnológicos de manipulação, gravação, processamento, síntese e difusão sonora.
- f) Apresentação de micro-montagens ao fim do semestre.

Procedimentos metodológicos:

- Aulas expositivas presenciais • Aulas práticas numa sala cênica, com equipamentos de estúdio e difusão estéreo e multicanais • Realização de trabalhos práticos individuais e em grupo (se possível), pequenas cenas/sketches/ micro-montagens • Palestra de um(a) Professor(a)/artista do som convidado. • Montagem de um sistema de difusão multicanal e espacializado para cada apresentação. Cartografia do processo de sound design de cada montagem. Apresentação dos trabalhos ao público ao fim do semestre.

Materiais/equipamentos/programas necessários:

- Operação do Estúdio de Música do DMU de forma presencial. Computador, mesa digital, teclados, controladores MIDI, cabos e monitores.
- Uso de um espaço/sala do DAC para ensaios/montagem/apresentação com os grupos formados.
- Operação de DAws (Digital Audio WorkstaEon). Ableton, Reaper, Audacity, Cakewalk by bandlab, Studio One, Ableton Live e Logic, Cubase, FL Studio, Ardor, entre outros.
- Softwares de síntese e ressíntese como o Spear e de visualização de espectro, como Sonic Visualizer
- Uso de pads, interface, laptop, controladores, Arduino, sensores de movimentos e demais dispositivos de interação entre cena e som.
- Uso de sintetizadores modulares virtuais como VCV Rack, Cardinal, Voltage Modular.

- Uso de plataformas e softwares livres (freeware) e/ou de código fonte aberto (Open Source), como Pure Data, Processing, Super Collider, Tidal Cycles, Sonic Pi, entre outros como Hydra.
- Uso de microfones condensadores (capacitivos), dinâmicos, microfones condensadores com diafragma pequeno, microfone de lapela, microfones de contato piezoelétricos, microfones direcionais e superdirecionais (Shotgun), Microfones USB, Gravadores portáteis externos (Zoom H6 Tascam, etc), Controladores MIDI, Gravadores de áudio em celulares, acessórios, cabos, fones, monitores de som, retornos.
- Recursos didáticos através de vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- Uso do Youtube para armazenamento dos vídeos das aulas no modo não-listado.
- Uso do Moodle UDESC como repositório dos links das gravações das aulas e dos materiais vistos em aula.

Conteúdo Programático:

		ATIVIDADES
1	07/03	Apresentação do plano de ensino. História do Sound Design. História do Som no Teatro e Cinema. Papel do som na junção com a imagem no audiovisual: La Audiovisión, Michel Chion e diferentes livros abordados.
2	14/03	Conceitos Fundamentais do Sound Design na interação com o teatro e formas visuais no palco/arena/tela. As diversas e singulares etapas de produção: concepção e idealização, texto inicial/roteiro, primeiros ensaios, pistas/deixas, fontes de sons/bibliotecas de samples, gravação de sons novos/exploração dos sons diegéticos da cena dentro da trilha sonora, escolha de repertório, definição do setup usado durante a peça.
3	21/03	Outras abordagens: O músico como ator e o(a) ator/atriz dirigido(a) por Compositores(a)/ Diretores(a)s; o teatro musical de Georges Aperguis, Maurício Kagel e Dieter Schnebel; as peças ~musicais~ de Brecht; a Vídeo Dança. Parte prática: Exercícios de View Points no Espaço Cênico. Composição de 3 propostas curtas de sonorização sobre os exercícios cênicos/ corporais feitos no início da aula.

4	28/03	<p>Possibilidades de montagem com diferentes equipamentos. E escolha de diferentes abordagens do desenho de som, a concepção das peças sonoras, a escolha de fontes de samples, tipos de gravação de sons dos atores/cena, para criação de bibliotecas de sons e serem manipulados, exploração das imagens sonoras do texto teatral, compartilhamento com a equipe, escolha de uso de interação ao vivo ou em tempo diferido. Diferentes plataformas de interação sonora, espacialização sonora em vários canais, escolha do posicionamento dos auto-falantes e do público.</p> <p>Tarefa: criação de sonoplastia para uma cena de 2 minutos, proposta em aula e enviada aos estudantes.</p>
5	04/04	<p>Elaboração do plotagem som/cena (partitura/roteiro/storyboard), execução/performance/apresentação. Partituras expandidas, vanguardas da notação musical desde a Idade Média. Códex Chantilly, Poesia Experimental, Áudio Partituras, Sonogramas, Partituras Visuais, Partituras Gestuais, O Desenho como partitura, outras formas de notação. Tarefa: esboço de uma notação para o projeto em andamento de cada grupo.</p>
6	11/04	<p>Espacialização sonora em vários canais.</p> <p>Direcionamentos de sonorização por grupo, sobre as possibilidades de setup segundo cada projeto.</p> <p>Tarefa: criação de sonoplastia para uma cena de 2 minutos, proposta em aula e enviada aos estudantes. Serão disponibilizados diversos recursos.</p> <p>Idealização do sistema desejado para cada projeto. (MARCAR)</p>
7	25/04	<p>Tipos de Microfonação. Experimentação prática com os alunos. Gravação durante um ensaio e produção de material fora dos ensaios.</p> <p>Modos não-convencionais de captação e difusão em cena.</p> <p>Planejamento dos setups e som para cada montagem.</p>
8	09/05	<p>Como executar um projeto completo ao vivo. A definição de tempo e sincronização por "deixas". Plataformas de interação ao vivo, esquemas de live settings e manipulação sonora em tempo real. Dispositivos disponíveis como touchpads ou outros disparadores. Princípios de Síntese e Sintetizadores analógicos e digitais. Síntese via programação em Pure Data, Super Collider, Max MSP e outros.</p> <p>Palestrante convidado(a).</p>
9	16/05	<p>Relato de estudante com experiência de sound design para teatro e/ou criação sonora para performance/cena/audiovisual.</p> <p>Acompanhando uma Companhia Teatral ou de Dança.</p>
10	23/05	<p>Apresentação parcial dos trabalhos. Direcionamentos</p>

11	30/05	Visita ao Laboratório de Engenharia Acústica da UFSC. (MARCAR)
12	06/06	Orientações técnicas e poéticas sobre cada projeto
13	13/06	Relato de estudante com experiência de sound design para teatro e/ou criação sonora para performance/cena/audiovisual.
-	27/06	Tarefa: observar um ensaio de um dos outros grupos. Ou: outro relato de estudante.
14	04/07	Tarefa: observar um ensaio de um dos outros grupos. Ou: outro relato de estudante.
15	11/07	Montagem, ensaio geral e direcionamentos.
16	Apré	Montagem, ensaio geral e direcionamentos.
17	Apré	Apresentação das montagens com desenho de som dos estudantes.
18	Apré	Apresentação das montagens com desenho de som dos estudantes.

Procedimentos Metodológicos:

- Aulas expositivas.
- Aulas práticas com os equipamentos do Estúdio de Música do DMU.
- Montagem de sistemas de som específicos para cada grupo/montagem teatral/audiovisual.
- Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir.
- Atividades com exercícios complementares aos conteúdos da aula.
- Atividades feitas pelos estudantes, de forma extraclasse, que serão gravadas, como observação de um ensaio de outro grupo.
- Orientações por grupos formados para cada montagem.
- Orientações sobre um possível método cartográfico de pesquisa em artes/pesquisa criação sobre/ sob o processo de sound design desenvolvido durante o semestre.

A Avaliação será composta de duas notas, sendo a média final a média simples das duas notas:

- **N1 (nota 1): Produção sonora de um. Trabalho de sound design junto de uma micro-montagem teatral ou audiovisual, em diferentes formatos vistos em aula.**
- **N2 (nota 2): Participação**

Bibliografia Básica:

CAGE, John. Notations. New York: Something Else Press, 1969.

CHION, Michel. La audiovisión - Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido . Trad. de Antonio López Ruiz Cubierta de Eskenazi & Asociados. Barcelona: Barcelona y Editorial Paidós, 1993.

COLLINS, Karen. Studying Sound - A Theory and Practice of Sound Design. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 2020.

COLLINS, Nicolas. Hardware-hacking. Copyright Nicolas Collins 2003, 2004. rev. 2.1, May 2004. Contact: ncollins@artic.edu.

COX, Christoph; WARNER, Daniel. Audio Culture. Readings in Modern Music. New York: Bloomsbury, 2017. Textos: "Noise and Politics" Jacques Attali; "The Future of Music: Credo John Cage; "The Music of the Environment" R. Murray Schafer .

CRITON, Pascale. O ouvido ubíquo: escutar de outro modo. Cadernos de Subjetividade / Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC-SP –vi, n.1 (1993)— — São Paulo: o Núcleo, 2012, p 23-31, Trad. Silvio Ferraz DANTAS LEITE, V. Relação Som/Imagem. Tese (Doutorado em Música) - CLAPPGM, UNIRIO, Rio de Janeiro, 2004.

DEIDORI, Victoria. The Art of Thheatrical Sound Design - a Practical Guide. NY: Blommsbyry, 2019.

DEZIDÉRIO, Oliver. O Som do Piano: fatores e variáveis envolvidos no processo de gravação (Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Piano). Florianópolis: Biblioteca da UDESC, 2005.

FARNELL, Andy. Designing Sound. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2010.

FREITAS, Carlos. Masterização (partes 1, 2 e 3). Revista Música e Tecnologia, nos. 110 (novembro/200), 111 (dezembro/2000) e 112 (janeiro/2001).

FILHO, Celso Ribeiro Bastos. Aspectos da Produção Fonográfica Brasileira Contemporânea: uma abordagem a partir da produção de compact discs (cds). Trabalho

final da disciplina "Música Cultura e Sociedade" do Mestrado em Música da UFG (2002, não publicado).

GERMANO, Gustavo Branco. A Escuta como Ato de Composição. Dissertação de Mestrado, Departamento de Música. Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2020.

GREENE, Liz; KULEZIC, Danijela. The Palgrave Handbook of Sound Design and Music in Screen Media. Irlanda; Uk: Palgrave; Macmillan, 2016.

GIBSON, David. The Art of Mixing: a visual guide to recording, engineering and production. Alburn Hills, Michigan: Mix Books, 1997.

HENRIQUES, Fábio. Compressor: ferramenta fundamental (partes 1 e 2). Revista Música e Tecnologia, números 99 (dezembro de 1999) e 101 (fevereiro de 2000).

HENRIQUES, Fábio. Expansores e Gates. Partes 1 e 2. Revista Música e Tecnologia, nos. 102 (Março de 2000) e 103 (Abril de 2000).

KAYE, Deena; LEBRECHT, James. Sound and Music for Theater: The Art and Technique of Design, 3a ed. US: Elsevier; Focal Press, 2009.

KUPHAIDT, Tony R. Lessons in Electronic Circuits-Vol1-DC . Fifth Edition, last update October 18, 2006. Available in its entirety as part of the Open Book Project collection at: openbookproject.net/electricCircuits. INSTITUTO DE ÁUDIO E VÍDEO (IAV).

Fundamentos Básicos de Áudio e Acústica (apostila). São Paulo: Instituto de Áudio e Vídeo, 1996.

HENRIQUE, Luís L. Acústica Musical. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

HENRIQUES, Fábio. Guia de Mixagem. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2007.

IAZZETTA, F. H. O. Sons de Silício: Corpos e Máquinas Fazendo Música. Tese de Doutorado, PUC São Paulo, 1996.

LAZZARINI, Victor. Computer Music Instruments- Foundations, Design and Development. Springer International Publishing AG, 2017.

MENEZES, Flo. A Acústica Musical em Palavras e Sons. São Paulo: Atelier, 2004.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC
DEPARTAMENTO DE MUSICA - CEART
Disciplina: Música Eletroacústica
Carga horária: 36
Período letivo: 2022/2
Professor(a): Flora Ferreira Holderbaum: florafh2@gmail.com

Plano de Aula

Ementa:

Estudo histórico e técnico da música eletroacústica. Precursores e pressupostos da música eletroacústica. Escolas históricas de música eletroacústica: a música concreta, a música eletrônica, a música computacional, a composição algorítmica. Análise e apreciação de obras eletroacústicas. Técnicas de composição: descrição das técnicas históricas de composição eletroacústica. Utilização de softwares de áudio e MIDI na realização de obras eletroacústicas.

Objetivos Gerais:

A disciplina de Música Eletroacústica se destina a introduzir o contexto histórico e algumas técnicas composicionais da música eletroacústica e vertentes relacionadas, tais como música eletrônica/concreta, música mista, música acusmática, música computacional, eletrônica ao vivo, entre outras. Abordaremos os precursores e as bases técnico-estéticas da música eletroacústica e experimental, para então realizar seções de procedimentos criativos relacionados à estas. Pretendemos instrumentalizar um vocabulário técnico, conceitos e implicações estéticas, tais como objeto sonoro, espectromorfologia, espacialização, direcionalidade e gesto, enquanto dispositivos para a análise e criação de peças de música eletroacústica/mista. Também pretende-se tornar corrente algumas técnicas de mixagem como sobre manipulação de materiais gravados, paneamento, espacialização em múltiplos canais, além de conteúdos sobre síntese analógica e digital. Ao longo do curso, serão realizados experimentos com som (e vídeo, eventualmente), através da gravação, edição e manipulação destes materiais, bem como geração de áudio através de técnicas diversas de síntese, com o intuito de produzir uma composição eletroacústica em miniatura, a ser apresentada e comentados ao final do semestre.

Objetivos Específicos:

- a) Introduzir os seguintes conceitos: objeto sonoro e evento sonoro; a proposta de não-referencialidade do som; a escuta reduzida; a análise fenomenológica dos sons; a noção de espectromorfologia do som; tipologias sonoras; o potencial abstrato e o potencial concreto dos sons; o gesto sonoro; transformações da utilização da nota/ritmo ao paradigma do timbre na música contemporânea.
- b) Analisar obras importantes da música eletroacústica.
- c) produção de uma miniatura eletroacústica.
- d) Realizar sessões de concerto eletroacústico com montagem de um sistema multicanais no auditório do DMU
- e) Realização de uma parceria com a disciplina de Composição IV, com intuito de apresentar peças ao final do semestre.
- f) E) realização de um concerto de música eletroacústica/outros.

Conteúdo Programático:

SEMANA DATA ATIVIDADES

**1º Encontro 17/08 Precursores e amplitude do campo de música
'eletroacústica'**

2º Encontro 24/08 Música Concreta e eletrônica

**3º Encontro 31/08 Visita à aula do Professor Acácio, Composição IV. Plano de
parceria entre os alunos.**

Feriado dia 7/09

**4º Encontro 14/09 Continuação Música Concreta – Tratado e Solfejo de
Schaeffer**

5º Encontro 21/09 Música Eletrônica

6º Encontro 28/09 Música acusmática e mista

7º Encontro 05/10 Música eletroacústica no Brasil

Feriado dia 12/10

8º Encontro 19/10 Exercício prático composicional com colagens

9º Encontro 26/10 Técnicas de Mixagem e espacialização

10º Encontro 09/11 Escuta trabalhos feitos até o momento junto com a disciplina de Composição IV/ orientações individuais

11º Encontro 16/11 Música computacional, programação por algoritmos, plataformas free software

12º Encontro 23/11 Mulheres na música eletroacústica/eletrônica/concreta

13º Encontro 30/11 Orientações individuais e direcionamentos ao fim do semestre

14º Encontro 07/12 Técnicas de mixagem e espacialização sonora

15º Encontro 14/12 1ª prévia de apresentação dos trabalhos

16º Encontro Transmissão online com apresentação dos trabalhos pelo YT (horário fora da aula)

17º Encontro Testes com sistema multicanal (horário fora da aula)

18º Encontro Apresentação final junto com a turma Composição IV, em horário fora da aula

Procedimentos Metodológicos:

- **Aulas expositivas.**
- **Aulas práticas com os equipamentos do Estúdio de Música do Dmu.**
- **Gravação dos encontros e disponibilização dos registros em vídeo, ao fim destes, quando possível.**
- **Utilização do Moodle para repositório dos conteúdos e materiais visto em aula.**
- **Montagem de um sistema multicanal junto com as turmas de Música Eletroacústica.**
- **Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir**
- **Orientação em conjunto com a disciplina de Composição IV**
- **Atividades com exercícios complementares aos conteúdos da aula**
- **Atividades extraclasse que serão gravadas.**

Materiais/equipamentos/software necessários:

- **Operação do Estúdio de Música do DMU de forma presencial. Computador, mesa digital, teclados, controladores MIDI, cabos e monitores.**
- **Uso de interfaces virtuais como Voicemeeter, Soundflower, Asio Link Pro, Loopback, entre outras.**

- Operação de DAws (Digital Áudio Workstation). Usaremos mais o Reaper, mas orientarei sobre aspectos e funções presentes em diversas DAWs como Audacity, Cakewalk by bandlab, Studio One, Ableton Live e Logic.
- Softwares de síntese e ressíntese como o Spear e de visualização de espectro, como Sonic Visualizer.
- Uso de plataformas e softwares livres (freeware) e/ou de código fonte aberto (opensource), como Pure Data, Processing, Super Collider.
- Uso de Microfones Condensadores (Capacitivos), Dinâmicos, Microfones condensadores com diafragma pequeno, Microfone de mão, Microfone de lapela, Direcionais (Shotgun), Gravadores portáteis Externos (Zoom, Tascam, etc), Gravadores de áudio em celulares, acessórios, cabos, fones, retornos.
- Recursos didáticos através de vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- Uso de uma plataforma como Soundcloud ou Bandcamp ou YT para criar uma playlist via streaming com os trabalhos finais dos alunos.
- Uso do Youtube para armazenamento dos vídeos das aulas no modo não-listado.
- Uso do Moodle UDESC como repositório dos links das gravações das aulas e dos materiais vistos em aula.
- O conteúdo da disciplina será gravado e disponibilizado em vídeo e links para consulta, quando possível.

Sistema de avaliação

A Avaliação será composta de duas notas, sendo a média final a média simples das duas notas:

- **N1 (nota 1): Entrega/apresentação de uma composição eletroacústica e/ou mista, incluindo montagem da apresentação em sistema multicanal (quadrifônico)**
- **N2 (nota 2): Participação**

Bibliografia Básica:

BAYLE, François *Musique Acousmatique: Propositions... .. Positions*. Paris: INA-GRM e Buchet/Chastel, 1993.

CHION, Michel. *La Audiovisión*, trad. de Antonio López Ruiz, Cubierta de Eskenazi & Asociados), Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica, S. A., 1993. (Título original: L'audio-vision, Publicado em francês por Éditions Nathan. Paris: Éditions Nathan, 1990)

_____. *Guide to Sound Objects: Pierre Schaeffer and musical research*. Tradução para o inglês por John Dack e Christine North. Electroacoustic Resource Site. Disponível em: <https://monoskop.org/images/0/01/Chion_Michel_Guide_To_Sound_Objects_Pierre_Schaeffer_and_Musical_Research.pdf>. Acessado em: 23/08/2022.

_____. *Guide des Objets Sonores; Pierre Schaeffer et la recherche musicale*. Paris: INA-GRM e Buchet/Chastel:1983.

ROADS, Curtis. *Microsound*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2001.

MENEZES, Flo. *Atualidade Estética da Música Eletroacústica*. São Paulo: Fundação Editora UNESP (FEU), 1999-(Prismas).

_____. *Música Eletroacústica - História e Estética*, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

EMMERSON, Simon (Ed). *The Language of Electroacoustic Music*. Londres: Macmillan, 1986.

GARCIA, Denise H.L. *Modelos Perceptivos na Música Eletroacústica*. São Paulo: Tese (Doutoramento em Comunicação e Semiótica) PUC/SP, 1998.

MENEZES, Flo (1996). *Música Eletroacústica, História e Estéticas*. São Paulo: Edusp
_____. (1999). *Atualidade Estética da Música Eletroacústica*. São Paulo: Fundação Editora Unesp (FEU).

RUSSOLO, Luigi. *The Art of Noise* (futurist manifesto, 1913), trad. Robert Filliou, UBUCLASSICS, 2004.

SCHAEFFER, P. *A la Recherche d'une Musique Concrète*. Paris: Éditions du Seuil, 1952.

_____. *Tratado dos Objectos Musicais*, Tradução, notas e comentários de António de Sousa Dias, LISBOA, 1996, PARIS, 2007.

_____. *Traité des Objets Musicaux*. [Nouvelle Édition]. Paris: Éditions du Seuil, 1966.

_____. *Tratado dos objetos musicais: ensaio interdisciplinar*/Trad. Ivo Martinazzo, Brasília:Editora de Brasília, 1998.

_____. *Traité des objets musicaux essai interdisciplines*. Paris: Éditions du Seuil, 1977.

SMALLEY, Denis. *Spectro-morphology and structuring processes*. In: EMMERSON, Simon (org.), *The language of electroacoustic music*, p. 61–93. Nova York: Harwood Academic, 1986.

_____. *Spectromorphology: explaining sound-shapes*. Cambridge University Press: Organised Sound, vol.2: p.106-126, 1997.

WISHART, Trevor. *On Sonic Art*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
EIMERT, Herbert (1973). *Qué es la música eletrónica?* Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision SAIC, 1996.

Material disponível na internet:

- **Tratado de los objetos musicales:**
https://monoskop.org/images/1/1e/Schaeffer_Pierre_Tratado_de_los_objetos_musicales.pdf
- **O Solfejo do objeto sonoro em áudio** (Pesquisa realizada com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP. **Organização e pesquisa:** Adriana Lopes Moreira. **Traduções:** Adriana Lopes Moreira, António de Sousa Dias, Maria Lúcia Pascoal, Rodolfo Caesar e Augusto Piccinini. **Áudio:** Lawrence Shum e Marcelo Maragliano (narração e operação de áudio, Estúdio Núcleo de Criação), Pedro Paulo Kohler e Augusto Piccinini (mixagem, estúdio LAMI-USP), Alexy Viegas (masterização, Estúdio 3x7). Exemplos sonoros originais: Pierre Schaeffer.):
<https://www.tramausp.com.br/trabalhos/001solfege.html>
- **Solfège de l'objet sonore (Schaeffer 1967) CD 1 Tracks 1-11**
https://www.youtube.com/watch?v=qWMA_iRQSFq&ab_channel=extudomudo
- **Solfejo do Objeto Sonoro em Frances, completo no site:**
<https://usoproject.blogspot.com/2008/05/solfge-de-lobj-et-sonore-schaeffer-1967.html>
- **E aqui em português :** <https://archive.org/details/SolfejoDoObjetoSonoro>

Bibliografia complementar

ANANAY, Aguillar Salgado. *Processos de Estruturação na Música Eletroacústica*, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes, Mestrado em Música, Campinas, 2005.

ALLÁRCON, Ximena D.; GONZALEZ, Victor Evaristo s.; ERDEM, Cagri.
INTIMAL: Walking to feel place, breathing to feel presence. NIME'19, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil, June 3-6, 2019.

AUGOYARD, J.; TORQUE, H. *Sonic experience: a guide to everyday sounds*. Canada: McGill-Queen's University Press, 2009.

AUNER, Joseph. Music in the Twentieth and Twentieth-First Centuries (2 Vol.). N. Y.: W.W.W. Norton, 2013.

AUSLANDER, Philip. Liveness-Performance in Mediatized Culture. Abington, New York: Routledge, 2008.

BARRAUD, H. Para Compreender as Músicas de Hoje. Trad. J. J. de Moraes e Maria Lúcia Machado. São Paulo: Perspectiva, 2012.

CAESAR, Rodolfo. Círculos Ceifados. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2008.

CERNEV, Francine Kemmer. Aprendizagem musical colaborativa mediada pelas tecnologias digitais: estratégias de aprendizagem e motivação dos alunos. Tese (Doutorado em Música)–Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. 243f.

COLLINS, Nicolas. Hardware-hacking. Copyright Nicolas Collins 2003, 2004. rev. 2.1, May 2004. Contact: ncollins@artc.edu.

CHION, Michel. *La Audiovisión*, trad. de Antonio López Ruiz, Cubierta de Eskenazi & Asociados), Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica, S. A., 1993. (Título original: L'audio-vision, Publicado em francês por Éditions Nathan. Paris: Éditions Nathan, 1990)

_____. *Guide to Sound Objects: Pierre Schaeffer and musical research.*

Tradução para o inglês por John Dack e Christine North. Electroacoustic Resource Site. Disponível em:

<http://www.ears.dmu.ac.uk/spip.php?page=articleEars&id_article=3597>. Acessado em: 24/04/2012.

_____. 2001. *Microsound*. Cambridge, Mass: MIT Press.

MENEZES, Flo. Atualidade Estética da Música Eletroacústica. São Paulo: Fundação Editora UNESP (FEU), 1999-(Prismas).

_____. *Música Eletroacústica - História e Estética*, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

DEZIDÉRIO, Oliver. O Som do Piano: fatores e variáveis envolvidos no processo de gravação (Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Piano). Florianópolis: Biblioteca da UDESC, 2005.

EMMERSON, Simon. Living Electronic Music. Hampshire: Ashgate, 2007.

_____. 'Where next? New music, new musicology. EMS : Electroacoustic Music Studies Network – De Montfort/Leicester, 2007. Disponível em: <http://www.emsnetwork.org/spip.php?article293>

_____. (Ed.) Music, Electronic Media and Culture. Aldershot • Burlington USA • Singapore • Sydney: Ashgate, 2000.

EMMERSON, Simon; LANDY, Leigh Landy. The analysis of electroacoustic music, the differing needs of its genres and categories. Proceedings of the Electroacoustic Music Studies Network Conference Meaning and Meaningfulness in Electroacoustic Music, Stockholm, June 2012. Endereço eletrônico: <http://www.ems-network.org/>

FELD, Steven. A Rainforest Acoustemology. In: The Auditory Culture Reader. Edited by Michael Bull and Les Bak. New York: Berg, 2003.



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC
DEPARTAMENTO DE MUSICA - CEART**

**Disciplina: INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA MUSICAL
INTEC**

Carga horária: 36

Período letivo: 2024/2

Professor(a): Flora Ferreira Holderbaum: florafh2@gmail@com

Plano de Ensino

Ementa:

Estudo dos fundamentos da informática aplicada à música. A historiografia da tecnologia na música. Conceitos básicos de síntese, microcomputadores e softwares, transmissão de informações e fundamentos do áudio digital. MIDI, Software REAPER, utilização prática, principais comandos e funções. Aplicações avançadas em informática musical: programas aplicativos de sequenciamento MIDI e de síntese sonora, sintetizadores virtuais e outros softwares musicais. Novas interfaces musicais. O processo de produção musical: as diversas fases do processo de produção fonográfica.

Objetivos Gerais:

Desenvolver no estudante a capacidade de discernir e compreender diferentes princípios envolvidos no registro, manipulação e difusão sonora/musical, o estudo das técnicas, tecnologias e novas mídias musicais e suas histórias. Propiciar apreciação e compreensão de fatores acústicos, musicais, psicoacústicos, de ressonância e propagação de ondas, elétrica e eletrônica básica, informática e áudio digital, síntese sonora, entre outros. Permitir aos alunos o desenvolvimento de habilidades básicas na operação dos principais equipamentos e softwares atualmente empregados na criação, produção, processamento e difusão musical.

Objetivos Específicos:

a) Dar aos alunos uma visão geral do processo de produção fonográfica, em suas diversas fases técnicas: pré-produção, gravação, edição, mixagem e masterização. b) Oferecer conceitos básicos de áudio e tecnologia que habilitem os alunos a operar os equipamentos e softwares mais utilizados no processo de produção musical. c) Apresentar um panorama da criação sonora/musical atrelada à tecnologia desde a Música Espectral, a Música Concreta, Eletroacústica, Acusmática, bem como aos movimentos ligados à Ecologia Acústica, Paisagem

e Território Sonoro, Arte Sonora, Composição Algorítmica e a Programação em Tempo Real, com linhas de comando e códigos em linguagem de programação, como se pode observar na música feita com softwares de programação como Super Colider, Sonic Pi, entre outros.

Com vistas à consecução dos objetivos propostos para a disciplina, serão utilizados os seguintes procedimentos metodológicos:

- Aulas expositivas presenciais
- Gravação e disponibilização dos encontros realizados ao fim destes encontros, via moodle, quando possível.
- Aulas práticas sobre equipamentos de estúdio e difusão estéreo e multicanais
- Realização de trabalhos práticos individuais e em grupo (se possível).
- Palestra de um Professor/artista do som convidado.
- Montagem de um sistema de difusão junto as turmas de Prática de Estúdio.
- Realização de um concerto junto com as turmas dessa disciplina.
- Gravação de uma faixa de áudio mixada e masterizada.

Materiais/equipamentos/software necessários:

- Operação do Estúdio de Música do DMU de forma presencial. Computador, mesa digital, teclados, controladores MIDI, cabos e monitores.
- Operação de DAws (Digital Áudio Workstation). Usaremos mais o Reaper, mas orientarei sobre aspectos e funções presentes em diversas DAWs como Audacity, Cakewalk by bandlab, Studio One, Ableton Live e Logic, Cubase, etc.
- Softwares de síntese e ressíntese como o Spear e de visualização de espectro, como Sonic Visualizer, IAnalyze.
- Uso de plataformas e softwares livres (free software) e/ou de código fonte aberto (open source), como Pure Data, Processing, Super Collider.
- Uso de Microfones Condensadores (Capacitivos), Dinâmicos, Microfones condensadores com diafragma pequeno, Microfone de mão, Microfone de lapela, Direcionais (Shotgun), Microfones USB, Gravadores portáteis Externos (Zoom, Tascam, etc), Gravadores de áudio em celulares, acessórios, cabos, fones, retornos.
- Recursos didáticos através de vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- Uso do Youtube para armazenamento dos vídeos das aulas no modo não-listado.
- Uso do Moodle UDESC como repositório dos links das gravações das aulas e dos materiais vistos em aula.

Conteúdo Programático:

EXAME

CRONOGRAMA EXCEPCIONAL 2022.2

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1	02/08	Apresentação do plano de ensino. As Diversas Etapas do Processo de Produção Fonográfica.
2	09/08	Conceitos Fundamentais de Áudio e Acústica Musical
3	16/08	Fundamentos da informática aplicada à música: a evolução da tecnologia na música. Conceitos básicos de microcomputadores e software, transmissão de informações, fundamentos do áudio digital.

4	23/08	Introdução ao software REAPER e outras DAWs (Digital Audio Workstation). Explicação da atividade da semana. Principais ferramentas e Gravação no REAPER
5	30/08	Protocolo MIDI, Plugins e Synths diversos.
6	06/09	Mesas e Interfaces de Som. Parte prática: preparação de mesas e configuração de interfaces de som.
7	13/09	Tipos de Microfonação. Experimentação prática com os alunos. Gravação no estúdio com instrumentos que eles tocam, se possível.
8	20/09	Princípio de edição e mixagem. Espaço Sonoro, panorama e espacialização. Tipos de Envelopes.
9	27/09	Equalização (filtragem, diferentes equalizações em camadas, envelopes de efeito, sobreposições de efeitos, Sidechain).
10	04/10	Delay
11	11/10	Reverb e Reverberação.
12	18/10	Processadores dinâmicos (Compressores, Gates)
13	25/10	Pós-produção: LUFS, Limitadores e masterização
14	01/11	Música Concreta e Eletroacústica
15	08/11	Princípios de Síntese e Sintetizadores analógicos e digitais. Síntese via programação em free softwares como Pure Data, SuperCollider e outros.
16	22/11	Ecologia Acústica, Paisagem Sonora
17	29/11	Escuta de gravações dos alunos, primeiros projetos para o trabalho final.
18	06/12	Audição das gravações e análise dos desenvolvimentos obtidos
19	--	Concerto realizado fora da aula

Procedimentos Metodológicos:

- Aulas expositivas.
- Aulas práticas com os equipamentos do Estúdio de Música do Dmu.
- Gravação dos encontros e disponibilização dos registros em vídeo, ao fim destes, quando possível.
- Montagem de um sistema multicanal junto com as turmas de Música Eletroacústica.
- Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir.
- Atividades com exercícios complementares aos conteúdos da aula
- Atividades extraclasse que serão gravadas.

A Avaliação será composta de duas notas, sendo a média final a média simples das duas notas:

- **N1 (nota 1): Entrega de um trabalho dentre 2 opções: 1. Uma gravação observando as demonstrações em aula sobre captação, microfonação, mixagem e renderização/bounce, junto com um documento descrevendo o processo de produção**



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC

DEPARTAMENTO DE MUSICA - CEART

Disciplina: Prática de Estúdio I

Carga horária: 72

Período letivo: 2024/2

Professor(a) Flora Ferreira Holderbaum: florafh2@gmail.com

Plano de Ensino

Ementa:

Rotinas de uso laboratorial de sistemas eletro-mecânicos, elétricos e eletrônicos em situações de estúdio e de música ao vivo. Combinações experimentais de sistemas acústicos, sistemas MIDI e sistemas computadorizados de áudio digital. Experimentos de alinhamento e testes de equipamentos, microfonação, amplificação, equalização e monitoração. Exercícios de mixagem e edição de processadores digitais na pós-gravação e técnicas avançadas de edição e pós- mixagem. Sem conteúdos específicos pré-determinados, esta disciplina se destina à manipulação experimental e aplicada dos conceitos apresentados na disciplina de Introdução à Gravação.

Objetivos Gerais:

Oferecer um espaço prático para rotinas de gravação, edição e mixagem, em situações de estúdio, home estúdio e de música ao vivo, proporcionando um contato mais próximo entre os estudantes e diferentes equipamentos elétrico-eletrônicos. Demonstrar uma gama variada de possibilidades experimentais de sistemas acústicos, sistemas MIDI e sistemas computadorizados de áudio digital. Demonstrar utilização correta e segura de equipamentos, microfonação, amplificação, equalização e monitoração. Proporcionar ao estudante o desenvolvimento da capacidade de avaliação crítica do registro, armazenamento e difusão de áudio em nível profissional. Incentivar a experimentação e descoberta de técnicas criativas e inventivas de mixagem na pós-gravação, dependendo da fonte e do estilo musical, bem como técnicas avançadas de edição e pós-mixagem. Provocar no estudante a descoberta da conexão mais apropriada da tecnologia musical e do estúdio na sua prática musical e criativa com sons.

Materiais/equipamentos/software necessários:

- ☐ Operação do Estúdio de Música do DMU: computador, mesa/interface de áudio, teclados, controladores MIDI, cabos e monitores, pre-amplificadores, compressores analógicos e digitais, pedais de efeito etc.

- Uso de Microfones Condensadores (Capacitivos), Dinâmicos, Microfones condensadores com diafragma pequeno, Microfone de mão, Microfone de lapela, Direcionais (Shotgun), Gravadores portáteis Externos (Zoom, Tascam, etc), Gravadores de áudio em celulares, acessórios, cabos, fones, retornos.
- ☐ Recursos didáticos através de vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- ☐ Operação de DAWs (Digital Audio Workstation). Usaremos mais o Reaper, mas orientarei sobre aspectos e funções presentes em diversas DAWs como Audacity, Cakewalk by bandlab, Studio One, Ableton Live, Logic, Cubase, Garage Band, entre outras.
- ☐ Softwares de síntese e ressíntese como o Spear e de visualização de espectro, como Sonic Visualizer, Yanalyse, entre outros.
- Softwares de síntese e controle de áudio ou ambientes de programação como Max MSP, Pure Data, e emuladores de síntese analógica como VCV Rack, Cardinal, etc.
- ☐ Uso de plataformas e softwares livres (freeware) e/ou de código fonte aberto (opensource), como Pure Data, Processing, Super Collider.

Procedimentos Metodológicos:

- ☐ Aulas expositivas.
- ☐ Aulas práticas com equipamentos de estúdio.
- ☐ Realização de trabalhos práticos individuais e em grupo (se possível).
- ☐ Palestra de um Professor/artista do som convidado, se possível e ainda a definir.
- ☐ Atividades assíncronas com exercícios complementares aos conteúdos da aula.

Avaliação:

A avaliação será composta de duas notas, sendo a média final a média simples das duas notas:

Procedimentos e critérios de Avaliação

Duas notas, sendo a média final a média simples das duas notas:

N1 (nota 1): criação e realização de exercícios individuais semanais (quase todos práticos) em aula e demonstração de criatividade dos *setups* montados e domínio das técnicas envolvidas.

N2 (nota 2): projeto de gravação, mixagem e masterização (trabalho prático) ou apresentação de um trabalho ao vivo com montagem especialmente criada para a disciplina.

possibilitará sua operação em nível básico, bem como facilitará a comunicação com os profissionais e técnicos que operam tais equipamentos a nível profissional. c) Oferecer aos alunos a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos através de trabalhos práticos de gravação.

Materiais/equipamentos/softwarees necessários:

- Uso das plataformas de transmissão Zoom, JitsiMeet e Moodle, e se preciso também Google Meet, Microsoft Teams.
- Uso de diferentes DAWS de livre acesso. Vídeos e tutoriais online. Youtube, Soundcloud, e demais plataformas de música.
- Uso de plataformas e softwares livres (free software), de código aberto (open source) ou de acesso provisório livre (free trial). Usaremos mais o Reaper, mas orientarei sobre aspectos e funções presentes em todas as DAWs como Audacity, Cakewalk by Bandlab, Ableton Live, Studio One, e Logic. Também conheceremos softwares de síntese e ressíntese como o Spear, de visualização de espectro, como Sonic Visualizer, de programação por linguagem visual e código na fonte, como Pure Data, Processing, Super Collider. Também abordarei ferramentas do OBS Stúdio e o utilizo para a gravação das aulas.
- Uso do OBS Stúdio para gravação das aulas.
- Uso do Youtube para armazenamento dos vídeos das aulas no modo não-listado.
- Uso do Moodle UDESC como repositório dos links das gravações das aulas e dos materiais vistos em aula.
- O conteúdo da disciplina é gravado e disponibilizado em vídeo após a aula. Uso dos equipamentos disponíveis em casa: microfones, celulares, fones de ouvido, computador pessoal, interfaces de som, instrumentos musicais, entre outros. Também pretendo dar algumas aulas a partir do estúdio, fazendo transmissões de lá. Para isso necessitarei de sinal de internet, uma webcam, além dos equipamentos e espaço do próprio estúdio: microfones condensadores/capacitivos, dinâmicos, direcionais ou cardióides, cabos, mesa de som digital, monitores.

Conteúdo Programático:

CRONOGRAMA EXCEPCIONAL 2021.1

SEMANA	DATA	ATIVIDADES
1	20/05	Aula síncrona (horário) hora/aula Apresentação do plano de ensino. As Diversas Etapas do Processo de Produção Fonográfica.



Universidade Estadual do Paraná

Programa de Pós-Graduação em Música

<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

PLANO DE ENSINO

ANO DE INGRESSO:	2023
GRAU:	Mestrado
NOME DA DISCIPLINA:	Fundamentos dos processos criativos em música (MMU07)
CARGA HORÁRIA :	45h
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	3 horas
DOCENTE	Prof. Dr. Felipe de Almeida Ribeiro // Dra. Flora Holderbaum

EMENTA

Estudo de textos fundamentais a respeito da criação, performance, leitura, escrita e escuta em música. Investigação e discussão de escritos de compositores, intérpretes e teóricos com a finalidade do desenvolvimento de referenciais para as pesquisas dos alunos.

OBJETIVOS

- Provocar no estudante uma reflexão crítica sobre seu(s) processo(s) criativo(s).
- Proporcionar o estudo de vertentes de música e arte contemporânea.
- Oportunizar um campo interseccionado de estudos, entre os fundamentos da invenção musical e a pesquisa em música.
- Conceber novas obras artísticas.

CRONOGRAMA

Dia: terças-feiras

Horário: 14h00 e 17h00

Local: LaMuSA (Unespar, Sede Embap Tiradentes. Rua Saldanha Marinho, 131, 5º andar).

DESCRIÇÃO

Trata-se de uma disciplina de poéticas para pesquisadores-artistas (criadores, compositores, produtores, intérpretes, improvisadores etc.) que visa revisitar práticas sonoras tradicionais contrapondo-as com atuais manifestações artísticas e perspectivas sociais. Nesse sentido, a disciplina visa o que chamamos de microestudos de “desfamiliarização” ou de “distância crítica” na música. Por meio de obras musicais e textos selecionados, buscaremos provocar no pesquisador-artista um repensar em seus hábitos com a finalidade de reformular suas próprias práticas artísticas, sejam elas como performer ou criador. Ao longo da disciplina, serão propostas escutas guiadas, leitura de textos, exercícios de criação inspirados nas poéticas dos artistas estudados e, ainda, a confecção de um diário de pesquisa encorajando, portanto, as práticas de pesquisa artística e autoetnografia. Ao fim da disciplina, realizaremos um espetáculo divulgando as produções dos estudantes.

AValiação

A avaliação da disciplina se dará com: debate em sala de aula, apresentação de trabalho e apresentação artística.



Universidade Estadual do Paraná

Programa de Pós-Graduação em Música

<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENJAMIN, Walter. 1936. **Illuminations**. Schocken Books. 1969.

BONAFÉ, Valéria. **A Casa e a Represa, Sorte e o Corte ou: A Composição Musical enquanto imaginação de Formas, Sonoridades, Tempos [e Espaços]**. Tese de Doutorado, Departamento de Música, Escola de comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2016.

BRAIDOTTI, Rosi. **The Posthuman**. Polity Press, 2013.

CAGE, John. **Notations**. New York: Something Else Press, 1969.

CAGE, John. **Silence – Lectures and Writings by John Cage**. Middletown: Wesleyan University Press, 1973.

COX, Christoph; WARNER, Daniel. **Audio Culture. Readings in Modern Music**. New York: Bloomsbury, 2017.

CRITON, Pascale. **O ouvido ubíquo: escutar de outro modo**. Cadernos de Subjetividade / Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC-SP –vi, n.1 (1993) — São Paulo: o Núcleo, 2012, p 23-31, Trad. Silvio Ferraz.

CZERNOWIN, Chaya. The Other Tiger. In: COX, Franklin; BIRÓ, Dániel Péter; SIGMAN, Alexander; TAKASUGI, Steven Kazuo (Org.). **Second Century of New Music: search Yearbook Volume 1**. Lewiston, NY: Mellen Press, 2011.

FERGUSON, Kennan. Silence: A Politics. **Contemporary Political Theory**, 2002, 1.

GERMANO, Gustavo Branco. **A Escuta como Ato de Composição**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Música. Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2020.

hooks, bell. **Belonging. A Culture of Place**. New York: Routledge, 2009.

KRAMER, Jonathan. **Postmodern Music, Postmodern Listening**. New York: Bloomsbury Publishing Inc., 2016

LA BELLE, Brandon. **Acoustic Territories. Sound Culture and Everyday Life**. New York: The Continuum International Publishing Group Inc., 2010.

LACHENMANN, Helmut. The 'Beautiful' in Music Today. **Tempo**, New Ser., No. 135. (Dec., 1980), pp. 20-24.

LEHMANN, Harry. **La Révolution digitale dans la musique: Une philosophie de la musique**. Martin Kaltenecker (Tradutor). Paris: Allia, 2017.

LUCIER, Alvin. **Reflexionen: Interviews, Notationen, Texte**. Köln: MusikTexte, 1995.



Universidade Estadual do Paraná

Programa de Pós-Graduação em Música

<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

MARCHEVSKA, Elena. *Belonging and Absence: Resisting the Division*. IN: RUDAKOFF, Judith. **Performing Exile - Foreign Bodies**. Intellect, 2017.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

NONO, Luigi. **Nostalgia for the future. Luigi Nono's Selected Writings and Interviews**. Angela Ida De Benedictis, Veniero Rizzardi (org.). Oakland: University of California Press, 2018.

OLIVEROS, Pauline. **Deep Listening. A Composer's Sound Practice**. New York: Deep Listening Publications, 2005.

SCHWARTZ, Elliott; CHILDS, Barney; FOX, Jim. **Contemporary Composers on Contemporary Music**. New York: Da Capo Press, 1998.

TRUAX, Barry. **Soundscape Composition as Global Music: Electroacoustic Music as Soundscape**. Published in *Organised Sound*, 13(2), 103-109, 2008.

WISHART, Trevor. **On Sonic Art**. Amsterdam: Overseas Publishers Association, 1996.

YOUNG, Lamonte; ZAZEELA, Maria. **Selected Wightings**. Munique: Ubuclassics, 2014.



Universidade Estadual do Paraná
Programa de Pós-Graduação em Música
<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE/ANO LETIVO:	2024.2
GRAU:	Mestrado
NOME DA DISCIPLINA:	Tópicos Especiais em Pesquisa I
CARGA HORÁRIA TOTAL:	15 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	2 h.
DOCENTE	Dra. Flora Holderbaum

EMENTA

Estudos de temáticas musicais contemporâneas.

TEMÁTICA DA DISCIPLINA

Vozes, Compositoras e Música Eletroacústica

OBJETIVOS

Oportunizar um campo interseccionado de estudos, entre os fundamentos da invenção musical e da pesquisa em música.

Desenvolver uma escuta crítica e a apreciação musical de um repertório de música eletrônica e eletroacústica voltado para compositoras e performers que exploram a voz.

Analisar obras sob aspectos históricos, estéticos e técnicos, bem como questões relacionadas à representatividade feminina na música contemporânea.

Debater e explorar outros modos/métodos de pesquisa e enunciação sobre o trabalho de mulheres como agentes no campo da tecnologia musical;

Proporcionar um laboratório de criação com suportes tecnológicos variados para processamento e síntese de voz.

CRONOGRAMA

Dia: segundas-feiras

Horário: 15h00 e 17h00

Local: LaMuSA (Unespar, Sede Embap Tiradentes. Rua Saldanha Marinho, 131, 5o andar).



Universidade Estadual do Paraná

Programa de Pós-Graduação em Música

<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

DESCRIÇÃO

A disciplina é dividida em 3 blocos. No primeiro, são elencadas definições e conceitos básicos, além de um breve histórico da música eletroacústica e do uso da voz em obras do repertório do século XX/XXI. Serão ouvidas e analisadas obras de compositoras pioneiras no Brasil e exterior, além de diversas artistas atuais. Neste bloco também discutiremos conceitos como *eletrovocal* e *eletrovocalidades*, como interventores para discussões sobre o papel das mulheres no campo da composição musical e da performance com tecnologia. Antes do 2º bloco, faz-se uma preparação para a parte prática final, com requerimento de pré-projetos artísticos do(as) estudantes. No segundo bloco, inicia-se um ciclo de conversas com três encontros com compositoras e/ou performers, um de forma presencial e dois por transmissão online. Por fim, no último bloco, colocaremos em prática os projetos feitos ao início, com apoio de algumas ferramentas e suporte técnico do LAMUSA, tais como computador, microfones, sintetizadores, controladores MIDI, monitoria de bolsista, entre outros. As aulas serão expositivas, com análise de obras, discussões em grupo, escuta comentada, ciclos de conversa abertos e laboratório de criação. Ciclo de conversas com convidadas (a confirmar): Thaís Montanari, Lilian Campesato, Tatiana Catanzaro, Mayara Menezes, Doriana Mendes.

AValiação

A avaliação será feita a partir da participação nas discussões em aula (20%), da entrega do trabalho escrito sobre uma compositora e obra escolhida (30%), além do trabalho prático final (50%).

BIBLIOGRAFIA

BERBERIAN, Cathy. [1966] The New Vocality in Contemporary Music, In: KARANTONIS, Pamela; PLACANICA, Francesca; et AL (Org.). Cathy Berberian: Pioneer of Contemporary Vocality, trad. ing. Francesca Placanica. Farnham: Ashgate, 2014.

BONAFÉ, Valéria. A Casa e a Represa, Sorte e o Corte ou: A Composição Musical enquanto Imaginação de Formas, Sonoridades, Tempos [e Espaços]. Tese de Doutorado, Departamento de Música, Escola de comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2016.

BONAFÉ, Valéria; CAMPESATO, Lilian. La conversación como método para la emergencia de la escucha de sí. El oído pensante 7 (1): 47-70, 2019. Disponível em: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/oidopensante>

CAVARERO: Vozes Plurais. Filosofia da Expressão Vocal. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

BOSMA, H. M. The electronic cry: Voice and gender in electroacoustic music. Thesis, externally prepared, Universiteit van Amsterdam, 2013.

_____. Playing Loudspeakers, Unsettling Concerts, Gender and Performance in Interdisciplinary Electroacoustic Music. In: Proceedings of the Electroacoustic Music Studies Network Conference, Electroacoustic Music Beyond Performance, Berlim, junho de 2014.

_____. Authorship and Female Voices in Electrovocal Music. In: Proceedings of the International Computer Music Conference, Hong Kong, 1996.

DA SILVA, Eliana Monteiro; ZANI, Amílcar. Música e Memória: A atuação das mulheres nops Cursos Latinoamericanos de Música Contemporânea (1971-1989). MusiMid 1, no2, p



Universidade Estadual do Paraná
Programa de Pós-Graduação em Música
<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

104-114, 2020.

GARCIA, Denise. Estúdio da Glória, década de 80: polo de produção eletroacústica no Brasil. IV Seminário Música Ciência Tecnologia: Fronteiras e Rupturas. Departamento de Música, ECA, USP, 2 a 4 de julho de 2012.

_____. O Grupo Música Nova e a Música Eletroacústica. SP: Editora Unicamp, 2022.

HOLDERBAUM, Fora Ferreira. A Voz-Música na Intermídia Som-Palavra Performance. Mestrado em Música. Programa de Pós-Graduação em Música- Teoria, Estética e Criação, Universidade Federal do Paraná, 2014.

_____. Pensar as Vozes, Vocalizar os Saberes: Da Possibilidade de Emergência de Outras Vocalidades. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Música- Sonologia. Universidade de São Paulo, 2019.]

HOLMES, Bryan. Música Eletrovocal: algumas considerações técnicas e estéticas”, atividade conectada à disciplina “Vocalidade Contemporânea: da partitura ao palco”, ministrada pela professora Doriana Mendes no Programa de Pós Graduação em Música (PPGMUS) da UNIRIO (2022). Vídeo cedido pelo autor após transmissão online

KARANTONIS, Pamela; PLACANICA, Francesca; et AL (Org.). Cathy Berberian: Pioneer of Contemporary Vocality; trad. ing. Francesca Placanica. Farnham: Ashgate, 2014.

LIGETI, György; FOUCARSSIÉ, Catherine, ALBÈRA, Philipe et MICHEL, Pierre. Refléxions sur le Théâtre Musical – À Propos d’Artikulation, Aventures e Nouvelles Aventures, in: Gyorgy Ligeti – Látelier du compositeur, Genève: Éditions Contrechamps, 2013.

MENDES, Doriana. O Discurso não-semântico na Música Eletrovocal. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação da UNIRIO, 2018.

OSMOND-SMITH, David. From words to Music, in: Berio. Oxford: New York: Oxford University Press, 1992.

MENGER, Pierre-Michel. "As Fronteiras da Criação Musical: Mulheres Compositoras Hoje" Revista Música Hodie, 2012.

NEIVA, Tânia Mello. Música experimental, mulheres, feminismos e a força da arte progressista DEBATES | UNIRIO, n. 22, p.1-27, dez., 2019. p. 1 NOGUEIRA, Isabel. "Lugar de fala, lugar de escuta: Criação sonora e performance em diálogo com a pesquisa artística e com as epistemologias feministas". Revista Vórtex, 2020.

OLIVEROS, Pauline. "Deep Listening: A Composer's Sound Practice". IUniverse, 2005.



Universidade Estadual do Paraná
Programa de Pós-Graduação em Música
<http://ppgmus.unespar.edu.br/>

PENHA, Gustavo; FERRAZ, Silvio. Cathy Berberian, Grock e as ideias de polifonia de ações, fragmentação textual, solfejo afetivo e humor em Sequenza III, para voz feminina, de Luciano Berio. Revista Vórtex, Curitiba, v.5, n.3, 2017, p.1-25.

SCHNEBEL, Dieter. Schnebel: composer avec la théâtralité du fait musical, in: Gestes, instruments, notations...dans la création musicale des XXe et XXI siècles.

STOIANOVA, Ivanka. Luciano Berio Chemins en musique. Paris: LaRevue Musicale, Éditions Richard Masse, 1985.

WEBB, Eugene. As Peças de Samuel Beckett. São Paulo: Realizações Editora, 2012.

WISHART, Trevor. On Sonic Arts. Amsterdam: OPA, 1996.

Data de aprovação em reunião de Colegiado: 07/06/2024

Dados do Aluno Plano de Ensino Boletim do Aluno Histórico do Aluno Solicitação de Serviço Sair

Histórico do Aluno

Aluno: FLORA FERREIRA HOLDERBAUM CPF: 00351651977

Dados da Matrícula: 008880121125002

Registro Acadêmico: 4052024111005

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ - CAMPUS DE CURITIBA II (FAP)

Curso: ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM MÚSICA ELETROACÚSTICA

Período Letivo: 2025 - 1º Semestre

Seriação: SÉRIE 1

Turno/Turma: Integral / A

Situação Matrícula: Matriculado

Resultado:

Histórico

Seriação	Disciplina	C.H.	Nota	% Freq.	Período	Situação	Resultado	Observação
SÉRIE 1	ANÁLISE, DISCURSO E POÉTICA MUSICAL	20	A	80	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	A PALAVRA COMO MATRIZ DO PROCESSO CRIATIVO DA MÚSICA ELETROACÚSTICA	20	A	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	ASPECTOS COMPOSICIONAIS DA ESPACIALIDADE SONORA	40	B	80	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	COMPOSIÇÃO MUSICAL ASSISTIDA POR COMPUTADOR	40	A	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	IMPLICAÇÕES DA PERFORMANCE MUSICAL NA COMPOSIÇÃO ELETROACÚSTICA MISTA	20	C	80	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	METODOLOGIA DA PESQUISA	30	B	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	PRÁTICAS LABORATORIAIS EM MÚSICA E TECNOLOGIA	20	A	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	SEMINÁRIO DE PESQUISA EM MÚSICA	30	A	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	TÉCNICAS DE ELETRÔNICA EM TEMPO REAL	40	A	100	2024	Concluído	Aprovado	-
SÉRIE 1	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	120	-	-	-	Sem Informação	-	-

Data da Atualização: 07/07/2025 - 09:15

Voltar

Informações sujeitas a alterações. Para confirmação, procure a secretaria acadêmica!
* Resultado Parcial considerando apenas as notas e faltas já lançadas!



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ

CAMPUS DE CURITIBA II (FAP)

Credenciada pelo Decreto nº 9.538 de 05/12/2013, publicado no D.O.E. de 05/12/2013
Recredenciada pelo Decreto nº 2.374 de 14/08/2019, publicado no D.O.E. de 14/08/2019

Rua dos Funcionários, 1357 - Cabral - Fone: (41) 3250-7321
Curitiba - Paraná
<http://fap.curitiba2.unespar.edu.br>

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que FLORA FERREIRA HOLDERBAUM, CPF: 003.516.519-77 e RA nº 4052024111005, está regularmente matriculado(a) na SÉRIE 1 do Curso de Especialização em Música Eletroacústica: Ênfase em Composição (Código nº 3), turno integral, deste ano letivo de 2025, nesta Universidade Estadual do Paraná - Campus de Curitiba II (FAP) (Código nº 18492).

E, por ser verdade, firmamos a presente.

Curitiba/PR, 7 de julho de 2025.



ERICSON RAINE PRUST
Diretor de Registros Acadêmicos - DRA/PROGRAD
Portaria nº 598/2023 - REITORIA/UNESPAR

Dados do AlunoPlano de EnsinoBoletim do AlunoHistórico do AlunoSolicitação de ServiçoSair

Plano de Ensino do Aluno

Identificação

Ano Letivo: 2024
Campus: CURITIBA II
Curso: ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM MÚSICA ELETROACÚSTICA
Grau:
Disciplina: PRÁTICAS LABORATORIAIS EM MÚSICA E TECNOLOGIA
Série/Período: SÉRIE 1
Turma: A
Turno: Integral
Carga horária Total: 20
Carga horária Teórica: 20
Carga horária Prática: 0
Carga horária semanal:
Carga horária semipresencial: 0
Carga horária Extensão: 0
Oferta da Disciplina:
Docente: FELIPE DE ALMEIDA RIBEIRO
Titulação: Doutorado

Ementa

Estudos avançados em temáticas recentes dentro do campo da tecnologia na música.

Objetivos

Investigar em laboratório tópicos selecionados dentro da área de música e tecnologia.

Conteúdo Programático

Prática de processos composicionais com suporte tecnológico, mais especificamente de síntese sonora com sintetizadores analógicos. Investigaremos os principais componentes de um sintetizador analógico (VCO, ADSR, VC, EG, VCA.) no intuito de revisitar essa prática musical típica dos anos 1960. Em seguida, verificaremos as possíveis interlocuções com o mundo digital (síntese, processamento). Por fim, a composição de uma obra musical é o objetivo final, seja como música de concerto, ou para mídias (cinema, trilha dança, games etc.).

Metodologia de Ensino

A avaliação da disciplina se dará na execução de um projeto artístico.

Recursos didáticos

Sintetizadores analógicos, mixer digital, projetor, caixas acústicas, softwares de síntese.

Critérios de Avaliação

A avaliação da disciplina se dará na execução de um projeto artístico.

Bibliografia

Básica: RIBEIRO, Felipe de Almeida. O impacto dos sintetizadores no processo composicional. Opus, v. 24, n. 1, p. 167-186, jan./abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.20504/opus2018a2408>

Complementar: COLLINS, Nick; D'ESCRIVÁN, Julio. The Cambridge Companion to Electronic Music. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. CROMBIE, David. The complete synthesizer. A comprehensive guide. DEVARAHI. The complete guide to synthesizers. New Jersey: Prentice-Hall, 1982. HORN, Delton T. Music Synthesizers – A manual of design and construction. Tab Books Inc., 1984. HOWE, Hubert S. Compositional Limitations of Electronic Music Synthesizers. Perspectives of New Music, Vol. 10, No. 2 (Spring - Summer, 1972), pp. 120-129 KLEIN, Barry. Electronic Music Circuits. Indiana: Howard W. Sams & Co., Inc., 1982. MOOG, Robert A. Voltage-Controlled Electronic Music Modules. Journal of the Audio Engineering Society. July 1965, volume 13, number 3. VAIL, Mark. The Synthesizer: a comprehensive guide to understanding programing, playing, and recording the ultimate electronic music instrument. New York: Oxford University Press, 2014.

Observação

Aprovação do Colegiado

Data de Aprovação: 01/03/2024
Número da Ata:

Voltar

PESQUISADORES



Prof.^a. Dr.^a. Flora Holderbaum



(<http://lattes.cnpq.br/8864220630031373>)

Pós-doutoranda (edital 16/2022-CAPES)

Linha de Pesquisa: Música e Processos Criativos.

Áreas de pesquisa: Pesquisa Artística e Criação; Música Eletroacústica; Música Experimental; Musicologia

Doutora em Música pela USP, na linha de Sonologia (2019) e, desde 2020, professora colaboradora em Tecnologia Musical no departamento de música da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC). Flora é violinista, artista da voz e compositora, designer de som e professora. Trabalha com processos criativos em torno da poética vocal e instrumental e suas interseções com a música experimental e eletroacústica. Ministra disciplinas como "Introdução à Tecnologia Musical", "Introdução à Gravação", "Prática de Estúdio" e "Música Eletroacústica I e II".

Desenvolve, desde abril de 2023, um projeto de pesquisa no PPGMUS sobre música eletrovocal feita por compositoras. A tutoria é do Prof. Felipe Ribeiro.



Prof. Dr. Rafael Gonçalves

(<http://lattes.cnpq.br/3487719568307471>)

(<http://orcid.org/0000-0002-9175-3715>)



Pós-Doutorando (edital 16/2022-CAPES)

Linha de Pesquisa: Música e Processos Criativos

Áreas de Pesquisa: Música, Performance e Improviso.

Doutor em música pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2022) e professor colaborador da Universidade Federal da Paraíba. Desenvolve pesquisas sobre improvisação em música popular. Violonista e guitarrista, tem desenvolvido nos últimos anos trabalhos autorais na área de música instrumental.

Rafael está desenvolvendo um projeto de pós-doc intitulado "*Storytelling* e Narratividade em Música Popular para Violão e Guitarra Solo". A tutoria é do prof. Luciano Lima.



CERTIFICADO

Certificamos que Flora Ferreira Holderbaum, portador do CPF 00351651977, participou do IV Encontro Internacional de Música Eletroacústica da SBME-UNESPAR ocorrido nos dias 04, 05 e 06 de abril de 2024, nos Campi de Curitiba da Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR, computando a carga-horária de 40 horas.

Curitiba, 25 de novembro de 2024

Alvaro Henrique Borges
Presidente da SBME
ATA - 12/04/2023

Profa. Dra. Salete Machado Sirino
Reitora
Decreto Estadual nº 6.563/2020



Registro:
Livro: 1
Folha: 1
Data: 08/04/2024
Id: 311639



Universidade Estadual do Paraná

Campus de Curitiba I - EMBAP

CERTIFICADO

Certificamos que FLORA FERREIRA HOLDERBAUM, CPF 003.516.519-77, atuou APRESENTADORA DE TRABALHO no SIMN 2023, realizado pelo Campus Curitiba I - Escola de Música e Belas Artes do Paraná, da Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR, no período de 30/11/2023 a 10/11/2023, em Curitiba-PR, com a carga horária total de 30 HORAS.

Curitiba, 25 de novembro de 2024

Rosimeiri Darc Cardoso
Pró-Reitora de Extensão e Cultura da UNESPAR

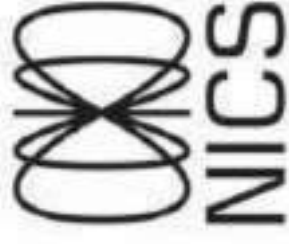
Marco Aurélio Koentopp
Diretor do Campus de Curitiba I - Embap

Poliana Fabíula Cardozo
Professora Colegiado de Licenciatura em Música



Registro:
Livro: 7
Folha: 6 - 7
Data: 24/01/2024
Id: 288976

CERTIFICADO



Certificamos que **Flora Holderbaum** participou do nosso ciclo de Seminário NICS como *Artista Convidada* e ministrou a palestra “*Cartografia de um trajeto entre artes visuais, violino, poesia sonora e música eletroacústica*”, no dia 21/10/2024 às 10h, na sala 3 da pós-graduação em música da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, com duração de 3 horas..

Apoio:




Pq. Dr. Manuel Falleiros

Coordenador NICS


Pq. Dr. Stéphan Schaub

Coordenador Associado NICS

09h - 12h - Credenciamento no evento e inscrição de novos associados (online-forms)

Coordenação: Rael Toffolo (UEM) e Arthur Rinaldi (UFSM)

14h -14h30 - Abertura do IV EIME-SBME/UNESPAR

Convidados:

Reitora, Profa. Salete Sirino (UNESPAR)

PRPPG: Prof. Carlos Molena (UNESPAR)

Diretores de Campus, Curitiba I e Curitiba II (UNESPAR)

Coordenador do PPGMUS/UNESPAR

Apresentação:

Prof. Alvaro Borges (Presidente da Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica – SBME, 2023-2025 e Coordenador da PGLS-ME/UNESPAR)

14h30 - 16h30 - Conferência de Abertura

(Edson Zampronha (Universidade de Oviedo, Espanha)
/Jorge Antunes (Universidade Nacional de Brasília - UNB)

Apresentação: Alvaro Borges (UNESPAR)

16h30 - 17h30 - Coffee Break

20h - 21h - Concerto #1 Curadoria: Ricardo Thomasi (UEL)

05 DE ABRIL

08h - 09h30 - Painel #1 Comunicações: Temática: “A composição musical eletroacústica atual” Transmissão em streaming (6 vídeos de 15 minutos)

Coordenação: Anselmo Guerra (UFG)

10h - 11h30 - Palestra – Mikhail Malt (IRCAM-Paris/França)

Apresentação Geraldo Henrique Torres Lima (UNESPAR)

14h00 -15h30 - Painel #2 Comunicações: Temática: “Tecnologia, desenvolvimento e assistência à composição musical eletroacústica hoje” Transmissão em streaming (6 vídeos de 15 minutos)

Coordenação: Paulo Rios (UFSM)

15h30 - 16h30 - Coffee Break

20h - 21h - Concerto #2 Curadoria: Flora Holderbaum (UDESC)

06 DE ABRIL

8h30 -10h - Painel #3 Comunicações: Temática: “Pesquisa, Ensino e Cultura musical eletroacústica no Brasil atual” Transmissão em streaming (6 vídeos de 15 minutos)



XXXIII CONGRESSO DA ANPPOM

São João del-Rei, 23 a 27 de outubro de 2023

MÚSICA NA SOCIEDADE BRASILEIRA EM
TEMPOS DE (RE)CONSTRUÇÃO

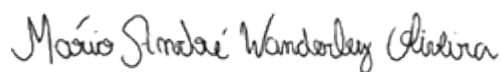
Certificado

Certificamos que **Flora Holderbaum** atuou como membro do comitê científico, coordenando a subárea “SA 1 - Composição e Sonologia” durante o XXXIII Congresso da ANPPOM, evento realizado no período de 23 a 27 de outubro de 2023, com carga horária total de 40 horas.

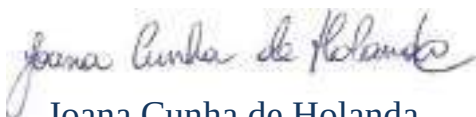
São João del Rei, 27 de Outubro de 2023



Luis Ricardo da Silva Queiroz
Presidente da ANPPOM



Mário André Wanderley Oliveira
Coordenador da Comissão Científica do
XXXIII Congresso da ANPPOM



Joana Cunha de Holanda
Coordenadora da Comissão Artística do XXXIII
Congresso da ANPPOM



Edilson Rocha
Coordenador do
XXXIII Congresso da ANPPOM



ANPPOM
Associação Nacional de História da Música



Universidade Federal
de São João del-Rei



XXXII CONGRESSO DA ANPPOM

Múltiplas dimensões da práxis musical na produção do conhecimento em música

Natal, 17 a 21 de outubro de 2022

REALIZAÇÃO

ANPPOM - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
UFRN - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Certificado

Certificamos que **Flora Holderbaum**, participou como membro do comitê científico, coordenando a subárea “SA-1. Composição e Sonologia” durante o XXXII Congresso da ANPPOM, evento realizado no período de 17 a 21 de outubro de 2022, com carga horária total de 40 horas.

Natal, 21 de Outubro de 2022

Luis Ricardo da Silva Queiroz
Presidente da ANPPOM

Mário André Wanderley Oliveira
Coordenador da Comissão Científica do
Congresso da ANPPOM 2022

Joana Cunha de Holanda
Coordenadora do Congresso da ANPPOM 2022

Tiago de Quadros Maia Carvalho
Coordenador do Congresso
da ANPPOM 2022



ANPPOM
Associação Nacional de Pesquisa e
Pós-Graduação em Música



**Escola de Música
da UFRN**



XXXIII CONGRESSO DA ANPPOM

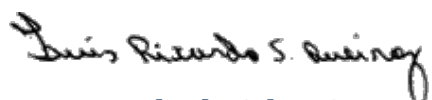
São João del-Rei, 23 a 27 de outubro de 2023

MÚSICA NA SOCIEDADE BRASILEIRA EM
TEMPOS DE (RE)CONSTRUÇÃO

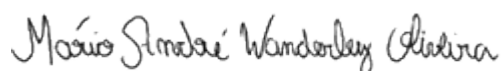
Certificado

Certificamos que **Flora Ferreira Holderbaum** atuou como coordenador do “GT6 - Música(s) Eletroacústica(s): mapeamento de estratégias de ensino-aprendizagem e levantamento de problemáticas atuais” durante o XXXIII Congresso da ANPPOM, evento realizado no período de 23 a 27 de outubro de 2023, com carga horária total de 40 horas.

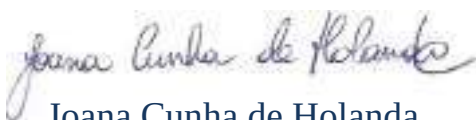
São João del Rei, 27 de Outubro de 2023



Luis Ricardo da Silva Queiroz
Presidente da ANPPOM



Mário André Wanderley Oliveira
Coordenador da Comissão Científica do
XXXIII Congresso da ANPPOM



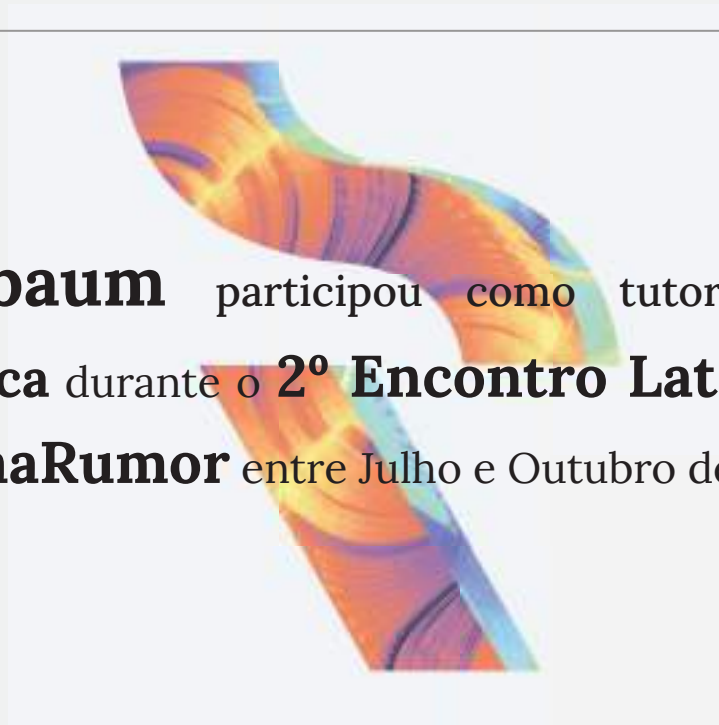
Joana Cunha de Holanda
Coordenadora da Comissão Artística do XXXIII
Congresso da ANPPOM



Edilson Rocha
Coordenador do
XXXIII Congresso da ANPPOM

certificado

Flora Holderbaum participou como tutor do Programa de Residência Artística durante o **2º Encontro Latino Americano de Arte Sonora SomaRumor** entre Julho e Outubro de 2021.



CONCEPÇÃO E REALIZAÇÃO



APOIO





Certificado

Certificamos que **FLORA FERREIRA HOLDERBAUM** (CPF nº 003.516.519-77) participou do(a) "MUSITEC 2 - Seminário de Música e Tecnologia", da ação de extensão "Eventos científicos de música: MUSITEC 2, CelloLab 1 e Oficinas CIDDIC-UFMS", realizado(a) pelo(a) Faculdade de Artes, Letras e Comunicação da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no período de 26/10/2020 a 26/12/2020, com carga horária de 100 horas.

William Teixeira da Silva
Coordenador da Ação

Gustavo Rodrigues Penha
Diretor Substituto - Faculdade de Artes, Letras e Comunicação

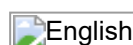


Emitido em: 14/01/2021 12:33:52



[HOME](#)[PROCEEDINGS](#)[CALL FOR PAPERS](#)[KEYNOTE SPEAKERS](#)[PROGRAM](#)[INFORMATION](#)[ORGANIZATION](#)[CONTACT](#)[PREVIOUS EDITION](#)

SONOLOGIA 2019 I/O

 English  Português  Español

In 2016 we had the first edition of **SONOLOGIA: International Conference on Sound Studies**, a transdisciplinary event attended by researchers from seventeen countries and five continents with contributions from fields of study as broad as music, sound art, anthropology, visual arts, theatre, literature, architecture, history, sociology, media studies, gender studies, among others. This second edition of the event proposes the theme **I/O**. An acronym which, metaphorically mobilized, provides a powerful way of addressing the diverse and problematic relations between the “I” and the “other”, as well as “inside” and “outside”.

Sonologia 2019 – I/O is organised by **NuSom – Research Center on Sonology** at the University of São Paulo – Brazil. This center is dedicated to the development of academic

research in an interdisciplinary environment integrating disciplines oriented towards the sound studies, the critical reflection on music and sound arts, and the research in the music technology.

The conference will happen in **São Paulo, Brazil**, in **April 9-12, 2019**. Activities will be held at the Centro de Pesquisa e Formação of SESC.



| SONOLOGIA 2019 I/O |



[BACK TO TOP](#)

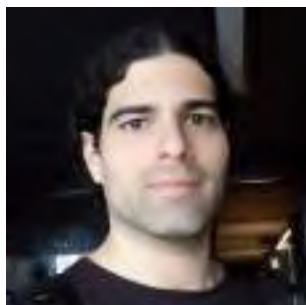
[HOME](#)[PROCEEDINGS](#)[CALL FOR PAPERS](#)[KEYNOTE SPEAKERS](#)[PROGRAM](#)[INFORMATION](#)[ORGANIZATION](#)[CONTACT](#)[PREVIOUS EDITION](#)

ORGANIZATION

[!\[\]\(52b7b7d85f6335414c0975ffe1f15690_img.jpg\) English](#) [!\[\]\(132048bec21fccc67caa0a3dcde719ae_img.jpg\) Português](#) [!\[\]\(95f187fe9cbb1d9199c5edff485f67c8_img.jpg\) Español](#)

Fernando Iazzetta is a Brazilian composer and performer. He teaches music technology and electroacoustic composition at the University of São Paulo and is the director of *NuSom – Research Centre on Sonology* at the same university. His works have been presented in concerts and music festivals in Brazil and abroad. As a researcher he has been interested in the investigation of experimental forms of music and sound art. He also runs a record label and studio – the *LAMI* – at the University of São Paulo. He currently is a research fellow at CNPq, the Brazilian National Council of Scientific and

Technological Development. Since 2010 he is the consultant for the Arts Committee at FAPESP – the São Paulo Research Foundation.



Davi Donato is a researcher with a master's degree on music from UFRJ, and currently, a PhD candidate at ECA-USP. His interests are experimental music, sound arts, technology, theory, and discourses on listening and sound. He is a member of *NuSom* and of *Rede Sonora*.



Flora Hoderbaum is a performer, composer and sound researcher. She investigates vocal and instrumental poetics with emphasis in Sound Poetry and its intersections with Experimental and Electroacoustic Music. Flora is a PhD student in Music Sonology at USP's *NuSom* research group, co-editor of *linda* magazine by NME/SP collective and also operates within the *Sonora – musics and feminisms*.



Henrique Souza Lima is an artist and researcher. He received his PhD in Arts from the University of São Paulo. His work foregrounds intersections between listening and coloniality, informed by the notions of otography, audiovirology and listening design.



Igor Reyner is a graduate of King's College London, where he obtained his PhD in French Literature in 2017. In 2010 he completed a B.A. degree in Music at UFMG, where he also gained an M.A. degree in Music with emphasis on sound studies in 2012. His work combines musicology, literary criticism and sound studies with a particular emphasis on the history of listening.



Marina Mapurunga is a sound artist, sound editor for films and researcher. She's a PhD student in Music/USP and professor at the Cinema course/UFRB, where she started the laboratory of experimentation in Sound- *SONatório*. She integrates the *NuSom* and the *Sonora network – Music and Feminisms*. Member of the *Orquestra Errante*.

We've updated our Terms of Use. Review



[música](#) [comunidade](#)

Eletrovocalidades

de [Nucleo Musica Nova](#)



Lilian Nakahodo e Flora Holderbaum - Coração de bananeira II (2024-2025) 00:00 / 10:43

Álbum digital

Streaming + download

Inclui o download de alta qualidade em MP3, FLAC e muito mais. Patrocinadores também têm direito a streaming ilimitado no aplicativo gratuito do Bandcamp.

=====

Encarte digital / Digital booklet (PDF):
<https://drive.google.com/file/d/1cpMUbAHoV9-qv55gwjpPdsBBaexDhWF0/view?usp=sharing>

=====

Download disponível em 24-bit/48khz.

[Comprar álbum digital](#) dê um valor

[Enviar como presente](#)

- 
1. [Lilian Nakahodo e Flora Holderbaum - Coração de bananeira II \(2024-2025\)](#) 10:43
- 
2. [Inés Terra - Alma de Gato \(2025\)](#) 03:35
- 
3. [Marcela Laura Perrone - Fonopoema Nro.2 \(2021\)](#) 04:10
- 
4. [Raquel Stolf - Boca de costas \(2007-2010\)](#) 00:27
- 
5. [Arthur Kampela e Doriana Mendes - O Impossível – Segunda seção \(2022\)](#) 06:33
- 
6. [Ana Maria Romano G - De que las hay las hay \(2022-2025\)](#) 05:21
- 
7. [Marcela Laura Perrone - Soroche \(2024\)](#) 06:16
- 
8. [Barbara Blasques - Aversa \(2025\)](#) 04:17
- 
9. [Marcela Lucatelli - Quiet Nights \(2020\)](#) 10:51
- 
10. [Elsa Justel - Cercles et Surfaces \(2012\)](#) 14:53
- 
11. [Mayara Menezes - Ranger dos Dentes \(2024\)](#) 06:11
- 
12. [Lilian Campesato e Fernando Iazzetta - Mínimo \(2015-2025\)](#) 08:33
- 
13. [Thais Montanari - Comunicação \(2019\)](#) 12:37
- 
14. [Ianni Luna - FarFalha \(2023\)](#) 03:13



[Compartilhar](#)

[Lista de desejos](#)



Nucleo Musica Nova

Curitiba, Brazil

[Seguir](#)

Music research group from the State University of Paraná (Brazil)

nucleomusicanova.com.br

discografia



Eletrovocalidades
mai. de 2025



mix-FOF-cv-bang!
abr. de 2024



Sonic Alchemy
out. de 2023

[mais lançamentos...](#)

contato / ajuda

[Entre em contato com Nucleo Musica Nova](#)

[Ajuda com Streaming e downloads](#)

We've updated our **Terms of Use**. You can review the changes [here](#).



música

comunidade

Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica - 30 anos

de Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica - SBME



O Instrumento do Diabo I (2020) - Rael Bertarelli Gimenes

00:00 / 03:30

Álbum digital

Streaming + download

Inclui streaming ilimitado no aplicativo gratuito do Bandcamp, além do download de alta qualidade em MP3, FLAC e muito mais.

Download disponível em 16-bit/44.1khz.

Comprar álbum digital \$10 USD ou mais

Enviar como presente

- 

1. Weaving rust (2014) - Daniel Barreiro

13:11
- 

2. Vitraux MCMXCV (1995) - Jorge Antunes

19:21
- 

3. Nove Círculos Dantescos (2023) - Anselmo Guerra

11:22
- 

4. (Re)Canto de Pássaros (2005) - Alvaro Borges

08:16
- 

5. Nova (2023) - Thais Montanari

10:00
- 

6. Wandering Thoughts (2004, rev. 2022) - Arthur Rinaldi

09:35
- 

7. Panda (2015) - Geraldo Henrique

04:29
- 

8. Hiperestesia (2015) - Levy Oliveira

06:19
- 

9. Borrações: Miniaturas Eletroacústicas (2023) - Mirela Millan

11:29
- 

10. Tempo e barbárie (2012) - Danilo Rossetti

14:34
- 

11. Oligopólis (2024) - Ricardo Thomasi

14:05
- 

12. Indexdata Fragmentos (2013, rev. 2024) - Paulo Motta

13:00
- 

13. Miração; chá de coca (2012) - Julia Teles

07:58
- 

14. Onda (2024) - Edson Zampronha

05:15
- 

15. Mouth Forest (2024) - Flora Ferreira Holderbaum

08:06
- 

16. O Instrumento do Diabo I (2020) - Rael Bertarelli Gimenes

03:30
- 

17. O Instrumento do Diabo II (2020) - Rael Bertarelli Gimenes

08:00
- 

18. O Instrumento do Diabo III (2020) - Rael Bertarelli Gimenes

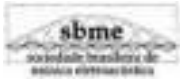
04:57



Compartilhar

Lista de desejos

apoiado por



Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica
Curitiba, Brazil

Seguir

Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica

sbme.com.br

contato / ajuda

Entre em contato com Sociedade Brasileira de Música Eletroacústica

Ajuda com Streaming e downloads

Denunciar este álbum ou conta

We've updated our **Terms of Use**. You can review the changes [here](#).

scatter

música

comunidade

construída 3

de Juliana R, bella, Flora Holderbaum



[Flora Holderbaum] (5 peças para Microvocalidades)
Microvoz I 00:00 / 01:08



Álbum digital

Streaming + download

Inclui o download de alta qualidade em MP3, FLAC e muito mais. Patrocinadores também têm direito a streaming ilimitado no aplicativo gratuito do Bandcamp.

Download disponível em 24-bit/44.1khz.**Comprar álbum digital** dê um valor

Enviar como presente

- ▶ 1. [Juliana R] construída 16:00
- ▶ 2. [bella] VASA-3 11:43
- ▶ 3. [bella] Fogueira 03:32
- ▶ 4. [Flora Holderbaum] MIDI wind child 11:40
- ▶ 5. [Flora Holderbaum] (5 peças para Microvocalidades) Microvoz I 01:08
- ▶ 6. [Flora Holderbaum] (5 peças para Microvocalidades) Miniatura vocálica II 01:15
- ▶ 7. [Flora Holderbaum] (5 peças para Microvocalidades) Escrí3ura 01:20
- ▶ 8. [Flora Holderbaum] (5 peças para Microvocalidades) Escritura IV e V 01:52

Juliana R [Juliana Rodrigues]

is a Brazilian sound artist and soundtrack maker for films and performances.

Her work is based on research which investigates live performance as a creative process, experimenting with formats she improvises with predetermined elements and their limitations.

soundcloud.com/jjjulianaraondaerrada.bandcamp.com/album/tafeas-intermin-veis**bella**

born 1988 in Rio de Janeiro, Brazil; mother and transdisciplinary and multimedia artist.

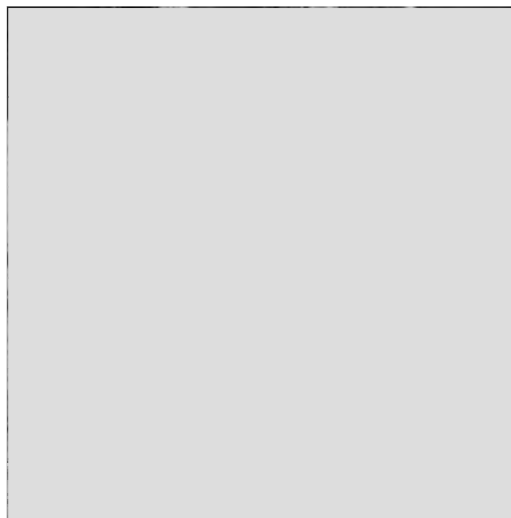
"I investigate energetic processes using matter, sound and light.

I am interested in the intersections of knowledge, developing research into sound art and technology, digital art, audiovisual and educational projects, performances and art installations.

My practice also includes the construction and creation of electronic instruments and objects.

I took part in some artistic residencies such as: OneBeat Virtual [2021], Music Makers Hacklab [CTM Festival, 2019], Binaural/Nodar [Portugal], Sala Vazia... mais

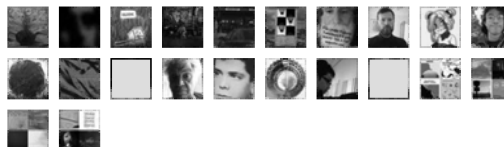
lançado em 5 de dezembro de 2022



Compartilhar

Lista de desejos

apoiado por

**scatterArchive**
Glasgow, UK

Seguir

since 1994

pay what you can
afford

あなたが余裕があるものを支払う

discografia

**Retinal Retention**
nov, de 2024**Elements and Properties**
nov, de 2024**FEINE**
nov, de 2024

mais lançamentos...

contato / ajuda

Entre em contato com
scatterArchiveAjuda com Streaming
e downloads

Resgatar código

DESMANCHE

DOS023_DARKROOM

by VA

00-15-08-04 00:00 / 01:42

! "#\$% &) *

Streaming + Download

Includes high-quality download in MP3, FLAC and more. Paying supporters also get unlimited streaming via the free Bandcamp app.

+), ! "#\$% &) * name your price

- . / 0 % 1 2 ' 3

! ' 454667 8!

Compact Disc (CD) + Digital Album



DARKROOM CD
Digipack / encarte
Projeto Gráfico por Nanati Francischini

Includes unlimited streaming of *DOS023_DARKROOM* via the free Bandcamp app, plus high-quality download in MP3, FLAC and more.

ships out within 2 days

+), 89* : % \$! '1; <=> - ! or more

- . / 0 % 1 2 ' 3

1. 00-15-08-04 01:42
2. 21-59-13-03 05:19
3. 07-02-17-04 07:03
4. 15-10-24-04 05:13
5. 21-34-13-04 05:29
6. 22-01-10-05 06:57
7. 16-54-20-04 05:36
8. 10-16-30-03 03:08
9. 17-20-15-03 04:03
10. 00-00-23-04 07:23
11. 20-41-21-03 02:15
12. 12-03-19-03 03:35

Artistas participantes: Clau Aniz (edição final faixa 6) , Erlândia Ribeiro (edição final faixa 8) , Flora Holderbaum (edição final faixa 12) , Henrique Correia (edição final faixa 10) , Leo Alves (edição final faixas 5, 7 e 11) , Marco Scarassatti (edição final faixa 2) , Natália Francischini (edição final faixa 3) e Ramon Alves (edição final faixas 1, 4 e 9).

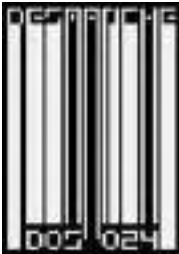
Gravação e Mixagem: Artistas participantes
Masterização: Henrique Correia
Produção Executiva: Ramon Alves
Produção e Curadoria: Ramon Alves, Henrique Correia, Natália Francischini e Leo Alves
Projeto Gráfico: Natália Francischini

Tomando como inspiração o próprio ponto de partida do Festival Frestas Telúricas, no qual buscou-se formas de manter vivas



- ?%@ BC* (. 0 D '1?&1\$

supported by



! . 1* % ; ? . 6
- . 80

Porto Velho, Brazil



Selo de música
sediado em Porto
Velho, Rondônia.
desmancheoselo@g
mail.com

Facebook

discography



DOS024_Devir
Jul 2022



DOS023_DARKROO
M
Jun 2022



DOS022_O
LAMENTO DA
ESTRANGEIRAI & II
Apr 2022

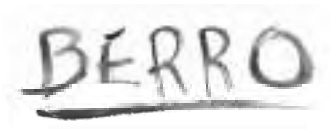
* 9@ @&%1. 1/AA

contact / help

Contact Desmanche
O Selo

Streaming and
Download help

Redeem code

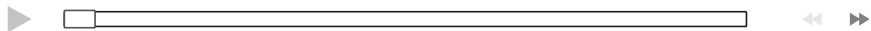


Make it Heard Vol. II



Make it Heard - Vol. 2
by Paulo Bruscky

download share



1.	Poema de Repetição	02:53
2.	Juçara Marçal & Cadu Tenório — Canto II	05:06
3.	Bruno Palazzo — Não Estou Louco	00:59
4.	Paula Garcia — # 3 (da série Corpo Ruído)	10:18
5.	André Damião — Kamikaze Modelismo	08:48
6.	Marie Carangi — Stalactites	04:24
7.	Marco Scarassatti — Êsù	05:54
8.	Lilian Nakahodo — Night Traffic 3 perspectives	07:11
9.	Flora Holderbaum — 5 Peças para Microvocalidades	03:33
10.	International Ra(u)dio Art Show - Rádio Clube de Pernambuco	07:43

'Make it heard' (Volume I, II and III) is a compilation of contemporary sonic production in Brazil, in areas such as improvisation; installation; instrument-building; new media; performance art; electroacoustic music; poetry; radio art; and vocal experimentation. Most of the selected works came from 'Making it Heard: A History of Brazilian Sound Art' (Bloomsbury, 2019), a multi-authored volume edited by Rui Chaves and Fernando Iazzetta. In this book, a generation of young scholars discusses a body of artwork that spans almost 60 years, through an attentive ear to material, historical, social and political circumstances. As most of the artworks discussed are not available to the public, we tried to offer to the potential reader/listener a sample of the recent Brazilian sound art production. The title 'Making it Heard' indicates the context in which this production takes place, oscillating between the persistence of a colonial and patriarchal structure and the pursuit of a libertarian and democratic perspective.'Make it Heard' expresses a sense of urgency in making this body of work audible, one that we hope to continue in the next few years: recovering, archiving and publishing Brazilian production in this field.

credits



CHIP MUSIK RECORDS

music merch community

VOICE & ALGORITHM (ChMR-C.D-051)

by BIOSpolytk



VOLTAGE DE-CONTROL:facere, agere, operari & the efficient office 00:00 / 12:21

Digital Album

Streaming + Download

Includes unlimited streaming via the free Bandcamp app, plus high-quality download in MP3, FLAC and more.

Buy Digital Album \$6 usd

Send as Gift

-  1. VOLTAGE DE-CONTROL:facere, agere, operari & the efficient office 12:21
-  2. P(HL)OWER CHIP: integration, optimization & redefined workplaces 14:33
-  3. LOVE SENDS AND RETURNS: an internet gospel in the third millennium of the self (free) 16:13
-  4. DENTAL TRILL BUS LIPS: full service solutions into the web fantasy (free) 17:05
-  5. KNOB AND THE TREMBLING FINGERS: boost your signal, never log off (free) 15:05
-  6. WALV(UV)ULAR: shifting paradigm in the silicon bubble (free) 12:48
-  7. (BECOMING) IN/PLO(PUL)SIVES: the wi-fi club or what is it that is coming? (free) 11:25

"BIOSpoliTk não só da máquina e dissolução de identidades, como se estas fossem abstratas numa comunidade impalpável de redes e computadores sem usuários demasiado humanos... Não apenas pela asserção de um caminho livre das firmezas fechadas e circunferências impenetráveis dos conglomerados de firmware, dos moldes já traçados da tecnologia e da vigilância/controla da informação através do controle da vida em suas formas mais internas e biológicas de distribuição, Há algo aqui que comunga do calor de uma afetividade inóspita, impensada, mais própria da pele e da superfície do animal-espiritual num mundo de silício e cristal, de uma sondagem ao além das identidades da parceria dual, mais própria do 'fazer com', 'falar com', 'compor com'.... Entre bio-grafia, bio-logia, bio-pensar, bio-inventar... Com tudo... more

released May 26, 2019

F.H.
soundcloud.com/flora-holderbaum
H.V.
tinyurl.com/y3yxyz44



Share / Embed Wishlist



Chip Musik
Peru

Follow

Chip Musik Records
TM
Independent Label
Alternative
Electronic
Experimental
& other Herbs of the
World
since 2007 radiating
by ChMR Team

Facebook
Instagram
YouTube
mixcloud.com
Twitter

discography



Ha salido el sol
(ChMR-Single-018)
Dec 2022



Dispersión (ChMR-
EP-035)
Dec 2022



Donde nacimos
(ChMR-EP-034)
Nov 2022

more releases...

We've updated our **Terms of Use**. You can review the changes **here**.



música comunidade

mix-FOF-cv-bang!

de Nucleo Musica Nova

Wilson Sukorski - Os 12 Trabalhos de Hércules,
menos 5 00:00 / 00:59

Álbum digital

Streaming + download

Inclui o download de alta qualidade em MP3, FLAC e muito mais. Patrocinadores também têm direito a streaming ilimitado no aplicativo gratuito do Bandcamp.

Mix-FOF-cv-bang! apresenta uma panorâmica atual da música eletroacústica no Brasil, evidenciando a existência de um campo heterogêneo de artistas. Assim, abrimos as portas (e os ouvidos) para o amplo escopo da produção de música eletroacústica, nas variadas acepções do termo: da música acusmática à música de ruídos, das sonoridades geradas por síntese em diferentes ambientes de programação [FOF-bang] às gravações de campo de paisagens sonoras [mix], das gambiolutherias experimentais à reemergência de sintetizadores analógicos de controle por tensão [cv], da... mais

Download disponível em 16-bit/44.1khz.

Comprar álbum digital dê um valor

Enviar como presente

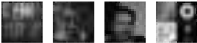
-
1. Wilson Sukorski - Os 12 Trabalhos de Hércules, menos 5 00:59
-
2. Liduino Pitombeira - Time Dilation 01:00
-
3. Cauê Dietrich - Coleção Colagem 01:00
-
4. Flora Holderbaum e Raquel Stolf - silêncio noturno_com ddd 01:00
-
5. Edson Zampronha - Neon 00:58
-
6. Charles K. Neimog - Ideias Roubadas III 00:55
-
7. Daniel Puig - janeiro de 2023 00:08
-
8. João Pedro Oliveira - Ignis 00:59
-
9. Marina Mapurunga - Queimada 00:59
-
10. Pedro Pascoali - de-cisão 00:54
-
11. Fernando Kozu - Sendas e miçangas 01:00
-
12. Henrique Vaz - Perifonia 01:07
-
13. Rodolfo Coelho de Souza - Música Virtual No.2 00:59
-
14. Mirela Millan - Fendas (b) 00:58
-
15. Lucas Mateus - ¿Es un imperio \ o una luciérnaga? 01:00
-
16. Ricardo Thomasi - Passarinhos 01:00



Compartilhar

Lista de desejos

apoiado por



Nucleo Musica Nova

Curitiba, Brazil

Seguir

Music research group from the State University of Paraná (Brazil)

nucleomusicanova.com.br

discografia



mix-FOF-cv-bang!
abr. de 2024



Sonic Alchemy
out. de 2023



Alhures
jan. de 2021

mais lançamentos...

contato / ajuda

Entre em contato com Nucleo Musica Nova

Ajuda com Streaming e downloads



floraholderbaum



floraholderbaum Hoje, 18:00, rola Territórios Imaginários, no XIV Festival de Arte Sonoro Tsonami. @tsonamiartesonoro @radiotsonami. Territórios Imaginários é um programa de rádio feito a muitas mãos com amigos amigas amigos do Grupo Soma (Som nas Artes) da UFF, que enturmei quando dei aula como Prof substituta do Giuliano Obici, de 2019 até agosto desse ano. Não arredo mais da parceria!!
Terei o prazer de veicular uma leitura de um trequinho do livro Zeros, de Vanêde Nobre, poeta Pernambucana que viveu no RJ na década de 70, avó da querida artista que admiro tanto, Gabriela Nobre!

Ouçá hoje, 18/12, 18:00hs, pelo link:
<http://radiotsonami.org>
(link na Bio)



Curtido por **rodrigo.moreira7** e outras 54 pessoas
DEZEMBRO 18, 2020



Adicione um comentário...

Publicar





floraholderbaum



floraholderbaum Tenho a felicidade de soar ao lado dessas mulheres e por essa playlist das amadas @sonoramusicasefeminismos!!
Sexta toca minha última brincadeira de voz/violino e eletrônica pós adicta: (s)cream capture!

A playlist vai ao ar nesta sexta-feira, 14/08/2020, às 18h (UTC-3, Argentina e Brasil), e será retransmitida no mesmo horário nas outras sextas-feiras de agosto (21/08 e 28/08).

Artistas participantes: @amandajacometi_ @arianestolfi Banda de Garotas Instantâneas, @bartira__ Camila Machado, desconcerta, Flora Holderbaum, Gisele Bernardes, Ianni Luna, Leandra Lambert (@lori.yoni) Lara Sorbille, Laura Wrona, @marcelalucatelli, @marion.velasco e Marina Camargo, O Exílio (@olivia_luna e @_rayracosta_), Rayra Costa, Rheremita Cera.

Ouçá sexta, 14/08, 18:00hs na Rádio CAso!!
<https://centrodeartesonoro.cultura.gob.ar/info/radio-caso/>

Na sexta o link estará na bio!



Curtido por tiago.brizolara e outras 39 pessoas

AGOSTO 12, 2020



Adicione um comentário...

Publicar

SYMPOSIUM

Listening as a tool to blow out the bubble

The symposium concludes the festival with four panel discussions relating to the current socio-political issues that permeate the artistic and academic discourses on sound art in Brazil.

Das Symposium bildet den Abschluss des Festivals mit Gesprächen über aktuelle soziopolitische Fragen, die den akademischen und künstlerischen Diskurs über Klangkunst in Brasilien in vier Panels durchdringen.

31 Oct. 3–6 pm

Listening as a tool to blow out the bubble

Flora Holderbaum, Marcela Lucatelli, Pitter Rocha

Politics of listening and community building

**Henrique Rocha de Souza Lima, Isabel Nogueira,
Sonora: músicas e feminismos**

Q&A sessions after each panel (on site and online with zoom)

The symposium is held in English

In person and online participation (zoom) upon registration:
lm@dystopie-festival.net

1 Nov. 3–6 pm

Which sound art in which context?

Brandon LaBelle, André Damião, Tânia Neiva

Thinking pathways to visibility and diversity

**Rômulo Alexis & Rosa Couto, Vanessa de Michelis,
Fabiana Stringini Severo**

All panels will be on YouTube

Please consult the website for eventual program updates:
www.dystopie-festival.net

Moderators: **Lilian Campesato, Alexandre Sperandéo
Fenerich, Sabine Sanio**

Organizers: **Lilian Campesato, Alexandre Sperandéo
Fenerich, Laura Mello**

30/11
16H - 22H

INFILTRAÇÕES NA CÚPULA

DENTRO DA EXPOSIÇÃO A CAMINHO DA BABEL
ATIVIDADES

SONORAS + PLÁSTICAS + AUDIOVISUAIS

ÁNGELO ALVES + CLAUDIO BEZZ + [DÁ] + DANIELA ZANUNCIO + DANIEL FARIAS +
DUDA DIMENSIONAL + FELIPE VELOSO + FERNANDA COSENDEY + FLORA HOLDERBAUM +
GUILHERME TARINI + HENRIQUE CORREIA + HENRIQUE NILTON + ISABELA DANTAS + JULIA
OLIVEIRA + JOYCE BALBINA + LARISSA VIEIRA + LEO ALVES VIEIRA + LUIZ FERNANDO
GOUVEA + MANU COUTO + MARIA FERNANDA BARREIRAS + MARINA RESENDE +
MONIQUE RIBEIRO + MINTTT + NUBIA MOBO + ORLANDO SCARPA +
RAISSA MATA + VIC PIMENTA +

REALIZAÇÃO



APOIO



LOCAL: CÚPULA DO CAMINHO NIEMEYER
AV VISCONDE DO RIO BRANCO S/N - CENTRO - NITERÓI
(ENTRADA PELO FINAL DO TERMINAL RODOVIÁRIO)

NOVAS ATIVAÇÕES: OFICINAS DO SÔMA

Guitarra Expandida: preparações, aplicações, novos ativadores e feedback.

Com Henrique Correia

Dia: 28 de novembro, das 9:00 às 13:00

Local: Sala B105 do IACS - UFF

Endereço: Rua Lara Vilela 126, São Domingos, Niterói.

A oficina será dividida em duas partes. A) apresentação teórico-prática de três categorias de transformação sônicas aplicadas à guitarra elétrica: preparações, aplicações e novos ativadores; e B) elaboração de gestos sonoros utilizando como material principal o feedback a partir de uma partitura gráfica. @s participantes serão estimulados a realizar testes com diversos objetos aplicados à guitarra, que serão combinados com efeitos eletrônicos diferentes. Os testes serão guiados a partir de uma compreensão do funcionamento elétrico e físico do instrumento. Por fim, @s participantes serão convidad@s a integrar a performance da obra Topologias de Feedback #1, que será realizada dia 30/11 no Cúpula do Caminho Niemeyer.

Mini-synth DIY

Com Bryan Holmes

Dia 29 de novembro, das 9:00 às 13:00 e das 14:00 às 18:00

Local: Sala B105 do IACS - UFF

Endereço: Rua Lara Vilela 126, São Domingos, Niterói.

Nesta oficina @s participantes irão construir um pequeno sintetizador monofônico analógico, capaz de gerar uma forma de onda variável por meio de filtragem e distorção, com controle de frequência, volume e possibilidade de controle por voltagem (CV), por exemplo com um sequenciador externo ou outras fontes sonoras. Primeiro será explicado na teoria o funcionamento de cada estágio do circuito (oscilador, filtro e distorção) e o papel que cumpre cada componente. Em seguida, após uma introdução prática à técnica de soldagem, se procederá à montagem do circuito nas placas.

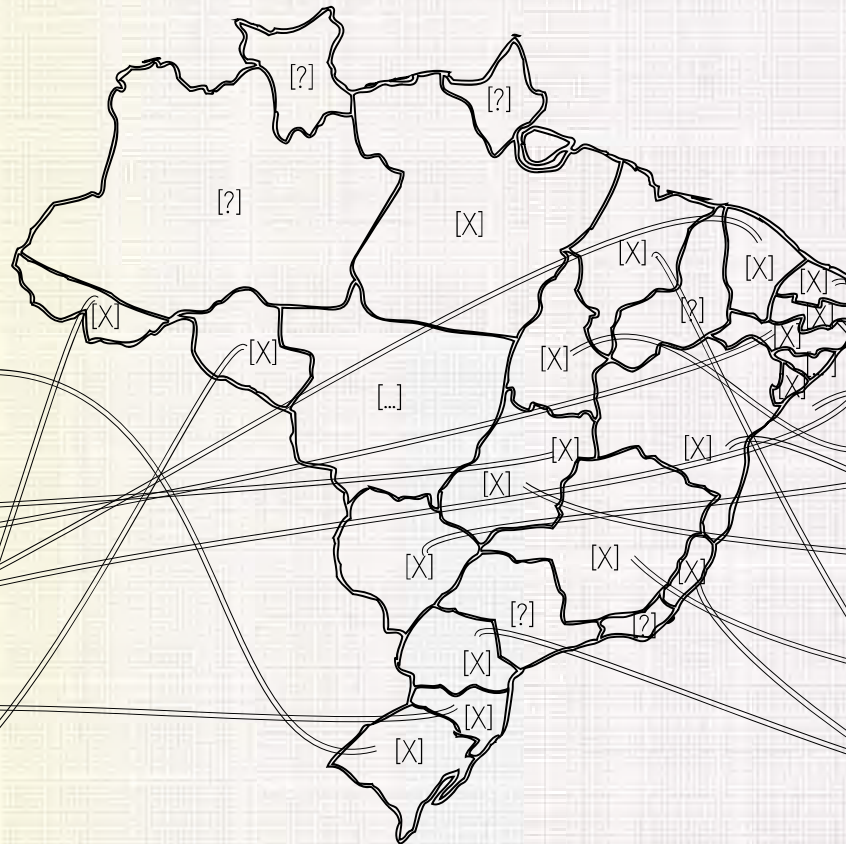


ESPECIAL: MÚSICA EXPERIMENTAL NO BRASIL

Você sabia que, quinzenalmente, pode conhecer um pouco mais sobre a música de invenção no Brasil? Sua história e seu presente? Seus autores e seus sons?

Desde fevereiro, uma série de textos está sendo feita especialmente para a *linda*. Amigos de todas as capitais do país foram chamados para nos contar como as coisas *realmente* vão por lá.

FRANCESCO MENEGUZZO
BETO MEJIA
MISSIONARIO JOSE
ERIC BARBOSA
VALÉRIO FIEL DA COSTA
FLORA HOLDERBAUM
FRANCISCO DE OLIVEIRA
DAMIAN KELLER



A música de invenção não é um privilégio dos centros mais abastados, nem de uma elite sudestina: estamos por toda parte e não somos pouco! Conheça mais sobre essas pessoas e ouça suas músicas em: <http://linda.nmelindo.com>

THAÍSE NARDIM
JONAS FELIZ
HEATHER DEA JENNINGS
ALESSANDRO SANTANA
PAULO RIOS FILHO
BRUNO ABDALA
THAIS MONTANARI
DANIEL LEMOS
LILIAN NAKAO NAKAHODO
MAGNO CALIMAN



Daniel Puig



Entrevistas informais, com quem viveu histórias da música eletroacústica no Brasil bem antes da linda! existir. Passagens, personagens, notas, impressões, críticas, impulsos, em bate-papos sobre o fazer dessa cultura.

Daniel Puig é compositor, professor de música e mora atualmente no Rio de Janeiro. Estudou na UFRJ, UNIRIO e na UdK (Universität der Künste, Berlin). Teve obras executadas em diferentes festivais e eventos no Brasil e no exterior. Sua música tem um foco na integração orgânica entre performers e meios eletrônicos ao vivo, fluindo livremente entre improvisação e material controlado, com uma ênfase especial em realizações multimídia.
danielpuig.me

Leia outros textos!

ASSINE A LINDA!

Receba a atualização mensal da *linda* no seu e-mail! Cadastre-se:

Prometemos: um único e-mail por mês, com as novidades da revista! E você pode se descadastrar a qualquer momento, automaticamente!

SOBRE

linda é uma revista online voltada à cultura eletroacústica, nas acepções que assim desejem seus autores. Braço editorial do NME, um espaço itinerante de fomento da música experimental em SP, a publicação conta com novos textos sempre às 2as-feiras.

Desejamos a todos uma ótima leitura !

AUTORES

#1, ano 2

#1, ano 3

#10, ano2

CONVERSA COM RODOLFO CAESAR

2 POSTED BY DANIEL PUIG - 26/04/2015 - #4, ANO 2, CONVERSA

Tweet

A música de Rodolfo Caesar tem inspirado diversos agentes da música eletroacústica e experimental brasileira. Revelando uma atenção singular para o fenômeno sonoro, engloba composição musical, meios eletroacústicos, vídeo, performance, bioacústica, sonologia, em uma produção de grande força artística e teórica (ver links ao longo da conversa e ao final). Atua também na formação de jovens musicistas, tendo ensinado em diversas instituições e hoje é professor da Escola de Música da UFRJ. Suas obras receberam diversos prêmios a nível nacional e internacional. Nasceu em 1950, no Rio de Janeiro. Estudou e trabalhou com Pierre Schaeffer, no GRM/Conservatoire de Paris. Fez a graduação no Instituto Villa-Lobos, da Fefierj/UNIRIO, e o doutorado na Inglaterra, sob a orientação de Denis Smalley. Foi um dos fundadores do Estúdio da Glória.

Daniel Puig:

Rodolfo, muito obrigado, é um prazer ter você aqui. A linda tem se desdobrado como uma revista online e você já participou dela, da linda-iii, com um texto muito bonito sobre o onírico. Tenho feito esta série de conversas com pessoas que já vivem a música eletroacústica no Brasil há mais tempo. Brinco, dizendo que é desde antes da linda existir [risos]. Tenho algumas perguntas que são recorrentes e vou começar com uma delas que talvez seja a mais provocadora e num certo sentido esconde um pequeno paradoxo. Você acha que existe uma cultura eletroacústica?

[*longo silêncio*] Acho que o fato de nunca ter me perguntado sobre isso, significa que nada me chamou a atenção de uma maneira tal que me fizesse formular essa pergunta. Quer dizer, pra mim, que me afete diretamente, não, não tem.

[*por e-mail*] Tenho, sim, medo da palavra 'cultura'. Conforme Alfredo Bosi: 'As palavras *cultura* e *colonização*, derivam do mesmo verbo latino *colo*, cujo participio passado é *cultus* e o

participio futuro é *culturus*. *Colo* significou, na língua de Roma, *eu moro, eu ocupo a terra*, e, por extensão, *eu trabalho, eu cultivo o campo*.’ (Dialética da colonização, 1992, Companhia das Letras). Isso não seria um componente fortemente territorial e anti-nomádico, no sentido deleuziano?

Como você vê a música eletroacústica hoje? Você tem escrito e falado sobre isso... como ela é pra você, hoje?

Bom, ‘a música eletroacústica’, tem muitas. A gente tem que pensar a qual delas a gente tá se referindo. Se a gente estiver se referindo àquela música eletroacústica que começou lá nos anos 50, 60, convergindo a música eletrônica alemã com a música concreta francesa, aí eu diria que essa música , pra mim, que hoje sou professor dela, como dizia aos meus alunos: — Hoje vou ensinar pra vocês latim. É uma língua morta. É linda, é espetacular, mas ela teve um período de descoberta, de florescimento e depois ela teve também um período de encerrar as suas atividades. E o que tem agora é aquela coisa, que a onda da ressaca voltou e tá cheio de tatuí, ali, pulando na areia. Ainda tem isso, mas não é nada além disso. Eu costumo localizar o final dela no começo dos anos 90, quando o computador entrou em cena com muito impacto. Aí, acho que houve uma espécie de recuperação da música eletroacústica pela força acadêmica, universitária, institucional, da *computer music*. A *computer music*, de certa maneira, deu uma rasteira na música eletroacústica. Apropriou-se bastante dela e tornou-a uma coisa mais ou menos congelada, com certos limites já estabelecidos, desejos de análise de música eletroacústica, pra institucionalizá-la ainda mais... Então, vejo dessa maneira. Não sei se estou respondendo a tua pergunta, a gente pode se estender mais sobre isso.

Tá respondendo, sim. Nesse contexto, a tua atividade composicional, hoje, como você vê ela? Ainda como algo da música eletroacústica ou de algo novo? E nas pessoas que te cercam, aqui no Brasil e fora, como é que você enxerga os traços, os movimentos, os devires, talvez?

Aí, é uma espécie de um *zoom out* que a gente tá aplicando e essa tua pergunta diz respeito à minha atividade como compositor, e, mais uma vez, vejo, agora, não só a música eletroacústica, mas a atividade de compositor também, como uma coisa excessivamente datada! No século XXI, acho um anacronismo muito grande ainda termos uma atitude diante do mundo que quase sempre transparece um entendimento do século XIX. Daquela coisa do fazer, do *skill*, da habilidade técnica, da conquista estética, mas que tem muito pouco diálogo com o resto do universo, com o resto da sociedade, com o resto da política... Então, dessa maneira, desse modo, esse ambiente da composição, eu também pulei fora. Não assim, que virei as costas e tô de mal com todos os compositores. Não, tô bem com a turma da composição. Mas é um universo que deixou de me interessar. Não me interessa nem um pouco, mais, fazer uma peça pra tocar em concerto, fazer uma peça pra ganhar prêmio, fazer uma peça pra Bienal... Coisas que há pouco tempo, 10 anos atrás, me diziam respeito. Agora deixaram de dizer.

Achei significativa a tua atitude, por exemplo, a tua postura, na verdade — e admiro muito —, de ter pulado fora da Bienal. Quer dizer, você foi um dos indicados, vamos dizer assim, naquela votação...

Foram duas vezes, né!

E você pulou fora, as duas vezes.

É, mas, porque não me restava alternativa. Não que eu não goste de dinheiro, sabe?! [*risos, claro!*] Sou super agradecido aos que votaram em mim nas duas vezes, na Funarte. Até hoje me surpreendo e envaideço com isso. Mas é um universo — já tinha declarado a mim mesmo — no qual não havia nada mais o que fazer. É aquela coisa, são os tatuís que tão na areia e, embora fossem significativos do ponto de vista financeiro, achei melhor não me envolver mais. Sem nenhuma atitude de condenação, de fazer queixa, nada. Simplesmente, não tá mais no meu cardápio. Tenho um outro tipo de vida, outro tipo de expectativa, de coisas, tô envolvido com outros interesses... então, acho que é por aí.

E o que tá te interessando hoje, então? Curioso, aqui, que sou...

ah... .. Tô agora fazendo uma pesquisa e acho que que ela tem seu lado também de... tem uma poética nessa pesquisa. Já comecei essa pesquisa há alguns. Isso vem lá de 90 e tantos. 95 foi a primeira vez que publiquei um trabalho, onde eu propunha uma análise e síntese de ritmos de animais e usando o computador pra me ajudar nisso. Agora resolvi encarar esse troço mais a sério e ano passado estive em um pós-doutorado, lá em Minas. Fiquei morando na minha casa, perto de Belo Horizonte, perto da UFMG, que me hospedou academicamente. Tive essa aventura incrível de, durante um ano, poder observar os animais e pensar sobre o ritmo deles. Cheguei a pensar coisas, descobrir coisas, pra mim, muito interessantes. Agora estou colocando isso em texto e em programa. A idéia é que ia utilizar o programa pra sintetizar essa bicharada. Já tinha feito alguma coisa assim, mas agora resolvi que é mais interessante passar um tempo maior estudando. Procurando uma espécie de uma ‘sinonímia’ sonora animal, que seja... que tenha algum interesse! [*risos*] Se não, biológico — acho que, biológico, não tem —, de interesse musical. Nesse sentido, acho que a minha pesquisa é absolutamente de ordem musical. Embora tivesse comparecido a conferências internacionais de bioacústica, pelo menos uma, foi pra ver que não era aquilo. Foi uma experiência de descoberta, pra ver que aquilo ali não ia me ajudar muito. Pelo contrário, a bioacústica traz pra biologia preconceitos de ordem musical. Nessa conferência, levei uma proposta que trazia, discretamente, essa noção, de que a biologia pode ganhar alguma coisa, se ela se interessar

#11, ano 2

#2, ano 2

#2, ano 3

#3 ano 3

#3, ano 2

#4

#4, ano 2

#4, ano 3

#5

#5, ano 2

#5, ano 3

#6, ano 2

#6, ano 3

#7, ano 2

#8, ano 2

#9, ano 2

#coluna colaborativa interamericana

Adam Matschulat

Alejandro Brianza

alessa

Ana Paula Pereira

as colegas de trabalho

bruno fabbrini

caio kenji

cau silva

chico machado

coluna flutuante

conversa

dáctilo-imagens

dan scan

daniel gorte-dalmoro

daniel puig

danielle antunes

Davor Branimir Vincze

Edbrass Brazil

edital residência linda

editorial

Eliana Monteiro da Silva

entrevista

especial

sumário

03 **editorial**
Alessa e Flora Holderbaum

05 **um fim-de-semana em tietê e cerquilho**
Rui Chaves e Tiago Costa

17 **trazendo a técnica, trazendo à técnica**
Caio Kenji

19 **a mão invisível me faz carinho quando quer algo para comer**
Lucas Rodrigues Ferreira

21 **the shaggs - philosophy of the world**
Henrique Iwao

28 **dáctilo-imagens**
João Reynaldo

editorial

Alessa e Flora Holderbaum

Saudações!

A linda avança em sua segunda edição (#2) deste ano 3!

Em meio a um clima nacional de jornadas políticas, polarizações extremas, discursos sobre impeachment, golpe, lava-jato e jogadas de um acréscimo infinito, a gente continua no trabalho colaborativo, tentando descobrir os sons, imagens e cositas más, que nos chegam desde esta cultura sonora eletroacústica estranha experimental brasileira que nos circunda...e além...

Pois, cá estamos numa edição concentrada. Temos o primeiro fruto da coluna colaborativa organizada por Flora Holderbaum: o texto de Rui Chaves e Tiago Costa, um relato polifônico de gravações de campo (field recordings), que Rui compartilha como parte processo de pesquisa que ele está constituindo num possível arquivo sobre arte sonora brasileira.

Henrique Iwao continua sua série de resenhas, agora sobre o álbum *Philosophy of the World*, do grupo The Shaggs, que seriam lembradas por “tocar especialmente mal, certo”, e “gaguejar o rock de 1960”. Coisas sempre interessantes para esta linda e estranha revista de cultura eletroacústica!

Caio Kenji fala de hedonismo digital e suas implicações na forma de se fruir, ou desprezar, uma obra; opensource e seu motor coletivo apontando outras relações sociais.

E Lucas dá o tom do momento não menos peculiar de nossa cena psico-social experimental, rodeada de con(tra-pro)d(i-u)ções entre arte e mercado!

Contamos com as d  ctilo-imagens gentil e especialmente cedidas para a linda por Jo  o Reynaldo, com assessoria de edi     de Marcela Lucatelli.

Lembramos que manteremos as inscri    es para a resid  ncia art  stica linda para o m  s de maio, abertas at   dia 20 de abril. Confira a chamada!

Desejamos a todxs uma   tima leitura e lindas escutas!

Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis: projeto integrativo em tecnologia musical da UDESC à cidade e ao mundo.

Resumo: O projeto veicula a proposta de criação de um Mapa Sonoro Eletroacústico da cidade de Florianópolis, a ser elaborado através de variadas ações de integração entre os espaços de tecnologia do CEART- UDESC, com sede no LabPPGMUS, em colaboração o Laboratório de Música e Tecnologia ligado ao Estúdio de Música do Departamento de Música- DMU, e com possíveis participações do Luz Laboratório do Departamento de Artes Cênicas e do setor de Produção Cultural do Centro Administrativo do CEART. Além disso, propõe-se a troca de saberes com pesquisadora(e)s de outros Estados e vinculados a outras universidades e seus laboratórios de pós-graduação em música e artes sonoras, através da organização de um Colóquio Mapa Sonoro. A partir das concepções de ecologia acústica e paisagem sonora (Murray Schafer, Wildegard Westerkamp e Berry Truax), a realização de um Mapa Sonoro da cidade de Florianópolis é uma tarefa que precisa ser socialmente construída com a comunidade municipal, estadual, e, possivelmente, nacional. É um projeto a ser elaborado junto aos interessados da comunidade acadêmica e da sociedade civil, através da formação de workshops expositivos e criativos sobre o tema e a consequente constituição de uma equipe de participantes e colaboradores desta iniciativa. Neste sentido, menciono pesquisadores experientes em ecologia acústica, com potencial para parcerias institucionais para a realização das oficinas de formação propostas neste projeto, as quais darão suporte para a confecção do mapa sonoro. A criação do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis será realizada por meio de uma das plataformas gratuitas disponíveis hoje, como WordPress, Rede Mapas, Google My Maps ou similares, a ser definida nas etapas iniciais do projeto. Propõe-se sua hospedagem no repositório institucional da UDESC, assegurando acessibilidade pública, preservação e continuidade. A plataforma será concebida para permitir futura ampliação e interação colaborativa online.

Introdução:

A elaboração de um Mapa Sonoro de uma cidade é uma proposta com diferentes abordagens musicais, sonoras, sociais e de conscientização sobre o ambiente acústico das cidades. Em outros termos, fazer uma cartografia e uma análise sonora de uma cidade, de um ambiente rural ou de floresta, se constitui numa metodologia “musical” que comporta, em última instância, um exercício profundo de ampliação da escuta, de conscientização acústica dos ambientes habitados ou pouco habitados, habitats constituídos seja por pessoas, faunas ou floras diversas. A ferramenta decorre dos estudos de Ecologia Acústica e Paisagem Sonora, iniciados nos anos 50 no Canadá e especialmente ligados ao World Sound Scape Project, dos artistas e compositore(a)s Murray Schafer, Wildegard Westerkamp e Berry Truax.

Para além das implicações artísticas, que são diversas, a chamada Ecologia Acústica disparou o despertar mundial de uma consciência cidadã ecológica, que refletiu na criação de leis para o controle da Poluição Sonora, estabelecendo padrões de medição acústica de ambientes, ruído urbano e limites de exposição auditiva humana a grandes e amplitudes sonoras, em termos de níveis em Db e tempo de exposição. As reflexões despertadas por esse movimento, sobre como escutar uma paisagem sonora, anteciparam os movimentos ecológicos sobre degradação humana de biomas, constituindo correntes filosóficas concomitantes com os estudos espistemológicos das “ecologias do saber”, propostas pelo psicanalista e filósofo Félix Guattari. São temas que atravessam minha própria trajetória artística e acadêmica.

Como artista, compositora e professora colaboradora em Música e Tecnologia no Departamento de Música da UDESC desde 2020, ministrei e ministro atualmente, diferentes disciplinas, tais como Introdução à Tecnologia Musical, Música Eletroacústica, Prática de Estúdio, Sound Design para Teatro, entre outras. Sempre reservo algumas aulas para abordar as questões relacionadas à Ecologia Acústica, Paisagem Sonora e Território Sonoro, realizando caminhadas sonoras e mapeamentos de sítios próximos à UDESC com meus estudantes, incentivando-os também a compor peças eletroacústicas baseadas em gravações de campo, junto com seus instrumentos e vozes.¹ Este campo de estudo se fez presente na minha pesquisa desde o Mestrado em Criação, Teoria e Estética Musicais na UFPR (2012-2014) e posteriormente no Doutorado em Sonologia na USP (2025-2019). Foi através das gravações de minha voz, do violino e dos ambientes acústicos que me interessavam, que comecei a elaborar composições eletroacústicas² de diversos tipos. Também desenvolvo uma pesquisa profunda sobre voz e música eletroacústica, através do conceito de Eletrovocalidades, que envolve a gravação e manipulação da voz como um ambiente imersivo, a partir da qual gero paisagens artificiais que lembram florestas, paisagens, ventanias, entre outras associações de ambientes naturais.

Ecologia Acústica e Paisagem Sonora

A ecologia acústica é um termo amplo que abriga inúmeros subtemas ou técnicas, cujos primeiros movimentos foram propostos por Murray Schafer, Barry Truax e Hildegard Westerkamp, fundadores do *World Soundscape Project (WSP)* e, posteriormente, do *World Forum for Acoustic Ecology* (Truax, 1994).

O termo *soundscape* foi cunhado por Murray Schafer em seu livro *A Afinação do Mundo* (2001), referindo-se a qualquer ambiente acústico. A palavra deriva do inglês *landscape* (*panorama*). A *International Organization for Standardization (ISO)* definiu oficialmente a paisagem sonora em 2014 como “um som ou combinação de sons que se forma ou surge de um ambiente imersivo” (Schafer, 2001). Em termos gerais, uma paisagem sonora envolve sons naturais (o canto de pássaros, mares, bacias hidrográficas e quedas d’água), humanos (conversas, música, trânsito, sons do corpo humano) e tecnológicos (o som de máquinas, computadores, sons sintéticos e sons naturais gravados e manipulados) e é essencialmente cultural e subjetiva, tendo características passíveis de serem analisadas e descritas de forma diferentes para cada cultura e sociedade local.

Através do *World Soundscape Project (WSP)*, da Universidade Simon Fraser, no Canadá, o grupo de artistas desenvolveu pesquisas educacionais, científicas e artísticas sobre o mapeamento de ambientes sonoros e suas mudanças ao longo do tempo. Essa abordagem inclui métodos como psicogeografia³ de territórios sonoros, mapeamento sonoro ou cartografia sonora, caminhadas

¹ Um dos resultados de fim de semestre de uma turma de Introdução à Gravação envolvendo Paisagem Sonora e Música Eletroacústica pode ser conferido no seguinte vídeo: <https://youtube.com/live/NWjvKMtM8pM>

² Pode-se ouvir diferentes peças envolvendo voz, violino, sons eletrônicos e ambientes sonoros e elementos naturais como água, fogo, vento e metal, como em “Chea - Chá de Passiflora” no meu soundcloud: <https://on.soundcloud.com/7QKRytHGwmaxJpvxg4>

³ O termo “psicogeografia” foi criado pela corrente artística chama Situacionismo, que propunha exercício de urbanismo e arte através de vivências como derivas por cidades e mapeamento de locais através de relações afetivas subjetivas. Tem seu expoente nas figuras de Guy Debord e seu manifesto Sociedade do Espetáculo (1931-1994).

sonoras, e desemboca em vertentes da ecologia acústica como acustemologia (Feld, 2003) e os estudos surdos (deaf studies) (Truax, 2008; Westerkamp, 2002).

Além de suas pesquisas sobre ecologia acústica, Schafer contribuiu pedagogicamente através do relato de suas aulas no livro *O Ouvido Pensante* (1991), no qual propõe uma filosofia inovadora para o ensino da música. Seus métodos envolvem exercícios de percepção e análise de paisagens sonoras, baseados na escuta de sons naturais, convertidos por músicos em onomatopeias, partituras gráficas e técnicas instrumentais experimentais (Schafer, 1991), sendo a principal bibliografia utilizada hoje no ensino de música que recorre a pedagogias diferenciadas do som.

A ecologia acústica não se limita à pesquisa de paisagens sonoras, mas também influenciou a composição musical. Barry Truax (1994) argumenta que a manipulação e criação sonora em estúdio pode modificar a consciência do ouvinte sobre a paisagem sonora e sua relação com ela. Esse pensamento também está presente nas obras de Hildegard Westerkamp, que levou a fundo a fusão entre música eletroacústica e paisagens gravadas, ao explorar gravações de campo e documentários sonoros de longa exposição, captações de ambientes inóspitos ou com intempéries severas, para depois misturar estas gravações com sons instrumentais e vocais. O trabalho destes compositores levou adiante as potencialidades de manipulação eletrônica de paisagens sonoras gravadas, envolvendo procedimentos artesanais próprios do estúdio de música eletroacústica, processamento de efeitos como reverberação, “tape loop delay”, e diversas formas de colagem e edição sonora. Um exemplo deste tipo de trabalho é a obra *Fantasy for Horns* (1979)⁴, de Hildegard Westerkamp. Truax, por sua vez, publicou diferentes estudos sobre a fusão de sons eletroacústicos e paisagens sonoras, e um documentário detalhado sobre sua metodologia pode ser conferido no vídeo *Barry Truax Soundscape Composition: From the Real to the Virtual* (2022)⁵.

Ecologia Acústica hoje

Além das pesquisas citadas, outros estudiosos contribuíram com diferentes perspectivas, como Steven Feld, através do seu conceito da *acustemologia* (Feld, 2003), formulado através de sua pesquisa antropológica com os povos Kaluli, da Papua Nova Guiné. Cabe destacar também as pesquisadoras e artistas brasileiras Lilian Nakahodo e Renata Roman, ambas executoras de Mapas Sonoros em suas cidades, respectivamente Curitiba e São Paulo; e o projeto Des-habitar Escutas: escuta em disputa na Cracolândia, de Valéria Bonafé e Lilian Campesato, que resultou numa mostra de arte com resultados artísticos de uma pesquisa realizada pelo Núcleo de Estudos em Sonologia da ECA-USP no contexto do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) InterSCity, no território da Cracolândia, região central de São Paulo, entre 2023 e 2024. Reunindo cerca de 40 cientistas e um pesquisador da área de arte/música, “com foco na resolução de problemas urbanos de grandes cidades, como São Paulo, por meio da ciência da computação, ciência de dados e a tecnologia da informação”, o projeto foi coordenado pelo Prof. Fábio Kon, coordenador do INCT e professor do IME-USP (Agência Fapesp, 2024).⁶ Segundo os pesquisadores e o curador da exposição :

⁴ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=I1F70ckJwlg&list=RD11F70ckJwlg&start_radio=1

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=eWflQbVpwi8>

⁶ Matéria disponível no site da Agência Fapesp: <https://agencia.fapesp.br/exposicao-apresenta-resultados-artisticos-de-pesquisa-feita-na-cracolandia/51819> .

Des-habitar escutas pretende provocar uma reflexão crítica sobre a realidade a partir da escuta, bem como imaginar outras maneiras de escutar a cidade. “Deshabitar” uma escuta implica o deslocamento intencional da escuta dos seus padrões habituais, que muitas vezes favorecem ou desconsideram certos modos de existência. E isso não se faz sem esforço. Para escutar, é necessário se deslocar. A escuta pode encorajar uma dinâmica de contato e troca entre lugares, corpos e emoções. (Kohn, Campesato, Bonafé, site, 2024).⁷

Aqui a questão da paisagem sonora é da ordem do social em condições extremas de abandono, daquilo que os corpos que habitam uma cidade fazem soar dentro da atmosfera sonora e do habitat urbano ultracondicionados. Neste sentido, a ecologia acústica serviria como campo semântico para pôr em jogo uma ecologia sócio-musical do saber, permeada por desafios dos processos de ouvir e fazer exercícios de escuta mais profundos, no contato vivo com a comunidade local desfavorecida.

Outra artista latinoamericana que é referência em estudos de paisagem sonora é a colombiana Ximena Alarcón, que explora questões de migração forçada e arte telemática (Alarcón et al., 2019). Alarcón vem desenvolvendo projetos que conectam mulheres deslocadas de suas terras natais através da escuta relacional e da memória sonora. Além disso, o som também é investigado em contextos políticos e terapêuticos, sendo utilizado como ferramenta de ressignificação de eventos traumáticos. Projetos como *Intimal*⁸, de Alarcón, exploram a escuta integrada ao corpo, a memória e a migração, criando experiências de arte interativa e coletiva.

Como exemplo de pesquisa acadêmica sobre mapa sonoro, Thaís Aragão publicou a tese de doutorado *Escuta, gravação, plataforma web: fazer mapa sonoro como conjunto de práticas de mídia* (2018), na qual analisa diferentes repositórios e configurações de mapas sonoros no mundo inteiro, com foco no mapa *Rádio Aporée Soundmap*.⁹ Nesta tese, Aragão explica como o mapa sonoro se constitui como uma nova mídia, junto aos meios de comunicação, inaugurando uma espécie de rádio contemporânea dentro da internet, na qual qualquer pessoa de qualquer lugar do mundo, através do mapa sonoro online, pode escutar diferentes ambientes do globo, tal qual uma rádio arte digital. Outra publicação importante da artista e pesquisadora é o artigo *Paisagem Sonora: um conceito tudo ou nada* (2025), no qual realiza uma revisão crítica do termo segundo pesquisadores como Tim Ingold (2011) e Jonathan Stern (2015).

Lilian Nakahodo publicou a dissertação *Cartografias sonoras: um estudo sobre a produção de lugares a partir de práticas sonoras contemporâneo* (2014), culminando seu estudo com a realização do *Mapa Sonoro de Curitiba*¹⁰, em site Wordpress interativo. Renata Roman, artista e pesquisadora independente, realizou o *São Paulo Sound Map*¹¹, também de caráter interativo, no qual os internautas podem carregar sons gravados de suas cidades. Ambas são iniciativas pioneiras na confecção de Mapas Sonoros em grandes cidades metropolitanas, com acesso aberto para alimentação de gravações por qualquer pessoa, e incluíram workshops e formações de gravação sonora para comunidades locais, via projetos de lei de incentivo.

⁷ Matéria disponível no site do projeto:

<https://intercity.org/events/des-habitar-escutas-exposicao-de-arte-ciencia-e-tecnologia/> O INCT da Internet do Futuro para Cidades Inteligentes (InterSCity.org) é um projeto colaborativo, sediado no IME-USP, financiado pela FAPESP, CNPq e CAPES e envolvendo dez universidades, um instituto de pesquisa e uma startup.

⁸ Projeto exposto no site: <https://www.ximenaalarcon.net/intimal-app>

⁹ Rádio Aporée: <https://steverowell.com/Radio-Aporee-Sound-Map>

¹⁰ Disponível em: <https://www.mapasonoro.com.br/>

¹¹ Disponível em: <https://spsoundmap.com/>

Atualmente, o professor e pesquisador William Teixeira executa e coordena um projeto de ecologia acústica coletivo internacional no Pantanal, chamado Sounds of Silence: Pantanal Sounds Research Expedition¹². Realizado em outubro de 2023 por uma equipe interdisciplinar conduzida pelos professores da Harvard University Hans Tutschku e Brian Farrell, junto com os doutorandos Victor Arul e Darcy Copeland, em parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. O objetivo foi registrar os sons naturais do Pantanal — aves, insetos, jaguar, entre outros — utilizando caminhadas silenciosas e coleta sonora, com vistas a analisar padrões de comportamento animal, riscos de perda sonora devido ao desmatamento e incêndios, além de inspirar composições musicais que foram e estão sendo compostas pelos artistas citados, todos professores em renomadas universidades. O projeto contou com apoio financeiro do David Rockefeller Center for Latin American Studies Faculty Research Grant, e prevê tanto a análise científica dos dados coletados quanto a estreia de peças musicais escritas a partir dessas gravações, ressaltando a importância da convergência entre pesquisa ecológica e expressão artística.

Como se pode constatar, após Murray Schafer novas abordagens foram incorporadas à ecologia acústica, expandindo-se para áreas como psicogeografia, cartografia sonora, cultura do ouvir, rádio arte, composição de paisagem sonora, arte sonora, geografia aural, urbanismo e arte, sonosfera, análises antropológicas de ambientes sonoros sociais, bem como análise sonora de ambientes naturais. Todas estas iniciativas são exemplos do que é possível explorar através de gravações de campo de paisagens sonoras e ambientes acústicos os mais variados, apontando possibilidades de estudo e registro destes materiais tanto veiculados a possibilidades de desenvolvimento e conservação da condição humana quando não-humana, entre animais, biomas, bacias hidrográficas, através de propostas artísticas com emergências de caráter musical, social, biológico, científico, terapêutico, entre outros.

Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis

Mais do que uma ferramenta metodológica, o Mapa Sonoro mobiliza ações de ecologia acústica, de pedagogia do som, da música e da tecnologia, através de novas abordagens técnicas de produção sonora e epistemologias inovadoras, ligadas às novas ecologias dos saberes, à antropologia musical, aos estudos e medições do som, à composição eletroacústica e à arte sonora.

O presente projeto veicula a proposta de criação de um Mapa Sonoro Eletroacústico da cidade de Florianópolis, a ser elaborado através de variadas ações de integração entre os espaços de tecnologia do CEART- UDESC, com sede no LabPPGMUS, em colaboração o Laboratório de Música e Tecnologia ligado ao Estúdio de Música do DMU, e com possíveis participações do Luz Laboratório, do Departamento de Artes Cênicas e do setor de Produção Cultural do Centro Administrativo do CEART.

Além disso, propõe-se a troca de saberes com pesquisadora(s) de outros Estados, já citados, como Lilian Nakahodo, Willian Teixeira, Thaís Aragão, Renata Roman, Valéria Bonafé, Lilian Campesato, veiculados a outras universidades, e seus laboratórios de pós-graduação em composição

¹² Site do projeto disponível em:
<https://www.drclas.harvard.edu/blog/sounds-silence-pantanal-sounds-research-expedition>

musical e artes sonoras, através da organização de um *Colóquio Mapa Sonoro*, com conferências, workshops, caminhadas sonoras, gravações de campo, entre outras atividades.

A partir das concepções de ecologia acústica e paisagem sonora (Schaefer, Westerkamp, Truax), a realização de um Mapa Sonoro da cidade de Florianópolis é uma tarefa a ser socialmente construída com a comunidade municipal, com contribuições estaduais, nacionais e internacionais, se for o possível. É um projeto a ser elaborado junto aos interessados da comunidade acadêmica e da sociedade civil, através da formação de workshops expositivos e criativos sobre o tema, bem como a consequente formação de uma equipe de participantes e colaboradores.

Neste sentido, o projeto menciona pesquisadores específicos e experientes, com potencial parceria institucional no tema *Mapa Sonoro*. Por fim, intencionamos a elaboração de um repositório em site eletrônico da UDESC, projetado e alimentado via este projeto, com o fim de abrigar as gravações e registros produzidos durante a execução do mesmo, possibilitando a memória e a perenidade destes sons e paisagens, veiculados a Florianópolis. A dinâmica proposta é colaborativa, no formato de site, a ser alimentado continuamente por qualquer usuário que possa carregar um arquivo de áudio tipo wave ou mp3. Além disso, também temos a intenção de realizar peças eletroacústicas com as paisagens sonoras gravadas, e convidar compositoras e compositores para lidar criativamente com estes materiais.

Objetivos:

Produzir um Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis, utilizando o espaço físico e os equipamentos do LabPPGMUS - Laboratório de Pós-Produção. O mapa deverá ser idealizado, planejado e elaborado através de variadas ações de integração entre os espaços de tecnologia do CEART, em colaboração com o Laboratório de Música e Tecnologia, sediado no Departamento de Música da UDESC, além de ser alimentado por um Colóquio, palestras e cursos com diversos pesquisadores e artistas experientes no tema.

Metodologia

Como processo metodológico, propõe-se a criação de um Colóquio Formativo, com workshops expositivos e práticos sobre o tema, bem como a consequente constituição de uma equipe de participantes e colaboradores para a iniciativa. A execução técnica do mapa envolve a escolha dos sítios a serem captados sonoramente, escolha de equipamentos de gravação de campo em espaço aberto, captação dos sons da cidade, produção e pós-produção de áudio e por fim, a elaboração de um repositório em site para abrigar o Mapa. Serão utilizados os equipamentos do Estúdio de Música do DMU bem como do LabPPGMUS, cuja listagem encontra-se em anexo.

Assim, pretende-se desenvolver este projeto na integração de diversos setores da UDESC com integrantes da comunidade acadêmica e da sociedade civil como um todo. Pretende-se envolver estudantes de pós-graduação em Música, aluno(a)s de graduação, bolsistas do Estúdio de

Música, estudantes das disciplinas que ministro como professora colaboradora¹³ no curso, com os pesquisadores externos convidados e a comunidade local.

As ações propostas partem do princípio de integração segundo as necessidades ecológicas do ambiente acústico da cidade de Florianópolis. Serão pesquisados mapas topográficos e políticos da região e documentação sobre a geografia local. Faremos visitas a bairros das primeiras comunidades habitantes, expedições mais elaboradas a ilhas, como a Ilha do Campeche; escolha de visita a eventos tradicionais das comunidades locais; percorreremos trilhas em praias como o Campeche, ou lagoas como a Costa da Lagoa e a Lagoa do Peri, além de outras atividades conectadas à geografia da ilha de Florianópolis. Também consultaremos as lendas e histórias dos nativos mais antigos da cidade, com o intuito de documentar histórias orais sobre a ilha, as lendas das bruxas, as festas típicas, a gastronomia marítima segundo as estações, cuja oralidade configura uma sabedoria própria dos pescadores e moradores mais antigos da cidade, mapeando não apenas o presente, mas também o passado, na navegação dos mares locais, dos ventos e modificações da paisagem de Florianópolis.

Escolha da plataforma para implementação do Mapa Sonoro

Para a implementação do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis, será conduzido um estudo técnico e conceitual preliminar sobre as plataformas disponíveis para criação e hospedagem de mapas sonoros interativos. Considerando que se trata de um projeto vinculado a uma universidade pública e com financiamento por agência de fomento estatal, prevê-se a utilização de um repositório institucional da própria universidade como ambiente de hospedagem e difusão, garantindo estabilidade, autonomia e preservação dos dados a longo prazo. A plataforma será concebida de modo a permitir futura ampliação e interação colaborativa online.

Desta forma, a criação do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis será realizada por meio de uma das plataformas gratuitas de mapeamento disponíveis atualmente, como WordPress com plugins, Rede Mapas (GitHub Pages), Google My Maps ou similares, a ser definida nas etapas iniciais do projeto. A proposta contempla o mapeamento e teste de diferentes ferramentas gratuitas, entre elas:

- Google My Maps, pela ampla acessibilidade e familiaridade do público geral, com possibilidade de organização em camadas temáticas e incorporação de arquivos multimídia (áudio, vídeo, imagem e texto)¹⁴
- Echoes.xyz, que permite a criação de percursos sonoros imersivos ativados por GPS, voltados à escuta no território e com potencial para trilhas urbanas ou naturais¹⁵
- WordPress com plugins de mapeamento, conforme exemplo do Mapa Sonoro de Curitiba desenvolvido por Lilian Nakahodo e equipe, que associa cartografia personalizada e

¹³ Meu contrato atual consta como ACT (Admitido em Caráter Temporário), ativo desde 17/02/2025, pela matrícula 0617614-3-03 e inscrição 472107-1. Este é meu terceiro contrato como Professora Colaboradora, sendo os dois primeiros cumpridos, primeiramente entre setembro de 2020 e dezembro de 2022, e depois de março de 2023 até dezembro de 2024. A instituição tem realizado Processo Seletivo a cada dois anos e meu atual contrato vai até dezembro de 2026, com possibilidade de renovação através de outro PS.

¹⁴ Google My Maps: <https://www.google.com/mymaps>.

¹⁵ Echoes.xyz: <https://echoes.xyz>.

navegação intuitiva via site próprio, com inserção de áudios, imagens e textos de forma autônoma.¹⁶

- GitHub Pages com frameworks como Leaflet.js, Mapbox e a plataforma Rede Mapas, desenvolvida em software livre para mapeamentos culturais e georreferenciados. A Rede Mapas, hospedada no GitHub, oferece flexibilidade total para customização, incluindo suporte a dados sonoros, categorias colaborativas e integração com inteligência artificial.

O uso dessas plataformas de código aberto permite também desenvolver soluções avançadas, como integração com modelos de IA para reconhecimento automático de fontes sonoras (BirdNET, UrbanSoundClassifier)¹⁷ e também possibilita remixagem eletroacústica baseada em dados geográficos, usando ferramentas como RAVE ou Magenta Studio.¹⁸

Como referência metodológica, considera-se ainda o uso combinado do uMap com Google Sheets, conforme descrito por Sara Lana (2023)¹⁹ em seu tutorial para criação de mapas sonoros interativos. Essas plataformas utilizam linguagens de marcação e programação acessíveis, como HTML, CSS e JavaScript, o que possibilita a personalização da interface, integração de players de áudio e incorporação de dados georreferenciados. A metodologia apresentada por Sara Lana (2023) para a criação de mapas sonoros interativos utiliza as seguintes ferramentas e linguagens:

- uMap: plataforma livre baseada em *OpenStreetMap*, que permite a criação e customização de mapas interativos online.
- Google Sheets: planilhas do Google utilizadas para armazenar dados georreferenciados em formato CSV, com links incorporados de players de áudio.
- Freesound, SoundCloud, Spotify: plataformas para hospedagem e compartilhamento de arquivos de áudio, com suporte a *embeds* em HTML.

Linguagens utilizadas:

- CSV (Comma-Separated Values), para estruturação dos dados tabulares;
- HTML (HyperText Markup Language), para incorporação dos players de áudio nas janelas pop-up do mapa;
- JavaScript (via interface do uMap), implicitamente empregado na manipulação interativa do mapa e visualização dinâmica de dados.

Durante os dois primeiros meses do cronograma, será realizada uma etapa de experimentação e comparação entre essas soluções, a fim de selecionar a plataforma mais adequada aos objetivos técnicos, artísticos e institucionais do projeto. Essa escolha será documentada e incorporada ao relatório técnico e à proposta final de implantação.

¹⁶ Um vídeo demonstrativo dessa abordagem pode ser acessado em: <https://youtu.be/8Ubvy2MU8ps> YouTube – Criando mapas interativos com WordPress

¹⁷ BirdNET: <https://birdnet.cornell.edu/> | Urban Sound Classifier: <https://urbansounddataset.weebly.com/>.

¹⁸ RAVE (IRCAM): <https://acids-ircam.github.io/rave/> | Magenta Studio: <https://magenta.tensorflow.org/studio>.

¹⁹ Tutorial disponível em: <https://saralana.xyz/pt/sound-map>

Técnicas e Análise de Gravação de campo

As técnicas de gravação de campo em espaços abertos são métodos pouco sistematizados, mas levados a cabo em profundidade por compositore(a)s através do processo de cartografia sonora de ambientes acústicos, tais como feitos por compositore(a)s e ecologistas como Westerkamp, Truax, assim como por outros mais voltados à música acusmática, Luc Ferrari, Bernard Parmegiani e Hans Tutschko. Schafer indica metodologias de análise aural das paisagem urbanas e rurais, mas estas constituem-se de orientações mais gerais e menos técnicas.

Em geral, precisa-se adquirir ferramentas e conhecimentos próprios da engenharia sonora de estúdio e adaptá-los ao ambiente aberto de uma paisagem, ou seja, sem a reverberação de salas fechadas. Microfones específicos adaptados às condições de intempéries como ventos, umidade, etc são escolhidos, utiliza-se corta-ventos específicos (espécies de capas com pelos que filtram o vento), muito usados em gravações de cinema chamadas de “som direto”. Também deve-se levar em conta níveis de exposição em relação sinal-ruído, nitidez de objetos próximos ou captação omnidirecional de ambientes amplos. Tudo isto vai ser levado em conta na escolha dos materiais e, com minha experiência em gravação, mixagem e masterização, somada aos equipamentos disponíveis nos referidos laboratórios, teremos plena condição de fazer as escolhas mais adequadas. Estes conhecimentos também serão pedagogicamente expostos nas oficinas e no Colóquio de formação propostos.

Pré-produção:

- Escolha da plataforma livre na qual será implementado o Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis.
- Escolha dos sítios a serem cartografados sonoramente.

Conteúdo dos workshops de formação relacionados à esta etapa:

- Escolhas de tipos de Microfone: Dinâmicos, Condensadores. Características principais como resposta de frequência, sensibilidade e polaridade (omnidirecionais, cardióides, hiper e super cardióides, shotgun, etc)
- Captações com gravadores portáteis como Zoom e Tascam.
- Relação sinal-ruído de um espaço aberto: foco, dimensões, tipos de espaços e elementos naturais a serem captados.

Produção:

- Cursos de Formação sobre como realizar as gravações com os equipamentos escolhidos, Tempo de exposição. Armazenamento de arquivos. Edição.
- Teste com a plataforma escolhida. Início da confecção do Mapa Sonoro

Pós-produção:

- Edição, mixagem, tratamento, escolha de materiais e encaminhamento para repositório ou compositore(a)s para utilização criativa.
- Formatação e finalização do Mapa Sonoro

Cronograma:

Primeira etapa (aproximadamente 3 meses): constituição de uma equipe, workshops e debates sobre as noções de escuta na cidade e paisagem sonora. Primeiramente, pretende-se criar um espaço de abertura para escuta: ouvir as pessoas participantes, palestrantes convidados, seus relatos de ambientes sonoros, suas percepções.

1. Palestra inaugural e apresentação do projeto à comunidade;
2. Colóquio Mapa Sonoro e Semanas do áudio - envolvimento de bolsistas DMU: Workshop de paisagem sonora e gravação de campo;
3. Palestras sobre os temas, com conhecimento histórico e também práticas de gravação;

Segunda etapa (aproximadamente 2 meses):

1. Constituição de uma equipe de campo e produção sonora;
2. Início de planejamento técnico do mapa dentro do repositório da UDESC;
3. Determinação do plano de ação, escolha dos sítios locais e da plataforma para implementação e os métodos e realização do mapa;

Terceira etapa. (aproximadamente 4 meses): Execução: Início da elaboração/implementação do Mapa Sonoro Eletroacústico de Florianópolis

1. Gravações de campo na cidade. Caminhadas sonoras.
2. Visitas a comunidades, expedições às trilhas e às ilhas. Gravação das visitas.
3. Ações integradas entre comunidades e alimentação do repositório.

Quarta etapa (aproximadamente 3 meses):

1. Implementação do Mapa em plataforma específica, pós-produção das gravações, atualização e lançamento em repositório da UDESC.

Referências:

ALLÁRCON, Ximena D.; GONZALEZ, Victor Evaristo S.; ERDEM, Cagri. *INTIMAL: Walking to feel place, breathing to feel presence*. NIME'19, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil, June 3-6, 2019.

ARAGÃO, T. A. Paisagem sonora como conceito: tudo ou nada?. *Música Hodie*, Goiânia, v. 19, 2019. DOI: 10.5216/mh.v19.53417. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/musica/article/view/53417>. Acesso em: 3 jul. 2025.

AUGOYARD, J.; TORGUE, H. *Sonic experience: a guide to everyday sounds*. Canada: McGill-Queen's University Press, 2009.

DEBORD, G. *A sociedade do espetáculo*. Traduzido por EbookBrasil. 2003. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/socespetaculo.html>

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, 1.ed. v.1. Traduzido por A. Neto e C. Costa. São Paulo: Editora 34, 2000.

FELD, Steven. *A Rainforest Acoustemology*. In: *The Auditory Culture Reader*. Edited by Michael Bull and Les Bak New York Berg, 2003.

GUATTARI, F.; ROLNIK, S. *Micropolítica: Cartografias do desejo*. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

INGOLD, Tim. Four objections to the concept of soundscape. In: INGOLD, Tim. *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. Londres, Nova York Routledge, 2011. p. 136-139.

INTERNATIONALE SITUATIONNISTE #1. Traduzido por K. Knabb (Jun. 1958). *Definitions*. Disponível em: <http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/definitions.html>

KAPROW, A. "Happenings" in the New York Scene. In: *Allan Kaprow, Essays on the blurring of Art and Life*. Berkeley: University of California Press, 1993.

KAHN, Douglas. *Earth sound earth signal: energies and earth magnitude in the arts*. California: University of California Press, 2013.

LABELLE, B. *Background noise: perspectives on sound art*. New York, London: Continuum, 2010.

MAPA sonoro do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.culturadigital.org.br/project/mapa-sonoro-do-estado-do-rio-de-janeiro/>

Mapa Sonoro de São Paulo. Projeto de Renata Roman. Disponível em: <http://www.spsoundmap.com/>

NAKAHODO, Lilian, N. *CARTOGRAFIAS SONORAS: Um estudo sobre a produção de lugares a partir de práticas sonoras contemporâneas*. Dissertação (Mestrado em Música), UFPR, Curitiba, 2014.

OBICI, G. *Condição da escuta: mídias e territórios sonoros*. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – PUCSP, São Paulo, 2006.

ROLNIK, S. *Cartografia Sentimental, Transformações contemporâneas do desejo*. Porto Alegre: Sulina; Editora da UFRGS, 2011.

SANTOS, F. C. *A paisagem sonora, a criança e a cidade: Exercícios de Escuta e de Composição para uma Ampliação da Ideia de Música*. Tese (Doutorado em Música) – UNICAMP, 2006.

_____. *Música das Ruas: o exercício de uma escuta nômade*. Revista Eletrônica da ANPPOM - Opus 7. Setembro, 2000.

SCHAFER, R. M. *The Soundscape: Our sonic environment and the tuning of the world*. New York Knopf, 1994.

_____. *O ouvido pensante*. Trad. Marisa Trench O. Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva, Maria Lúcia Pascoal. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1991.

_____. *A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora*. Trad. Marisa Trench Fonterrada. São Paulo: Unesp, 2001.

SOUNDWALKING Interactions. Projeto de pesquisa e criação de Andra McCartney. Disponível em: <http://soundwalkinginteractions.wordpress.com/>

SOUND ESCAPE AN INTERNACIONAL CONFERENCE ON ACOUSTIC ECOLOGY, Peterborough, 2000. WESTERKAMP, H. *The local and Global "Language" of Environmental Sound*. Disponível em: <https://soundartarchive.net/articles/journal%20of%20acoustic%20ecology%201.pdf>

STERNE, Jonathan. Soundscape, landscape, scape. In: BIJSTERVELD, Karin (Ed.). *Soundscapes of Urban Past: Staged Sound as Mediated Cultural Heritage* (Sound Studies Vol. 5). Bielefeld: Verlag, 2013. p. 181-191.

STERNE, Jonathan. The Stereophonic Space of Soundscape. In: THÉBERGE, Paul et al. (Ed.). *Living Stereo: Histories and Cultures of Multichannel Sound*. New York Continuum, 2015. p. 65-83.

THOMPSON, Emily Ann. *The Soundscape of Modernity: architectural acoustics and the culture of listening in America, 1900-1933*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2004.

TRUAX, B. *Acoustic communication*. 2.ed. Norwood: Abex, 1994.

TRUAX, B. *Islands: Soundscape compositions by Barry Truax*. CD. Canadá: Cambridge Street Records, 2001.

TRUAX, B. *Soundscape Composition as Global Music: Electroacoustic music as soundscape*. In: *Organised Sound*, Cambridge, v. 13, n. 2, p. 103-109, 2008.

WESTERKAMP, H. *Linking soundscape composition and acoustic ecology*. In: *Organised Sound*, Cambridge, v. 7, n. 1, p. 51-56, 2002.

WESTERKAMP, H. *Transformations*. CD. ISRC CA-D50-96-12280. Montréal: empreintes DIGITALes, 1996.

WESTERKAMP, H. *Soundwalking*. In: *eContact! Soundwalk*, Montreal, v. 4, n. 3. Disponível em: <http://cec.sonus.ca/econtact/Soundwalk/Soundwalking.html>