

# MÚSICA E IMAGEM: REFLEXÕES SOBRE UMA "IMPROVISAÇÃO LIVRE COLETIVA" INSPIRADA NA PINTURA "O PESCADOR" DE TARSILA DO AMARAL

André Campos Machado<sup>1</sup>

Resumo: Este artigo tem por objetivos compartilhar, refletir e relatar o percurso metodológico adotado para a criação de uma improvisação musical coletiva, inspirada na pintura "O Pescador" de Tarsila do Amaral e nos conceitos de improvisação livre de Machado (2014 e 2018). O processo criativo foi conduzido remotamente pelo autor durante a pandemia de COVID-19, em colaboração com o Grupo de Referência "Camerata de Violões de Araçatuba" do Projeto Guri, por meio de três encontros realizados através da plataforma de webconferência Zoom. A obra resultante foi incorporada à "Suíte Tarsila do Amaral", uma peça inédita em 5 movimentos, criada pelo grupo em comemoração ao centenário da Semana de Arte Moderna de 1922. A improvisação livre foi registrada em vídeo pelos participantes e editada no software DaVinci Resolve, enquanto a edição e mixagem das faixas de áudio foram realizadas no software Reaper, com duas faixas especializadas no domínio *Ambisonic* através dos *plug-ins Stereo Encoder Ambisonic* e *Binaural Decoder* do *Institute of Electronic Music and Acoustics (IEM Plug-in Suite*).

Palavras-chave: Música e Imagem; Improvisação Livre; Tarsila do Amaral, Ensino Coletivo; Ambisonic.

# MUSIC AND IMAGE: REFLECTIONS ON A "COLLECTIVE FREE IMPROVISATION" INSPIRED BY THE PAINTING "O PESCADOR" BY TARSILA DO AMARAL

Abstract:This article aims to share, reflect and report on the methodological approach adopted for the creation of a collective musical improvisation, inspired by the painting "The Fisherman" by Tarsila do Amaral and the concepts of free improvisation by Machado (2014 and 2018). The creative process was conducted remotely by the author during the COVID-19 pandemic, in collaboration with the Reference Group "Camerata de Violões de Araçatuba" of Projeto Guri, through three meetings held through the Zoom web conferencing platform. The resulting work was incorporated into the "Tarsila do Amaral Suite", a new piece in 5 movements, created by the group in celebration of the centenary of the Modern Art Week of 1922. The free improvisation was recorded on video by the participants and edited in DaVinci Resolve software, while editing and mixing audio tracks were performed in Reaper software, with two specialized tracks in the Ambisonic domain through the Ambisonic StereoEncoder and BinauralDecoder plug-ins from the Institute of Electronic Music and Acoustics (IEM Plug-in Suite).

**Keywords**: Music and Image; Free Improvisation; Tarsila do Amaral; Collective Teaching; Ambisonic.

<sup>1</sup> Doutor em Música pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo; professor associado do Instituto de Artes da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais; pesquisador do Núcleo de Performance e Práticas Interpretativas em Música (NUPPIM) e do Núcleo de Música e Tecnologia (NUMUT); coordenador do Laboratório de Ensino e Pesquisa em Multimídia (LABMUL). E-mail: andrecampos1965@gmail.com. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/0640395027024026



#### Introdução

A pandemia de Covid-19, que confinou grande parte da população mundial em suas casas e comunidades, além de causar prejuízos à saúde das pessoas, obrigou a maioria das escolas e grupos sociais a buscarem alternativas remotas para o desenvolvimento de suas atividades. Essa migração para o mundo virtual descortinou os problemas estruturais e pedagógicos enfrentados por praticamente todas as instituições de ensino. De um lado, professores, tutores e monitores que não estavam preparados pedagogicamente e tecnologicamente para a nova realidade e do outro, alunos com dificuldades de acesso às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação para acompanhamento das atividades acadêmicas e cotidianas.

Com o avanço da pandemia buscou-se a melhor forma possível de retomada dos afazeres cotidianos, desde abertura de novos postos de trabalho ligados ao comércio eletrônico, a aulas e cursos de diversas modalidades em formato síncrono e, uma vez que nem todos tinham acesso a conexões estáveis de banda larga de internet para o desenvolvimento de tarefas em tempo real, o formato assíncrono também foi adotado. O período pandêmico durou aproximadamente 2 anos, indo do início de 2020 ao final de 2021, com a retomada presencial gradativa das atividades cotidianas e acadêmicas pelo país. Foi dentro deste contexto pandêmico educacional que o Projeto Guri decidiu homenagear a pintora modernista Tarsila do Amaral e comemorar o centenário da semana de arte moderna de 1922.

A Semana de Arte Moderna de 1922 foi um movimento artístico plural que buscou romper com os padrões artísticos vigentes, contando com apresentações de dança, música, poesia e exposições de obras de arte. De acordo com Aidar (2023) "os artistas envolvidos propunham uma nova visão de arte, a partir de uma estética inovadora inspirada nas vanguardas europeias", e segundo Coelho (2022), "apesar de inspirações europeias, a proposta foi explorar a brasilidade e valorizar o território nacional como berço de inspiração cultural".

De acordo com página oficial da pintora Tarsila do Amaral (Tarsila, 2022), ela é natural de Capivari, interior do estado de São Paulo, teve aulas de escultura com o renomado escultor sueco William Zadig, além de estudar desenho e pintura no ateliê de Pedro Alexandrino, local onde conheceu a também pintora Anita Malfatti. Entre os anos



de 1920 e 1922 estudou em Paris e, apesar de não ter participado das atividades da Semana de Arte Moderna de 1922, ocorrida no mês de fevereiro, ficou sabendo do movimento por intermédio de Malfatti. Ao retornar ao Brasil em junho do mesmo ano, foiconvidada pela amiga para participar de um grupo de artistas que mais tarde receberiam o nome de Grupo dos Cinco: Tarsila, Anita e os escritores Oswald de Andrade, Mário de Andrade e Menotti Del Picchia.O Grupo foi responsável na cidade de São Paulo por promover reuniões, festas e conferências com a temática modernista, dinamizando, portanto, a cena cultural da cidade.

#### O Projeto Guri

De acordo com a página institucional do Projeto Guri, trata-se de um projeto socioeducativo da Secretaria de Cultura e Economia Criativa do Estado de São Paulo, gerido pela Santa Marcelina Cultura onde atende de forma totalmente gratuita mais de "60 mil crianças e adolescentes por ano, em 384 polos de ensino, localizados em 282 cidades do Estado de São Paulo" (Projeto Guri, 2014).

Através de aulas coletivas, os alunos iniciam ludicamente o contato com a música aos 6 anos de idade, sendo encaminhados logo em seguida para aulas de instrumentos musicais, canto, canto coral, prática de conjunto e teoria musical. Os interessados em aprofundar seus conhecimentos musicais e instrumentais também podem participar de "Grupos Infantis e Juvenis ou dos Grupos Artístico-pedagógicos de Bolsistas". Foi justamente com a Camerata de Violões Infanto-Juvenil do Guri da cidade de Araçatuba (SP), que esta proposta de criação musical coletivapor meio da improvisação livre foi desenvolvida.

#### A Suíte Tarsila do Amaral

Com o objetivo de comemorar o centenário da Semana de Arte Moderna de 1922 e homenagear a pintora modernista Tarsila do Amaral, no ano de 2021 o Projeto Guri incentivoujunto à Camerata de Violões de Araçatuba a composição da Suíte Tarsila



do Amaral, obra musical em cinco movimentos e composta coletivamente pelos seus membros, o professor regente bem como pelo autor.

Todos as músicas pertencentes à suíte foram compostas homenageando uma pintura da artista. O primeiro movimento "A Lua" e terceiro movimento "Procissão" foram compostospor Paulo Renato, professore regente do grupo. O segundo movimento "Operários" pelos alunos Welton Ferreira Fernandes, Lilian Fernandes, Liliane Fernandes e Eric Junji HiragaAraki. Oquarto movimento "Morro da Favela" foi composto pelo aluno Eric Junji HiragaArakie arranjado para a camerata pelo professor regente. O quinto e último movimento "O Pescador" foi criado coletivamente pelos membros da camerata sob a orientação e coordenação doautor enquanto professor convidado para participar do projeto.

#### O processo criativo

Os quatro primeiros movimentos da Suíte Tarsila do Amaral foram compostos, arranjados e registrados em partituras para trio de violões, uma formação tradicional em cameratas e orquestras de violões. Para o quinto movimento a proposta escolhida foi uma improvisação livre coletiva. Porém, tínhamos um desafio: como comparar, analisar e criar uma nova obra associando duas expressões artísticas tão diferentes? E mais, por que utilizar a improvisação livre como alternativa musical?

A improvisação livre ou não idiomática é uma improvisação de liberdade e emancipação gestual, onde os participantes não precisam necessariamente se preocupar com regras normalmente atribuídas à tradição musical como a obrigatoriedade formal, tonal, modal ou outra norma que norteie, por exemplo, a improvisação idiomática, ou seja, a improvisação baseada em idiomas como o choro ou o jazz. Comemorar o centenárioda Semana de Arte Moderna com uma obra que utiliza a improvisação livre se afina com os preceitos criativos e de modernidade que nortearam o movimento.

O quinto movimento "O Pescador" foi planejado, experimentado e "composto" a partir de três encontros realizados remotamenteatravés da plataforma de

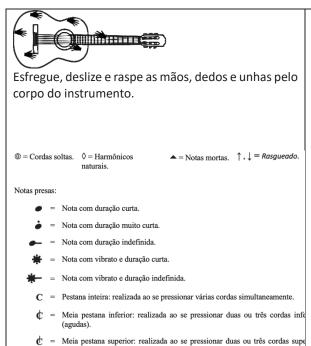


webconferência Zoom², entre o autor e os membros da Camerata de Violões de Araçatuba durante os meses de outubro e novembro de 2021, tendo como referencial teórico a tese de Machado (2014) "A IMPROVISAÇÃO LIVRE COMO METODOLOGIA DE INICIAÇÃO AO INSTRUMENTO: uma proposta de iniciação (coletiva) aos instrumentos de cordas dedilhadas" e o livro de Machado (2018) "Caderno de iniciação aos instrumentos de cordas dedilhadas através da improvisação livre".

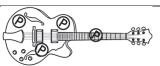
O primeiro encontro com a camerata foi teórico, através de uma palestracom o objetivo deconceituar e exemplificar a improvisação livre, apresentar os gestos instrumentaisidiomáticos classificados por Machado (2014e 2018) além de escolher uma pintura de Tarsila do Amaral como elemento inspiradorpara a proposta criativa deste movimento da suíte.

Uma improvisação livre não necessita necessariamente de um roteiro para a sua realização, porém, como o processo de criação seria realizado remotamente, a sua utilização foi a metodologia utilizada para esta proposta. Diante disso, foram apresentados à camerata o glossário de gestos instrumentais elaborados por Machado (2018) presentes noQuadro 1 a seguir.

Quadro 1-glossário de gestos instrumentais



(graves).



Busque sonoridades percussivas ritmicamente mais definidas, usando as mãos com formações e posturas variadas: palma da mão, mão fechada, ponta dos dedos, lateral dos dedos, articulações, etc.

- /, \ = Glissando ascendente e descendente: realizado com a ponta ou polpa dos ded
- / = Glissando ascendente e descendente: realizado com as unhas.
- →, 

  Bend: pressione o dedo da mão esquerda na nota e corda desejada e movim para cima → ou para baixo → obedecendo ao sentido indicado pela seta presente nas notas. Simultaneamente, toque com a mão direita a corda pressi
- pizz = Pizzicato de mão direita: repouse a lateral da mão direita (anterior ao dedo m sobre as cordas, bem próximo ao cavalete ou ponte. As cordas devem ser at executadas com os dedos da mão direita sem movê-la do lugar.
- = Pizzicato <u>Bartok</u> ou <u>Slap</u>: puxe a corda, com o dedo polegar ou associa indicador da mão direita, para frente e soltando-a de encontro à escala (brac instrumento.
- Tapping: percuta a ponta dos dedos de ambas as mãos sobre as cordas, na escinstrumento.

Tambora = Bata a lateral esquerda do polegar da mão direita rapidamente sobre as corda próximo ao cavalete ou ponte do instrumento.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Plataforma de webconferência utilizada pelo Projeto Guri para as atividades remotas durante o desenvolvimento do processo criativo da obra em questão.



Fonte: Machado (2018)

Além dos gestos instrumentais também foram apresentados e discutidos os conceitos de instrumento preparado e técnica estendida ou expandida de Machado onde para o autor, "toda vez que um objeto qualquer for fixado de alguma forma em um instrumento será tratado como instrumento preparado" e como técnica estendida

A execução instrumental que se dá através da utilização de dispositivos físicos (palheta, borracha, metal, papel, etc.), eletrônicos (eletrificação instrumental, pedais, amplificação) ou virtuais (processamento de áudio em tempo real viacomputador) com o objetivo de ampliar a paleta sonora, as possibilidades timbrísticas e gestuais, em interação direta com o instrumento. (Machado, 2014, p. 93).

E, para finalizar este primeiro encontro com a camerata, era necessário escolher qual pintura de Tarsila do Amaral seria utilizada na improvisação livre proposta para o projeto. Como já haviam sido escolhidas anteriormente quatro pinturas da artista para os primeiros movimentos da Suíte, com o objetivo de agilizar o processo, foram selecionadas previamente três novas pinturas: Abaporu (1928), Estrada de Ferro Central do Brasil (1924) e O Pescador (1925).

A escolha da pintura realizou-se através de um formulário do Google, onde os participantes foram orientados a prestarem atenção nas seguintes perguntas: Quais e quantos elementos a imagem possui? Quantas cores existem? Elas são contrastantes? As cores são chapadas ou possuem alguma graduação? As formas da imagem são simétricas ou assimétricas? O que você sente ao observar a imagem? Quais os tipos de som instrumental você gostaria de associar às imagens? Por quê?

Os participantes tiveram duas semanas para escolher qual pintura seria utilizada para o desenvolvimento do projeto de composição do quinto movimento da Suíte Tarsila do Amaral.

Dos doze alunos da Camerata de Violões de Araçatuba, dez responderam ao formulário, sendo que cinco escolheram a pintura "O Pescador", três escolheram "Estrada de Ferro Central do Brasil" e dois o quadro "Abaporu".



Abaporu (1928)

Estrada de Ferro Central do Brasil (1924)

O Pescador (1925)

Figura 1- Gráfico analítico das respostas do formulário Google

Fonte: elaboração do autor.

Escolhida a pintura que seria utilizada para o projeto, os próximos passos foram definidos de acordo como cronograma estabelecido para o processo criativo da obra.

## A pintura "O Pescador"

Obra pertencente à fase chamada de Pau Brasil (Tarsila...2022) onde a artista, após uma viagem ao Rio de Janeiro durante a festa de carnaval e às cidades históricas mineiras na companhia do poeta Blaise Cendrars, passa a fazer do uso de cores vivas em obras com temática rural e urbana, mostrando o Brasil em suas telas através da técnica do cubismo, desenvolvida pela artista durante o período em que morou Paris. De acordo com Carvalho (2014) a obra "O Pescador" é uma pintura criada no ano de 1925, utilizando a técnica de óleo sobre tela com as dimensões de 66 x 75 cm.

Ainda segundo Carvalho, se trata de uma pintura com forte utilização da técnica do cubismo associada ao uso de cores vivas, onde predominam formas retangulares e ovaladas em tonalidades lilases, verdes, rosas e azuis. Esta importante obra da pintora modernista, encontra-se atualmente no Museu Hermitage, São Petersburgo, Rússia.

A pintura representa a vida simples do interior do Brasil através de uma imagem bucólica, mostrando o cotidiano de um pescador que acaba de pegar o seu peixe com uma pequena peneira, sentado em uma pedra dentro de um lago perto de uma pequena vila com casas coloridas e cercado pela vegetação, onde as formas ovaladas e retangulares se contrastam com as folhas de bananeiras e enormes palmeiras com longos troncos se sobrepondo às montanhas azuladas ao fundo.



O segundo encontro com a Camerata de Violões de Araçatuba foi essencialmente prático. Após informar aos participantes do grupo o resultado da escolha da pintura, o autor propôs a realização de seis improvisações livres através dos roteiros textuais, descritos resumidamente a seguir:

- 1. Conhecendo o seu instrumento: explore o seu instrumento, buscando, inventando novas sonoridades, organizando-as musicalmente.
- 2. Explore sonoridades não tradicionais no seu instrumento.
- 3. Sem repetição<sup>3</sup>: assim que uma ideia baseada em algum Gesto Instrumental for concluída, ele não pode mais ser repetido.
- 4. Apressadinha<sup>4</sup>: roteiros curtos com dinâmica.
- 5. Imitando<sup>5</sup>: cada participante propõe uma ideia que deve ser imitada pelos demais.
- 6. Discordando: procure executar Gesto Instrumentais em discordância com os demais colegas.
- 7. Findadas as improvisações textuais, os membros da Camerata foram convidados a praticar os gestos instrumentais apresentados no glossário proposto no primeiro encontro para posteriormente realizarem uma improvisação livre baseada no roteiro "Furdunço no Sertão" de Machado (2014 e 2018). Este roteiro, dividido em quatro alternativas ou grupos gestuais, propõe a execuçãode improvisações livres coletivas realizadas pela sugestão de palavras apresentadas em um jogo de caça-palavras, descritos a seguir:
- Furdunço no Sertão 1: harmônico, rasqueado, pestana, glissando e bend, pizzicato etambora.
- Furdunço no Sertão 2: denso, leve, tenebroso, contrastante, igual e lento.
- Furdunço no Sertão 3: alegre, rápido, paralelo, forte, pontilhista e espaçado.
- Furdunço no Sertão 4: áspero, liso, assustador, muito curto, percussivo e melódico

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Roteiro disponível e detalhado em Machado (2018, p. 19).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Roteiro disponível e detalhado em Machado (2018, p. 19).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Roteiro disponível e detalhado em Machado (2018, p. 20) com o nome de "Gestos idiomáticos por imitação".



Apesar de estarem disponíveis na tese e livro do autor, foi desenvolvida também uma versão interativa através da plataforma educacional Wordwall<sup>6</sup>. Estes roteirospodem ser "jogados" de forma interativa no seguinte endereço eletrônico: http://www.numut.iarte.ufu.br/furdunco.

Toque em uma palavra oculta❤ 5 🗸 0 Lento Leve R Tenebroso contrastante 0 0 5 z u R V Igual Denso E D 口<sup>)</sup>

Figura 2 – roteiro interativo "Furdunço no Sertão 2".

Fonte: Machado (2014 e 2018).

Característica de todo jogo de caça-palavras, o jogador precisa caçar/localizar e selecionar as palavras "escondidas" em um grupo de letras, que podem estar distribuídas na grade de forma vertical, horizontal e diagonal, permitindo aos jogadores a leitura de cima para baixo, de baixo para cima, da esquerda para a direita e vice-versa.

Baseando-se em Machado (2018, p. 71-78), o roteiro foi praticado da seguinte maneira: à medida que um dos "jogadores" localiza e seleciona uma palavra do "jogo", os demais membros do grupo improvisam livremente utilizando-se dos gestos instrumentais vistos e praticados anteriormente.

Cada "roteiro/jogo" proposto pelo autor possui um grupo de palavras norteadoras do processo improvisatório, cabendo a cada membro da camerata se expressar de acordo com o que cada um "entende" como representativo para a sua execução. Por exemplo: ao escolher a palavra Igual, todos devem buscar sonoridades e

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>A plataforma educacional possui 3 planos: gratuito, padrão e profissional. Disponível em: https://wordwall.net/pt. Acesso em: 10 jun. 2023.



gestos instrumentais que se aproximem da proposta iniciada por algum participante. Ao escolher por exemplo a palavra Tenebroso, cada um irá representar musicalmente o que considera como uma sonoridade tenebrosa.

Após a realização de diversas improvisações livrese a revisãodos gestos instrumentais propostos por Machado (2018), era o momento de iniciar o processo de elaboração e criação do quinto movimento da Suíte Tarsila do Amaral, objetivo principal das oficinas junto à Camerata de Violões de Araçatuba.

O terceiro encontro se iniciou com a análise da pintura"O Pescador" de Tarsila do Amaral, buscando associar os elementos e cores existentes na pintura a possíveis gestos interpretativos de dinâmica (*pp, p, mp, mf, f, ff*), bem como a sensações e sentimentos desencadeados ao apreciar e analisar o quadro e por fim, sugerindo ao grupo alternativas de gestos instrumentais a serem realizados no violão.

Feito isso, foram classificados os seguintes elementos presentes na pintura: rio/lago, árvores redondas, bananeiras, coqueiros, arbustos, pescador e possíveis pessoas presentes nas casas da vila, peneira do pescador, peixe, casas da vila, montanhas ao fundo da paisagem, pedra com coloração roxa e marrom e finalmente o céu.

A pintura foi analisada também quanto às cores, formas geométricas e sensações desencadeadas ao apreciar cada elemento. Foi discutido ainda se as cores do quadro eram contrastantes, chapadas ou com graduações, homogêneas ou contrastantes, se as formas presentes eram retangulares, quadradas, ovaladas e/ou retas e também, se os elementos do quadro desencadeavam sensações de tranquilidade, paz, felicidade, desespero, tristeza e medo.

O próximo passo foi a criação do glossário de gestos instrumentais do grupo, associando os 12 elementos classificadosna pintura aos gestos instrumentais vistos, discutidos e experimentados até o momento, ficando, portanto, cada membro da camerata responsável por representar um elemento da pintura, porém, em alguns casos com mais de um gesto instrumental.

- Lago / rio: técnica estendida utilizando uma folha de papel.
- Árvores e arbustos redondos: execução de notas aleatórias.
- Bananeiras: utilização de pestanas de forma livre.
- **Coqueiros**: glissandos e *bends*.



- Pessoas possivelmente presentes nas casas: pizzicatoBartok e tapping.
- **Pescador**: *pizzicato* tradicional.
- Peixe: técnica estendida utilizando uma caneta/lápis nas cordas.
- Peneira do pescador: percussão nas cordas e uma certa liberdade criativa.
- As casas: percussão no corpo do violão.
- Montanhas: sons graves e aleatórios.
- Pedras: tambora.
- Céu: cordas soltas, harmônicos naturais e notas mortas.

Após a discussão e definição do glossário de gestos instrumentais da obra, foram desenvolvidas algumas improvisações livres para que os participantes da camerata pudessem experimentar, revisar e colaborar no processo criativodeste quinto e último movimento da Suíte Tarsila do Amaral.

#### Roteiro do guinto movimento da Suíte Tarsila do Amaral: O Pescador

Como atividade instrumental e composicional, cada membro da Camerata realizou sua improvisação livre de forma solo, com aproximadamente dois minutos, baseando-se no seu elemento da pintura e no glossário de gestos instrumentaisdefinidos no terceiro encontro, tendo em mente o seu papel no roteiro criado.

Um roteiro textual foi a alternativa escolhida como norteadora do processo de improvisação livre, ficando, portanto, da seguinte forma:

O dia começa com o despertar do Céu e das Montanhas seguido pelos sons das Casas, acompanhados pelo despertar do Pescador. Aos poucos é possível ouvir também sons produzidos pelo Rio/Lago e posteriormente das Pessoas andando e conversando dentro das Casas. O Pescador caminha rumo ao Rio/Lago e ouve durante o seu trajeto uma conversa entre as Árvores, e ao chegar aoseu destino, também começa a ouvir ao longe bem suavemente os sons dos Peixes. Enquanto o pescador está sentado calmamente eu sua pedra favorita, é possível perceber que os Coqueiros e as Pedras também entram na conversa. O Rio, com seus movimentos ondulatórios causados pelos peixes e pelas tentativas do Pescador em pegar a sua presa, manifesta-se contastantemente pela paisagem sonora. Simultaneamente, ouvimos o Peixe nadando rapidamente por todo o Rio/Lago até o momento em que é capturado pela Peneira do Pescador. Este é o instante de maior tensão sonora pois o Peixe não se entrega facilmente ao seu destino, lutando bravamente para escapar de seu infortúnio. Após um tempo de muito esforço por parte



do Pescador e da Peneira, o Peixe é vencido pelo cansaço e se entrega ao seu captor. Satisfeito pela sua vitória, o Pescador decide voltar para casa ouvindo os sons produzidos pelas Árvores, Bananeiras, Coqueiros, Casas e Pessoas, finalizando ao entardecer com os sons emitidos pelo Céu e Montanhas.(Machado, 2021).

Interpretativamente ficou definido que haveria um crescendo gradativo da intensidade sonora até o momento da captura do Peixe com a entrada da Peneira, destacada na figura 3pela linha vertical em vermelho, seguidode um descrescendo com o retorno do Pescador à sua casa. Visualmente o roterio fica da seguinte forma:

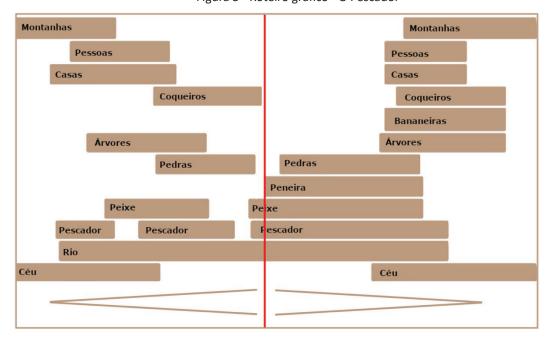


Figura 3 - Roteiro gráfico - O Pescador

Fonte: elaboração do autor

Paulo Lourenço, educador e regente da Camerata de Violões de Araçatuba, conduziu com seus alunos algumas improvisações livres durante os encontros regulares do grupo, utilizando o glossário de gestos instrumentais de Machado (2014 e 2018), possibilitando assim uma vivência maior dos alunos com a prática da improvisação livre bem como das atividades desenvolvidas durante o projeto criativo proposto.

Após duas semanas do término do terceiro encontro, os membros da camerata enviaram ao autor os seus vídeos com as improvisações livres conforme combinadopara o processo composicional, bem como para a edição e mixagem do áudioe vídeo final do projeto.De posse dos vídeos, foram utilizados dois programas computacionais para a



realização do processo criativo do quinto movimento da suíte Tarsila do Amaral - O Pescador: Reaper<sup>7</sup> e DaVince Resolve<sup>8</sup>.

A organização/composição, edição e mixagem do áudio foi realizada na DAW<sup>9</sup> Reaper, utilizando plug-ins nativos e de terceiros, onde após o processo de edição e mixagem das trilhas, a dinâmica foi realizada individualmente através do processo de automação do envelope de volume. A figura 4 exibe o projeto aberto no Reaper, onde é possível verificar o posicionamento temporal de cada participante da camerata bem como o referido envelope aplicado logo abaixo do respectivo track.



Figura 4 - projeto aberto no Reaper.

Fonte: elaboração do autor

A equalização de todas as faixas foi efetuadaindividualmente através do plugin VST nativo ReaEQ (Cockos), como por exemplo no track Céu, na figura 5a seguir.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Acrônimo de Rapid Environment for Audio Production, Engineering and Recording, ou em português, ambiente rápido para produção, engenharia e gravação de áudio. Disponível em: <a href="https://www.reaper.fm/">https://www.reaper.fm/</a>. Acesso em: 9 jun. 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponível em: https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve. Acesso em: 9 jun. 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Digital Audio Workstation, ou em português, estação de trabalho de áudio. São programas computacionais, aplicativos para dispositivos móveis ou sites na internet, como recursos multipistas para gravação, edição, mixagem e masterização de áudio, utilizados na Produção Musical.



VST: ReaEQ (Cockos) - Track 1 "Ceu" No preset ReaEQ Metering: All 1 2 3 4 5 Type: High Pass C V Log-scale automated frequencie Frequency (Hz): 100.0 Gain (dB): 0.0 Bandwidth (oct): 0.0 Remove band Reset defaults Show tabs Show grid

Figura 5 - Equalização da faixa Céu através do Plug-in ReaEq.

Fonte: elaboração do autor

As faixas foram espacializadas de duas formas: através do posicionamento no panorama dos canais esquerdoe direito do estéreo por meio da automação do envelope de Pan e por meio da codificação e decodificação do áudio buscando um resultado acústico mais real das faixas Rio e do Peixe, simulando o que muitos têm chamado de áudio 3D.

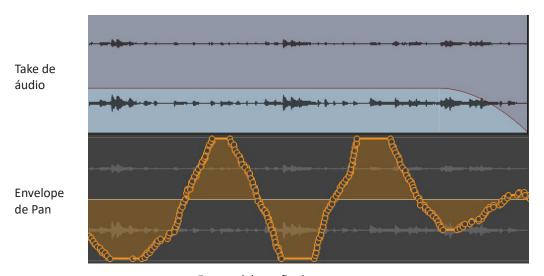


Figura 6 - exemplo de automação em estéreo da faixa Céu.

Fonte: elaboração do autor.

A figura 6apresenta dois tipos de elementos: na metade superior encontra-se o *take* de áudio e na metade inferior o envelope de Pan. A função do envelope é realizar a movimentação do take de áudio através dos canais esquerdo e direito do panorama,



simulando acusticamente essa movimentação espacial do elemento em questão. Procedimento que foi aplicado nos demais tracks, exceto em Lago/Rio e Peixe.

Partindo da proposta que o áudiodo Lago/Rio e do Peixe poderiam estar localizados espacialmente em diversos lugares em relação ao Pescador, que na pintura está sentado em uma pedra lilás, procurou-se então simular acusticamente esse efeito multiespacial utilizando-se da codificação *Ambisonic* para *Binaural*através dos plug-ins *Stereo*EncoderAmbisoniceBinauralDecoder da IEM¹0Plug-in Suite, como é possível verificar na7.

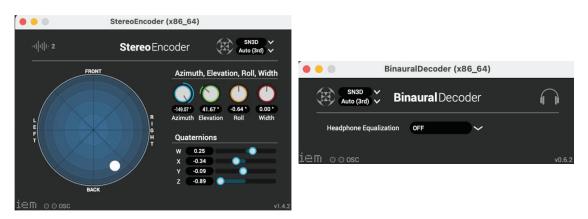


Figura 7 – Plug-ins de espacialização 3D

Fonte: elaboração do autor.

O plug-in *Stereo*Encoder, inserido individualmente nas pistas de áudio do Peixe e do Lago/Rio, codifica os sinais de áudio mono ou estéreo no domínio *Ambisonic*, simulando assim a espacialização 3D e o plug-in *BinauralDecoder*, inserido no canal *Master* do Reaper, renderiza o sinal *Ambisonic* dos canais do Peixe e do Lago/Rio para um sinal *Binaural*,aplicando e convertendo a espacialização 3D na saída estéreo do áudio.Para esta imersão acústica sugere-se que o ouvinte utilize um fone de ouvido de boa qualidade para que consiga perceber as nuances da movimentação sonora e espacial dos tracks trabalhados.

Na figura 8é possível observar em um trecho da faixa Lago/Rio, que a DAW trabalha a espacialização 3D através de envelopes utilizando os ângulos *Azimuth*, *Elevantion* e os Quaternios W, Y, X e Z.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Institute of Electronic Music and Acoustics, disponível em: <a href="https://plugins.iem.at/">https://plugins.iem.at/</a>. Acesso em: 30 mai. 2023.



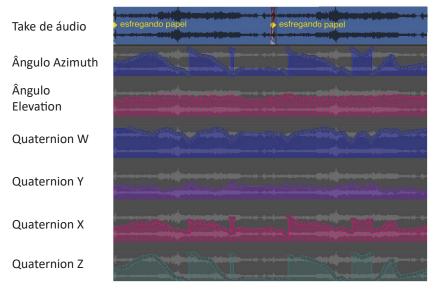


Figura 8 - exemplo de automação em Ambisonic da faixa Lago/Rio.

Fonte: elaboração do autor.

A figura 8 apresenta sete tipos de elementos: no topo encontra-se o take de áudio da faixa Lago/Rio e logo abaixo, os parâmetros de espacialização no domínio *Ambisonic* de terceira ordem, onde foi realizada e definida a orientação, largura e rotação do par estéreo através da automação dos parâmetros disponíveis no plug-in *StereoEncoder*. Este plug-in tem por objetivo propiciar uma imersão em um áudio tridimensional em 360º, simulando a sua presença em diferentes posições e direções em relação a um ponto central, ou seja, o ouvinte.

De acordo com Kilhian (2022) os quatérnios são "uma generalização dos números complexos bidimensionais para três dimensões concebido por Hamilton [William Rowan] como uma forma de descrever problemas de rotação tridimensional em torno de um eixo arbitrário" e, segundo Ambisonics... (2017), os canais W, X, Y e Z representam as direcionalidades possíveis dentro da esfera de 360º: centro, esquerdadireita, frente-trás e acima-abaixo.

Definida e resolvida a espacialização das faixas do projeto, todas passaram por algum tipo de compressão através do plug-in *iZotope Neutron 3 Elements* e como cada gravação dos vídeos enviados foi realizada em um local diferente, o que consequentemente imprimiu uma característica acústica diferente, foi necessário buscar uma identidade sonora que pudesse simular que todas as gravações tivessem sido realizadas em um mesmo ambiente. A alternativa escolhida foi a utilização do plug-in *ReaVerb*, um reverb por convolução nativo do Reaper que utilizaa tecnologia de



*impulse response (IR)*.O efeito escolhido foi o IR que simula a ambiência da "Scala Milan Opera Hall", distribuído gratuitamente pela empresa Voxengo<sup>11</sup>.

O reverb é um efeito utilizado para simular um ambiente, como por exemplo um auditório, teatro, igreja, entre outros. Ele é conhecido como um efeito de tempo, trabalhando com a mixagem do sinal refletido nas paredes, chão e teto do ambiente, com o sinal original. Esse tipo de espacialização além de remeter a algum ambiente, permite também a sensação de proximidade ou distância da fonte sonora e de acordo com Porto (2019) existem dois tipos de reverbs digitais: algorítmico e convolução. O reverb baseado em algoritmo simula o efeito através da utilização de algoritmos matemáticos e o de convolução, utiliza respostas de impulso gravadas no ambiente real, registrados em um arquivo de áudio, podendo ser importado em qualquer DAW.

Apesar dos exercícios de improvisações livres ocorridos durante as oficinas realizadas com os membros da Camerata de Violões terem ocorrido coletivamente através da plataforma de videoconferência Zoom, para a composição da obra em questão, as improvisações livres foram realizadas individualmente, em espaços acústicos diferentes, através dos recursos tecnológicos disponíveis por cada participante.

Diante disso, a solução visual encontrada para simular uma improvisação livre coletiva foi amontagem de um vídeo onde os membros da camerata entravam e saiam da tela à medida que o seu personagem era executado na obra, movimentando assim a paisagem sonora e visual proposta para o roteiro criado durante a terceira oficina desenvolvida com a Camerata e de acordo com os elementos presentes na pintura "O Pescador" de Tarsila do Amaral.

Para realizar esta tarefa foi utilizado o editor de vídeo DaVince Resolve, um softwaremultiplataforma (com versões para Windows, Linux e MacOs), intuitivo para quem já possui conhecimentos prévios deste tipo de programa, com uma versão gratuita bastante completa e disponível em diversos idiomas, inclusive o português. Vale apontar que durante o período de isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19, este tipo de produção audiovisual se tornou bastante comum, possibilitando uma

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Disponível em: <a href="https://oramics.github.io/sampled/IR/Voxengo/">https://oramics.github.io/sampled/IR/Voxengo/</a>. Acesso em: 30 mai. 2023.



aproximação "virtual" entre as pessoas que estavam confinadas em suas casas aos criadores de conteúdos digitais.

Figura 9 - Projeto aberto no software DaVinci Resolve.

Fonte: elaboração do autor.

A figura 9 apresenta a estrutura temporal e hierárquica dos vídeos de acordo com o roteiro proposto para a atividade,com os tracks da pintura e do áudio no rodapé da imagem, bem com uma linha vermelha ao centro destacando o momento de captura do Peixe pelo personagem da Peneira, ou seja, o início do ponto de tensão sonora da obra.

No DaVince Resolve, assim como na maioria dos editores de vídeo, ao colocarmos diversos vídeos para serem executados simultaneamente ele exibe apenas um, ou seja, quem estiver no track superior será o que irá aparecer na tela. Esta configuração seria ideal para destacar um solista, o que não é o caso deste projeto uma vez que apesar dos participantes da Camerata de Violões gravarem suas improvisações individualmente, para a criação da obra não estava previsto nenhum solo.

Portanto, para que todos os participantes pudessem aparecer no vídeo foi necessário alterar o tamanho e a posição geográfica na tela em que cada participante apareceria no momento de execução de sua improvisação. Assim como em uma produção de áudio é necessário realizar uma espacialização e mixagem dos diversos tracks do projeto, em vídeos simultâneos também é necessário algo do tipo, ou seja, definir a ordem de entrada dos vídeos dos participantes de acordo com o roteiro desenvolvido para este quinto movimento da Suíte Tarsila do Amaral.

O vídeo foi configurado no formato HD (1920 x 1080), com a tela dividida em até 16 partes. Esta divisão da tela em uma quantidade maior em relação aos membros



da Camerata (12 ao todo), foi uma escolha artística. Com a pintura "O Pescador" sempre ao fundo da tela, formando uma espécie de suporte visual da obra, a divisão da tela obedeceu a variadas configurações, ou seja, hora apareciam dois instrumentistas em um zoom maior interagindo com a pintura ao fundo, em outro momento quatro ocupavam toda a tela, enfim, a quantidade era definida pela quantidade de instrumentistas tocando simultaneamente. Desta forma, a pintura estaria sempre interagindo com os instrumentistas, participando também da obra audiovisual como uma espécie de executante, ocupando os espaços da tela onde não havia nenhum membro da Camerata.

As transições entre os takes de vídeo foram feitas utilizando-se os recursos de fade in e fade out da imagem, bem como pela transformação de zoom e posição do vídeo em relação aos eixos X e Y da tela. Na figura 10 é possível observar que sobre as miniaturas do vídeo temos 2 barrinhas para controlar os fades (in e out) do vídeo e logo abaixo, os pontos de inserção e modificação do zoom e posicionamento.

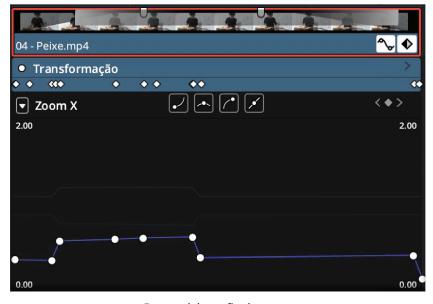


Figura 10- exemplo de manipulação do take de vídeo do "Peixe".

Fonte: elaboração do autor.

Como o objetivo final da obra era simular uma improvisação livre coletiva, estas configurações foram realizadas em todos os takes de vídeo, buscando assim uma aproximação entre esta proposta composicional em formato audiovisual à realidade presencial da performance.



Concluída a etapa de gravação, edição, mixagem e masterização do áudio e do vídeopelo autor, a composição coletiva "O Pescador" foi encaminhada ao coordenador pedagógico Projeto Guri para inserção da identidade visual da instituição e da Suíte Tarsila do Amaral. O resultado final da obra foi publicado no canal do YouTube do Projeto Guri<sup>12</sup> no dia 21 de dezembro de 2021.

## **Considerações Finais**

Falar sobre a prática da improvisação livre é sempre instigante, principalmente por permitir abordagens artísticas e metodológicas tão variadas. Machado (2014) defende em sua tese de doutorado que a maior dificuldade na realização dos gestos instrumentais nos instrumentos de cordas dedilhadas está vinculado, na maioria das vezes, ao grau de complexidade do registro gráfico musical adotado, principalmente a notação musical tradicional e não essencialmente na execução do referido gesto, ou seja, o instrumentista não precisa necessariamente ser alfabetizado musicalmente para executar uma nota longa, um pizzicato, um glissando, uma pestana ou qualquer outro gesto instrumental.

O reconhecimento e execução do glossário de gestos instrumentais apresentados pelo autor e posteriormente adaptados para a criação da obra musical aqui apresentada não foi um problema, pelo contrário, como são gestos idiomáticos das cordas dedilhadas eles foram rapidamente absorvidos e executados, mesmo os praticados utilizando-se da técnica estendida.

Portanto, este artigo buscou através dos conceitosde improvisação livre defendidos por Machado (2014 e 2018), apresentar o processo criativo e metodológico adotado pelo autor para a composição coletiva junto ao Grupo de Referência "Camerata de Violões de Araçatuba" do quinto movimento da Suíte Tarsila do Amaral, "O Pescador", inspirado na pintura da artista modernista criada em sua fase chamada de Pau Brasil.

O principal desafio foi na verdade responder à pergunta inicial do projeto artístico musical: como comparar, analisar e associar criativamente duas expressões

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Disponível em: <a href="https://youtu.be/L2hq3cRBEmw">https://youtu.be/L2hq3cRBEmw</a>. Acesso em: 9 jun. 2023.



artísticas tão diferentes? O processo foi discutido e desenvolvido durante três oficinas teórico-práticas realizados remotamente, onde os elementos, formas e cores presentes na pintura escolhida, foram classificados e associados a possíveis alternativas de dinâmica musical, sensações e sentimentos, transpondo-os aos possíveis gestos instrumentais das cordas dedilhadas experimentados durante os encontros, onde os membros da Camerata de Violões de Araçatuba participaram ativamente na criação e catalogação de um glossário de gestos instrumentais para a criação da obra.

O resultado final foi uma composição coletiva baseada em um roteiro textual desenvolvido ao final das oficinas de improvisação, que combina música e imagem de uma maneira criativa e inovadora. Devido às restrições de convívio presencial impostos pela pandemia de COVID-19 que impossibilitou a realização de uma improvisação livre coletiva presencial, cada membro da Camerata de Violões gravou individualmente uma improvisação e enviou ao autor para que a obra fosse "finalizada" digitalmente. Foi utilizado o software Reaper para produção musical e o DaVince Resolve para sincronização dos vídeos.

Por fim, este artigo apresentou um processo criativo inspirador, combinandoimprovisação livre, imagem e tecnologia com o objetivo de criar uma obra musical única. Esperamos que este trabalho possa inspirar outros músicos a explorar novas possibilidades de colaboração e criação musical.

#### Referências

AIDAR, Laura. Semana de Arte Moderna (1922). **Toda Matéria**, [s.d.]. Disponível em: https://www.todamateria.com.br/semana-de-arte-moderna/. Acessoem: 26 mai. 2023.

AMBISONICS Explained: **A Guide for Sound Engineers**. 2017. WavesAudio Ltd. Disponível em: <a href="https://www.waves.com/ambisonics-explained-guide-for-sound-engineers">https://www.waves.com/ambisonics-explained-guide-for-sound-engineers</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

CARVALHO, Lu Dias. **Tarsila - Pescador**. 2014. VÍRUS DA ARTE & CIA - Site brasileiro especializado em arte e cultura. Disponível em: <a href="https://virusdaarte.net/tarsila-pescador/">https://virusdaarte.net/tarsila-pescador/</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

COELHO, Yeska. Semana de Arte Moderna de 22 completa 100 anos, mas o que foi o evento?. 2022. Disponível em: <a href="https://casacor.abril.com.br/arte/semana-de-arte-moderna-de-22-o-que-foi-o-evento/">https://casacor.abril.com.br/arte/semana-de-arte-moderna-de-22-o-que-foi-o-evento/</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.



KILHIAN, Kleber. Introdução e influência dos quatérnios. 2022. Disponível em: <a href="https://www.obaricentrodamente.com/2022/01/introducao-e-influencia-dos-quaternios.html">https://www.obaricentrodamente.com/2022/01/introducao-e-influencia-dos-quaternios.html</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

MACHADO, André Campos. A Improvisação Livre e/na Prática coletiva de Instrumentos Musicais. [S.I.]: Projeto Guri e Sustenidos, 2021. 60 slides, color, 34 x 19. Projeto Guri Convida 2021 - Grupo de Referência "Camerata de Cordas Dedilhadas de Araçatuba".

MACHADO, André Campos. **Caderno de iniciação aos instrumentos de cordas dedilhadas através da Improvisação Livre**. Uberlândia: EDUFU, 2018. v. 1. 84p. (Série Tocata v. 5) ISBN: 9788570784523.

MACHADO, André Campos. A improvisação livre como metodologia de iniciação ao instrumento: uma proposta de iniciação (coletiva) aos instrumentos de cordas dedilhadas. 2014. Tese (Doutorado em Processos de Criação Musical) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. doi:10.11606/T.27.2014.tde-02022015-151052. Acesso em: 2023-05-26.

PORTO, Marlon. **O que o Reverb Digital realmente faz?** 2019. Música e Mercado. Disponível em: <a href="https://musicaemercado.org/o-que-o-reverb-digital-realmente-faz/">https://musicaemercado.org/o-que-o-reverb-digital-realmente-faz/</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

PROJETO Guri: **Quem somos**. 2014. Disponível em: <a href="http://www.projetoguri.org.br/quem-somos/">http://www.projetoguri.org.br/quem-somos/</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

TARSILA do Amaral: **Conhecendo a biografia da artista**. 2022. Disponível em: <a href="https://tarsiladoamaral.com.br/">https://tarsiladoamaral.com.br/</a>. Acesso em: 2 jun. 2023.

Recebido em: 25/07/2023 Aceito em: 18/10/2023