

UNIVERSIDADE ABERTA

UNIVERSIDADE DO ALGARVE



### **Quintal dos Sons:**

Um caminho para a imersão sonora

Rosimária Sapucaia Rocha

Doutoramento em Média-Arte Digital  
(Doutoramento em associação)



2022

UNIVERSIDADE ABERTA

UNIVERSIDADE DO ALGARVE



### **Quintal dos Sons:**

Um caminho para a imersão sonora

Rosimária Sapucaia Rocha

Doutoramento em Média-Arte Digital  
(Doutoramento em associação)



Tese orientada pelos Professores:  
Doutor José Manuel Emiliano Bidarra de Almeida  
e Doutora Ângela Maria Mendes Saldanha Silva Gomes

2022



## Resumo

Na atualidade vive-se uma diversidade sonora. Ao assumir essa pluralidade de referências, busca-se configurar práticas sonoras que reflitam sobre a sociedade em rede a partir do entrecruzar dos sons com a tecnologia, espaço, tempo e instalação; para fomentar por meio da hibridização das interfaces, a fusão entre o tecnológico (sensores; programação; artefacto computacional, instalação) e o popular (tradição folclórica; paisagens sonoras naturais; ruídos urbanos e canções populares do Vale do Jequitinhonha).

Assente no enquadramento teórico e respectiva revisão da literatura consubstanciada com o estudo prático, a investigação aqui descrita consiste numa reflexão sobre Som e a Tecnologia por meio da instalação sonora imersiva “Quintal dos Sons”. Com isso é abordada a contextualização histórico-social que envolve a investigação, o processo de criação artística, a metodologia envolvida; os conceitos presentes na Arte Sonora e noções referentes ao artefacto computacional; aliando, desta forma, a prática artística e a investigação teórica.

Para o efeito, levou-se a cabo uma investigação em prática aplicada com a criação, produção e exibição da instalação, que teve como objetivo principal questionar, em sua narrativa, sobre os sons na contemporaneidade, levando o(s) fruidor(es) a ficar(em) sozinho(s) numa sala escura e interagirem com os sons; que apenas são executados com a aproximação deles, incorporando, assim, os sons, imagens e espaço nas vivências sensoriais de forma imersiva. Os sons presentes são reflexos do conceito de paisagens sonoras, sendo utilizados sons da natureza e outros produzidos pelo Ser Humano. Pretende-se trazer para o fruidor os extremos paradoxos da vida em sociedade, como a calma e o caos. Em síntese, apresenta-se uma prática artística, proveniente da Arte Sonora Digital, que se expressa em sons, programações e dinâmicas, que contribuem para o despertar de novas vias de reflexão em uma linguagem em permanente metamorfose.

**Palavras-chave:** Arte Sonora. Instalação Sonora. Paisagens sonoras. Vale do Jequitinhonha.

## Abstract

We currently live in a diversity of sounds and when assuming this plurality of references, sought from the intersection of Music / technology / space / time / installation, to configure new sound practices that reflect on network's societies, fostering through the hybridization of interfaces, the search for the fusion between the technological (sensors; programming; computational artifact, installation) and the popular (folk tradition; natural soundscapes; urban noises and popular songs from the Vale do Jequitinhonha).

Based on the theoretical framework and review of the literature embodied in the practical study, the investigation applied here consists of a reflection on Music and Technology through the immersive sound installation "Quintal dos Sons". We approach the historical-social contextualization that involves an investigation, the process of artistic creation, the methodology involved; the concepts present in the Sound Art and notions regarding the computational artifact; allying, in this way, an artistic practice and theoretical research.

For this purpose, an investigation was carried out into applied practice with the creation, production and exhibition of the installation whose main objective was to question in its narrative about sounds in contemporary times, leading the enjoyer(s) to remain alone in a dark room and interact with the sounds, which are only alternatives with the approach of the user(s), thus incorporating the sounds, images and space in their own sensory experiences. The present sounds are reflections of the concept of soundscapes, using sounds of nature and other resources by the Human Being; it is intended to bring to the enjoyer, the extreme paradoxes of life in society, such as calm and chaos. Lastly, an artistic practice, derived from Digital Sound Art that expresses itself in sounds, programs and dynamics that contribute to the awakening of new ways of reflection in a permanent language in permanent metamorphosis.

**Keywords:** Sound Art. Sound Installation. Soundscapes. Vale do Jequitinhonha

## Dedicatória

“Não sou nada. Nunca serei nada. Não posso querer ser nada. À parte isso, tenho em mim todos os sonhos do mundo.” (Fernando Pessoa)

Tenho a certeza de que não sou nada, mas tenho sonhos que me movem e que sempre tiveram como combustível a vontade de aprender e de retribuir a tudo o que meus pais fizeram por mim. Assim, dedico esta Tese à minha família: minha mãe Maria, meu pai Adelaide e minhas irmãs Mariana e Anna Flávia; de modo especial, esta dedicatória é para a minha mãe, que dedicou toda a sua vida na criação das filhas e mesmo sendo eu a mais velha e aquela com quem ela podia diariamente dividir o fardo dos problemas da casa, em nenhum momento deixou de me apoiar quando eu disse que iria para Portugal para cursar o Doutorado, uma vez que não teria condições de vir anualmente para o Retiro Doutoral.

Minha mãe “Maria” representa muitas “Marias” do Vale do Jequitinhonha, lavadeiras e empregadas domésticas que pouco estudaram, mas fizeram todos os sacrifícios possíveis para que seus filhos estudassem e fossem pessoas de bem. Os maridos iam morar fora para trabalhar e a elas cabia educar os filhos, trabalhar e manter a casa. A essas guerreiras, todo o meu agradecimento e orgulho de ser filha dessa gente, dessa terra e desse lugar. O caminho ainda está a ser trilhado. Poucos pais sonham em ter um filho na Música ou na Arte, minha mãe, porém, com toda a dificuldade financeira, foi a primeira a lavar roupa e pagar minha primeira aula de pintura e minha primeira aula de canto, nunca impôs nenhuma profissão, tampouco, proibiu quando eu ingressei na área de Educação e muito menos quando optei pela Música. Ela apenas queria uma filha feliz.

Nem sempre fazem parte da nossa Família somente as pessoas que tem o mesmo laço sanguíneo, dito isso, fazem também parte da minha família o meu afilhado Gabriel Duarte, que sempre esteve comigo em todos os momentos desde a minha infância, quando nos conhecemos no Coral da Igreja e a Inês Regina, que conheci no Mestrado, na Bahia e que se tornou um anjo em minha vida, uma verdadeira irmã. A eles que fazem parte da minha família, também dedico essa Tese escrita com muita luta, sangue e suor.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiro a Deus, pois foi através da fé que busquei forças para superar todos os obstáculos. Agradeço a minha Família por todo o apoio. Ao Padre Rogério Augusto, a pessoa que mais me incentivou na Música. A Gabriel Duarte, que mais que amigo, foi sempre um irmão que esteve comigo em todos os momentos. A Inês Regina, minha colega de Mestrado, umas das responsáveis por eu não ter desistido do curso. A orientadora Ângela Saldanha, que quando aqui cheguei acolheu-me e ajudou-me imenso no processo de adaptação. Ao orientador José Bidarra, que integrou a meio do processo e que com muita sabedoria e objetividade orientou-me até aqui. A amiga Sofia Leite, que esteve presente em momentos muito difíceis e incentivou no decorrer dessa caminhada. A Elaine Soares, amiga e Coordenadora na Escola Municipal Antônio Gil, nos anos em que atuei em Almenara, por muitas vezes ser minha presença nos momentos comemorativos no seio da família. Ao Hugo Canossa, colega com o qual escrevi artigos e parcerias artísticas no Porto. A todos os professores do Doutoramento em Média-Arte Digital da Universidade Aberta em parceria com a Universidade do Algarve e ao CIAC ao qual faço parte como investigadora desde 2019. Aos professores que contribuíram nesse processo: Noeli Santos, Cristiano Figueiró, Henrique Guedes e Ilmeniz Souza. Enfim, agradeço a todos os amigos que me motivaram durante todo esse tempo em que saí fisicamente do meu “quintal”, mas que o materializei em forma de obra artística e na escrita desta Tese.



## Índice

RESUMO.....	IV
ABSTRACT.....	V
DEDICATÓRIA .....	VI
AGRADECIMENTOS .....	VII
ÍNDICE.....	IX
ÍNDICE DE TABELAS.....	XII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XIII
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	XVIII
I- 1. INTRODUÇÃO.....	17
1.1 JUSTIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO.....	18
1.2 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO.....	20
1.2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA .....	20
1.3 OBJETIVOS GERAIS .....	22
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	23
1.5 METODOLOGIA.....	24
1.6 ESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA TESE .....	31
II- 2. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	33
2.1 MODERNIDADE, ARTE E TECNOLOGIA: TUDO É TEC .....	34
2.2 MODERNIDADE: CRISE DO PASSADO OU EXCESSO DO PRESENTE? .....	35
2.3 SER OU NÃO SER: TECNO (ARTE) EM QUESTÃO.....	42
2.4 A CULTURA DA MODERNIDADE: VANGUARDAS E (PÓS, META OU HIPER) MODERNIDADE.....	48
2.5 O ADMIRÁVEL MUNDO, QUASE NOVO, DAS MÍDIAS DIGITAIS .....	57
2.6 CONTEMPORANEIDADE E PANDEMIA 2020.....	69

III- 3 ESTADO DA ARTE.....	79
3.1 ARTE(S) SONORA(S)- SONORIDADES LÍQUIDAS: TUDO O QUE É SONORO DESMANCHA NO AR.....	80
3.2 PERSPECTIVA HISTÓRICA DA(S) ARTE(S) SONORA(S).....	83
3.3 PAISAGENS SONORAS .....	100
3.4 ARTE SONORA BRASILEIRA .....	105
4 AMBIENTES SONOROS IMERSIVOS .....	128
4.1 IMERSÃO E EXPERIÊNCIA IMERSIVA .....	129
4.2 ATMOSFERA E AMBIÊNCIA .....	135
4.3 ESPAÇO-TEMPO.....	137
4.4 INTERATIVIDADE.....	139
4.5 A IMPORTÂNCIA DA PERCEPÇÃO SONORA.....	142
4.6 TRABALHOS RELACIONADOS.....	146
4.6.1 LA SELVA <sup>74</sup> .....	147
4.6.2 ACOUSMATIC PARK .....	148
4.6.3 CAMINHOS DA ÁGUAS .....	151
4.6.4 TODOS BUDAS .....	152
4.6.5 ÁRVORE DOS DESEJOS .....	153
4.6.6 GLASBEAD .....	155
4.6.7 DIALTONES: A TELESYMPHONY .....	155
4.6.8 PARTITURAS E OBJECTOS.....	156
IV 5 ESTUDO DE CASO - “O QUINTAL DOS SONS”.....	157
5.1 CARTOFONIAS DO QUINTAL .....	158
5.2 POÉTICAS DO COTIDIANO.....	162
5.3 COMPOSIÇÃO ESPACIAL: EMOÇÃO E EXPECTATIVA MUSICAL .....	163
5.4 ENTRE O QUINTAL E A PONTE: A CULTURA DO VALE DO JEQUITINHONHA.....	169
5.5 A MÚSICA DO MEU QUINTAL: ALMENARA .....	173

6	INSTALAÇÃO SONORA “QUINTAL DOS SONS”.....	186
6.1	DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO.....	187
6.1.1	MÚSICA: RUÍDO, SILÊNCIO E VOZ.....	189
6.1.2	PRIMEIRA VERSÃO DA INSTALAÇÃO “QUINTAL DOS SONS”.....	191
6.2	O ARTEFACTO QUINTAL DOS SONS.....	199
6.3	ARDUINO E PROCESSING.....	206
6.3.1	PROCESSING.....	207
6.4	O ARTEFACTO E A GAMBIARRA – OS (X) PLANOS DO ARTISTA (EQUILIBRISTA) DE MÉDIA-ARTE DIGITAL.....	210
6.5	EXPOSIÇÕES REALIZADAS E RESULTADOS: O QUINTAL NA ESTRADA.....	213
6.5.1	NOVAS DIREÇÕES (PROSPECÇÕES).....	223
6.5.2	INSTALAÇÃO “PONTES SONORAS”.....	223
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	227
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	234
9	ANEXOS.....	259
8.1	ANEXO I-ENTREVISTAS E DEPOIMENTOS.....	260
8.2	ANEXO II-CÓDIGO FONTE.....	280
8.3	ANEXO III-PUBLICAÇÕES.....	288

## Índice de Tabelas

Tabela 5.1 – MME ( <i>Model of Melodic Expectation</i> ). Criação a partir do texto da autora Margulis (2005). .....	164
Tabela 6.1 – Descrição dos vários momentos que definem os quatro eixos conceituais da Performance “Assum Livre”(2020). .....	221

## Índice de Figuras

Figura 1.1- A A/R/Tografia no processo de criação em arte digital/computacional. Marcos (2001: 18).....	27
Figura 1.2- O ciclo de criação pós-digital (Pereira e Marcos, 2020).....	30
Figura 2.1 – “Alimentando o Monstro”. (Holiday, 2012: 7). .....	64
Figura 2.2 – Imagem promocional da exposição online Re-connecting (Canossa e Rocha, 2020). .....	74
Figura 2.3 – Screenshots de conversas de grupo pelo WhatsApp e Plataforma Zoom: Reunião de estudos, Reunião de amigos e Aula de canto. Arquivo da autora (2020/2021). .....	75
Figura 2.4 – Screenshot da <i>live stream</i> no Instagram com a cantora Rita Lee. Arquivo da autora (2020). .....	75
Figura 2.5 – <i>Screenshot</i> da <i>live stream</i> musical no Youtube: Live local com a cantora Marília Mendonça. Lima (2020). .....	76
Figura 3.1 – Fonógrafo criado por Thomas Edison.....	87
Figura 3.2 – Gramofone- Imagem recolhida pela autora em outubro de 2020 no estúdio de um aluno de canto no Porto. ....	87
Figura 3.3 – 4'33 (John Cage, 1952)- Performance de William Marx (2011)-.....	92
Figura 3.4- Manifesto Fluxus (1963).....	98
Figura 3.5– Indígenas da Tribo Quarup em Ritual .....	108
Figura 3.6 – Samba Pelo Telefone do cantor “Donga”.....	110
Figura 3.7 – Instalação-Tropicália- (Hélio Oiticica, 1967). Reprodução fotográfica César Oiticica Filho - Fonte: <a href="http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra66335/tropicalia">http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra66335/tropicalia</a> .....	113

Figura 3.8 – Disco-Manifesto Tropicália- Panis et Circenses (1968). Fonte: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KliwbHqtb7w">https://www.youtube.com/watch?v=KliwbHqtb7w</a> . .....	115
Figura 3.9 – Milton Nascimento e Lô Borges, Disco <i>Clube da Esquina I</i> , EMI-Odeon, 1972. (Vilela, 2010). .....	119
Figura 3.10 – Pindorama- Instrumento de sopro para ser tocado por 28 pessoas. (Scarassatti, 2016). .....	125
Figura 4.1 – Instalação Sonora: La Selva. Autor: Francisco López (1998). .....	147
Figura 4.2 – Sala 01: Cibermúsica. Zona de escuta (1). (Francisca Gonçalves, 2016). ....	149
Figura 4.3 – Sala 02: Foyer Renascença. ....	149
Figura 4.4 – Sala 03: Sala Laranja. ....	149
Figura 4.5 – Sala 04: Sala Roxa. Zona de escuta (4). (Francisca Gonçalves, 2016). .....	150
Figura 4.6 – Projeção inicial: Excertos visuais da primeira seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015). .....	151
Figura 4.7 – Projeção inicial: Excertos visuais da segunda seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015). .....	151
Figura 4.8 – Projeção inicial: Excertos visuais da segunda seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015). .....	151
Figura 4.9 – Todos Budas- Objeto Sonoro/Interativo. Elen Nascimento (2017). .....	152
Figura 4.10 – Árvore dos Desejos. ....	154
Figura 4.11 – Glasbead .....	155
Figura 4.12 – Dialtones (Levin et al., 2001). Publicado por Tribe e Reena (2010). .....	155
Figura 4.13 – Visita Virtual-Exposição Partituras e Objectos (Pedro Tudela, 2021). Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6aUhvvh2VZ0&amp;t=59s">https://www.youtube.com/watch?v=6aUhvvh2VZ0&amp;t=59s</a> . .....	156

Figura 5.1 – Esquema da Expectativa musical no MME. Criação a partir do texto da autora Margulis (2005). .....	164
Figura 5.2 – Esquema do modelo ITPRA. Baseado na Teoria de David Huron (2006)....	165
Figura 5.3 – Núcleo Accumbens e córtex pré-frontal. Fonte: <a href="https://pgpneuromarketing.wordpress.com/sabia-que/cerebro-e-a-neurociencia-aplicada-ao-consumo-nucleo/">https://pgpneuromarketing.wordpress.com/sabia-que/cerebro-e-a-neurociencia-aplicada-ao-consumo-nucleo/</a> .....	166
Figura 5.4 – Todo dia é dia de luta! .....	169
Figura 5.5 – Logomarca da instalação Quintal dos Sons. Arquivo pessoal da autora. (2019). .....	171
Figura 5.6 – QR Code do poema: Rio Jequitinhonha, recitado na entrevista com a autora Etelcina Mendes em fevereiro de 2020, na cidade de Almenara-MG. Disponível em <a href="https://vimeo.com/538207733">https://vimeo.com/538207733</a> . .....	174
Figura 5.7 – Capa do álbum “Bordados”. Cantor Lima Junior.....	177
Figura 5.8 – Imagens da cantora Déa Trancoso. Arquivo pessoal da cantora.....	178
Figura 5.9 – Imagens do poeta, compositor e apresentador de eventos Gonzaga Medeiros. Arquivo pessoal do artista.....	179
Figura 5.10 – Imagens do Poeta, escritor e produtor cultural Tadeu Martins. Arquivo pessoal do artista.....	180
Figura 5.11 – Imagens do Coral das Lavadeiras de Almenara. Arquivo pessoal do artista Carlos Farias.....	182
Figura 5.12 – Grupo de Folia Santos Reis. Fotografia de Cida Almeida publicada no Blog <a href="http://espacolivre-jopinto.blogspot.com/2016/07/cultura-popular-do-jequitinhonha-em.htm">http://espacolivre-jopinto.blogspot.com/2016/07/cultura-popular-do-jequitinhonha-em.htm</a> .....	184
Figura 5.13 – Fotografias de William Fróis publicadas no <a href="https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares">https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares</a> .....	184

Figura 5.14 – Fotografias de William Fróis publicadas no <a href="https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares">https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares</a> .....	185
Figura 6.1 – Instalação “Quintal dos Sons” Exposição em Braga, 2019.....	186
Figura 6.2 – Sensor 2 .....	193
Figura 6.3 – Sensor 3. ....	193
Figura 6.4 – Sensor 4. ....	194
Figura 6.5 – Esquema Atual da Instalação. ....	196
Figura 6.6 – Versão atual do Artefacto.....	198
Figura 6.7 – Pôster apresentado no Retiro Doutoral em Lisboa (2019) com a 1ª Versão do artefacto: Sala Mágica. ....	199
Figura 6.8 – Esquisto inicial do artefacto da instalação Sala Mágica. ....	200
Figura 6.9 – Esquisto 1 do artefacto “Quintal dos Sons”.....	200
Figura 6.10 – Esquisto 2 do artefacto “Quinta dos Sonsl”.....	201
Figura 6.11 – Esquisto 3 do artefacto.....	201
Figura 6.12 – Esquisto 4 do artefacto da Instalação “Quintal dos Sons.” .....	203
Figura 6.13 – Esquema dos sensores. Rocha, Saldanha e Bidarra (2020: 8).....	204
Figura 6.14 – Imagens do sensor desativado e ativo. Teste com os sensores em 2019.....	204
Figura 6.15 – Sensores infravermelhos na instalação exposta na Artech em Braga, 2019. ....	205
Figura 6.16 – Placa micro-controladora Arduino Uno RV3.....	206
Figura 6.17 – Esquema do Artefacto. ....	208
Figura 6.18 – Trecho da Programação em Arduino.....	208

Figura 6.19 – Trecho da programação em Processing.....	209
Figura 6.20 – Primeira montagem-Instalação “Quintal dos Sons”.....	213
Figura 6.21 – Imagens da Exposição no Retiro Doutoral- Casa de Arte José Saramago, Julho, 2019, Óbidos, Portugal. ....	215
Figura 6.22 – Vídeo da Exposição no Retiro Doutoral- Casa de Arte José Saramago, Julho, 2019, Óbidos, Portugal. ....	215
Figura 6.23 – Imagens da Exposição no #18.Art, Lisboa, outubro/ 2019.....	216
Figura 6.24 –Vídeo da Exposição no #18.Art, de 17 a 19 de outubro, 2019 na Faculdade de Belas Artes de Lisboa. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ShCKRmzpxNo">https://www.youtube.com/watch?v=ShCKRmzpxNo</a> e <a href="https://vimeo.com/manage/videos/539753011">https://vimeo.com/manage/videos/539753011</a> .....	217
Figura 6.25 – Imagens da Exposição na Artech, de 23 a 25 de outubro, Braga, 2019. ....	218
Figura 6.26 – Vídeo da Exposição na Artech, de 23 a 25 de outubro, Braga, 2019. Disponível em <a href="https://youtu.be/Y6tcGyO8kZM">https://youtu.be/Y6tcGyO8kZM</a> e <a href="https://vimeo.com/539755841">https://vimeo.com/539755841</a> . ....	219
Figura 6.27 – Imagens da Exposição na CRIAART, Almenara, 05 de fevereiro de 2020. ....	220
Figura 6.28 – Imagem da gravação vídeo da canção "Assum Preto" em janeiro de 2020.	222
Figura 6.29 – Ponte da Arrábida no Porto-PT. ....	224
Figura 6.30 – Ponte de Almenara, Minas Gerais-BR .....	224
Figura 6.31 – Réplica em ferro ou madeira com 3 metros de comprimento, 1 metro de largura e 1 metro de altura. ....	224
Figura 6.32 – Vista do artefacto em perspectiva e vista do Topo.....	225

## Lista de Abreviaturas e Siglas

DJ	<i>Disc-Jockey</i>
EAD	Ensino à Distância
FESTIVALE	Festival de Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha
ICC	Interfaces Cérebro-Computador
IFNMG	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.
ITPRA	Imaginação, Tensão, Predição, Reação e Avaliação.
MAD	Média-Arte Digital
MC	Mestre de Cerimônias
MME	<i>Model of Melodic Expectation</i>
MPB	Música Popular Brasileira
NAc	Núcleo Accumbens
NICS	Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora
NuSOM	Núcleo de Pesquisas em Sonologia da ECA/USP
OMS	Organização Mundial da Saúde
RA	Realidade Aumentada
RV	Realidade Virtual
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais.
UNICAMP	Universidade Estadual de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo



# **I**

## **1. Introdução**

## 1.1 Justificação da investigação

“Quintal dos Sons: Um caminho para a imersão sonora” surgiu como uma oportunidade de aprofundar a investigação realizada no Mestrado em Artes pela Universidade Federal da Bahia de 2014 a 2016, onde se iniciou um estudo sobre Música e Tecnologia, voltado para as paisagens sonoras. Na ocasião, o âmbito da pesquisa era restrito ao ambiente escolar e limitou-se à investigação realizada com alunos do primeiro e segundo ano do Ensino Secundário no IFNMG - Câmpus Almenara, onde investigamos sobre as paisagens sonoras urbanas e a gravação musical através de colagens.

Ao iniciar o doutoramento em Média-Arte Digital na Universidade Aberta de Portugal em parceria com a Universidade do Algarve procurava-se aprofundar o estudo sobre Paisagens Sonoras, Ecologia Acústica, Arte(s) Sonora(s), ambientes sonoros imersivos e assim materializar um artefacto digital que crie uma poética com ambiência imersiva, que através da exploração sonora estabeleça uma relação com os sons e o cotidiano. O que se pretende é uma interação entre o espaço sonoro e a participação consciente do fruidor. Acredita-se que com este processo poderemos exercitar a nossa percepção sonora e assim apresentar ao público *soundscape*s naturais, ruídos urbanos e canções do Vale do Jequitinhonha.

O foco de atenção deste trabalho está em conformidade com a linha de pesquisa do doutoramento em MAD, uma vez que ela oportuniza a pesquisa, a experimentação, a “(re) criação do processo” e criação em artes, resignificando práticas tecnológicas e trazendo novas interpretações nas diferentes mídias e Arte-Digital. Segundo Barros (2016) as relações entre arte, tecnologia e ciência representam hoje uma frente de ação e criação que desperta cada vez mais interesse não apenas de pesquisadores/as independentes e artistas multimídia, mas também de instituições académicas e programas de fomento.

A partir da ideia de cartografia sonora e da observação dos espaços urbanos como lugares providos de “mapeamento sonoro” verificou-se, ao longo do processo de investigação, que o estudo dos sons presentes deve contemplar mais do que a usual informação objetiva sobre elementos auditivos/musicais que os configuram. Neste sentido, as transformações ocorridas, os sinais que neles se deixam (e ou que deles resultam), também contextualizados por Schafer (2001) como “sinais sonoros”, constituíram matéria igualmente estruturante para o respectivo questionamento e motivação no processo de criação. Assim, a investigação

desenvolvida teve em conta estes aspectos de modo coletivo, mas também em particular dos espaços urbanos através da imersão e experiências da autora no Vale do Jequitinhonha. Para este efeito, recorreu-se à MAD nas gravações das paisagens sonoras, metáforas introduzidas e especificamente na construção do artefacto materializado na instalação sonora “Quintal dos Sons”. E quando se indica “um caminho para a imersão sonora”, aborda-se o processo detalhado tanto da implementação da obra quanto das exposições da Instalação.

As “*soundscapes*” ou “paisagens sonoras”, termo adotado nos países latinos e assumido nesta tese, são cada vez mais relevantes na cultura contemporânea, como afirma Gomes (2015), por tornarem-se uma fotografia do lugar, uma espécie de radiografia que transmite a impressão sonora de cada ambiente. Assim, evocar paisagens sonoras naturais, ruídos da vivência urbana e gravações de canções tradicionais do Vale do Jequitinhonha, proporcionam retratar de modo singular a região, a sua história e as pessoas que a habitam.

Pelos quintais do Jequitinhonha mulheres e crianças cantam as tradições do povo, cantam versos aos amores que imigraram, cantam os lamentos e as lutas. Para além do canto e do artesanato, temos os causos e o original “jequitinhonhês”, sotaque particular, também conhecido no Estado de Minas Gerais-BR como “baiano”, uma mistura do sotaque mineiro com o sotaque baiano. Nos quintais, muito da cultura do Vale foi transmitida entre as gerações; ainda de forma muito rudimentar e baseada na tradição oral, com ainda poucos escritos, sendo somente em 1996 criado o Polo de Integração da UFMG<sup>1</sup> no Vale do Jequitinhonha onde realizam investigações e exposições presenciais e digitais sobre a cultura do Vale. Especificamente sobre a cidade de Almenara, temos poucos registos, de modo que os textos presentes são resultados de entrevistas e gravações realizadas, o que justifica a necessidade de retratar uma cultura tão pouco difundida. Visto isso, ao longo do aprofundamento das problemáticas elencadas na Tese, reflete-se no “Quintal dos Sons” o espaço externo do interior das casas e sítios (quintas), onde as crianças cresceram a apreciar sons naturais, principalmente advindos do Rio Jequitinhonha. Muitas delas saíram de suas cidades para estudar; os filhos do Vale saem para continuar os estudos, como seus pais outrora saíram para trabalhar e deixaram os filhos à cargo das mulheres que criaram seus filhos sozinhas enquanto os maridos estavam longe a trabalhar para sustentar a família. Desse êxodo, ficam as lembranças da terra.

---

<sup>1</sup> <https://www.ufmg.br/polojequitinhonha/o-polo/sobre-o-polo-jequitinhonha/>

Quando propomos uma instalação sonora, que apenas acontece com a presença do indivíduo, reforçamos a importância do fazer musical enquanto atividade humana. Não há música sem o ser humano. “A música [...] é uma atividade essencialmente humana, intencional, de criação e significações.” (Penna, 2014: 22). Nesse sentido, os sensores de presença utilizados no sistema computacional captam a presença através do calor humano e emitem os sons do “Quintal”, numa narrativa que inicia nos primeiros sons que ouvimos desde o nascimento, depois os sons que nos conectam com a natureza, os ruídos urbanos e a seleção de algumas canções que lembram o Vale do Jequitinhonha.

Das memórias e transições da cidade pequena para as metrópoles retratamos o paradoxo dos sons naturais e dos ruídos da cidade grande. E nesse caminho o “ouvir” os sons nos permite descobertas e novas significações. Assim, as vivências neste espaço geográfico são associadas ao património cultural e físico (natural e urbano), estabelecendo-se como substrato-teste para a conformação de um conjunto de atividades científico-artísticas sonoras interligadas com a investigação.

## **1.2 Questão de Investigação**

Como o indivíduo reage aos estímulos sonoros da(s) instalação(ões) propostas e de que forma artefacto(s) tecnológico(s) pode(m) contribuir através de sons, imagens e espaço nas próprias vivências sensoriais de forma imersiva?

### **1.2.1 Contextualização da problemática**

O som faz-se presente na vida da humanidade desde a antiguidade. A sonoridade sempre teve um espaço de reverência seja na imitação dos sons da natureza, nos rituais e na própria invenção dos primeiros instrumentos ou artefactos sonoros. Entretanto, com o advento da gravação musical e o progresso tecnológico, tornou possível escutar música onde estivermos, das mais variadas formas e estilos. Conforme Negroponte (1996: 234) “A tecnologia da gravação de música mudou as coisas.”

Através das mudanças na escuta sonora e produção musical provocou-se uma abertura “para um ‘novo’ mundo de sons, ruídos e silêncios.” (Santos, 2013). Com todas as transformações que ocorreram e que estão continuamente em andamento, o universo sonoro ampliou-se e

com ele a poluição. Segundo Schafer (2011), o mundo contemporâneo está se tornando cada dia mais barulhento devido à multiplicação contínua de máquinas e tecnologias, o que resulta em uma paisagem sonora mundial, cuja intensidade aumenta irrestritamente. Assim, o ambiente sonoro de uma sociedade para além da ligação com o indivíduo é uma importante fonte de informação e estudo.

Os sons e a tecnologia têm uma forte ligação. Numa escala de evolução tecnológica, Ross (2009) destaca como avanços importantes: a gravação eletrônica, a rádio e a criação das bandas sonoras para os filmes de cinema. Comum a essas três inovações temos a invenção e o aperfeiçoamento do microfone. Dessa forma, percebemos que a importância do microfone e do fonógrafo, para além da ampliação do som ou simplesmente a realização da gravação, traduzem-se em oportunidades de acesso. As culturas de tradição folclórica ganharam mais contornos nos estudos da etnomusicologia, por poderem gravar as canções e assim eternizar memórias, que jamais poderiam ser registradas, por não possuírem partituras. A “gravação toma assim a seu cargo e à sua maneira o arquivo e o registo histórico de músicas” (Lévy, 1997: 147).

Ao unir música e tecnologia temos como interface os sistemas multimídia interativos que assumiram uma importância crescente em todas as áreas da atividade humana. De acordo com Ribeiro (2007), a multimídia não pode ser experimentada sem a tecnologia, pois, nesse caso, é a tecnologia que cria a experiência. Desse modo, para a definir, é preciso conhecer as tecnologias que lhe dão forma.

Neste quadro, principalmente nas últimas décadas do século XXI, justifica-se uma inter-relação cada vez mais profunda entre a música, a Média-Arte Digital e as problemáticas sociais relevantes para as atuais sociedades urbanas. A convergência destes múltiplos âmbitos tornou possível o desenvolvimento de investigação científica plural, entrecruzando a arte, a sociologia urbana, a ecologia sonora, etnomusicologia, antropologia do espaço, entre outros campos de estudo.

Ao assumir essa diversidade de referências a partir do entrecruzar da música/tecnologia/espaço/tempo/instalação, configuram-se novas práticas sonoras e sociais que refletem sobre as sociedades em rede, afetando formas de sociabilização e buscando através da hibridização das interfaces fundir o tecnológico (sensores; programação

computacional; artefacto e instalação) com o popular (tradição folclórica; paisagens sonoras naturais; ruídos urbanos; canções populares do Vale do Jequitinhonha). É nesse universo de pesquisa que a Tese se posiciona.

A investigação teve como problemática central a aproximação da MAD ao âmbito das paisagens sonoras, procurando acrescentar desdobramentos subjetivos (pessoais, musicais e de memórias individuais) à apreensão dos espaços sonoros. Ao longo da pesquisa através da instalação sonora “Quintal dos Sons”, à luz de artefactos tecnológicos buscaram-se contribuições para a reflexão a partir da exploração da sonoridade, imersão e percepção sonora.

Partindo da contextualização dessa problemática, percebe-se o quão importante é sensibilizar o indivíduo para abordagens do processo de escuta das paisagens sonoras que o rodeiam, de modo a ampliar a sua consciência auditiva. **A instalação sonora desenvolvida, a partir do nosso processo criativo, tenta responder de modo questionador a como o indivíduo reage aos estímulos sonoros e de que forma artefacto(s) tecnológico(s) podem contribuir através de sons, imagens e espaço nas vivências sensoriais de forma imersiva.** O questionamento está ocasionalmente no plural, não por ter a ambição de analisar diversas instalações/artefactos, mas por abarcar a instalação proposta, seus desdobramentos e projetos futuros relacionados a essa temática.

### 1.3 Objetivos gerais

No âmbito da música e novas tecnologias envolvendo a MAD o primeiro objetivo geral é **verificar o contributo para a imersão sensorial obtido através de paisagens sonoras e ambientes imersivos sonoros em instalações artísticas de Média-Arte Digital, através da execução de uma instalação desenvolvida para o efeito.**

Em busca de aliar arte e ciência, teoria e prática, o segundo objetivo geral é **desenvolver uma instalação sonora, tendo como suporte tecnológico artefacto(s), constantemente (re)criado(s) e revisitado(s), que incorpora(m) sons e espaços em vivências sensoriais de forma imersiva.**

## 1.4 Objetivos específicos

- Elaborar e desenvolver a instalação sonora “Quintal dos Sons” à luz de artefacto(s) interativos, com o uso de sensores de aproximação; criar uma instalação que através de narrativas envolventes contenham sons em contextos reconhecíveis e assim possibilitem maior imersividade sonora.
- Investigar os princípios e tendências que contextualizam a sociedade contemporânea, traçando um panorama histórico sobre a pós-modernidade e alterações que sucederam nas Arte(s) Sonoras(s) e conseqüentemente na escuta e percepção sonora das pessoas.
- Estudar e enquadrar o conceito de instalação, especialmente no contexto de instalações sonoras digitais relacionando as referências entre Música, Arte(s) Sonora(s) e imersão no contexto da Média-Arte Digital. Identificando, dessa forma, vias de trabalho que consistam no potencial poético e tecnológico do desafio do desenvolvimento de instalações artísticas.
- Refletir sobre a ligação entre espaço, virtualidade e mensagem, abordando de modo especial o Vale do Jequitinhonha, a partir das poéticas que permeiam o cantar do povo e a importância da gravação para a cultura de tradição oral.

Os objetivos gerais e específicos da Tese resultam de uma inquietação sobre como abordar a complexidade dos fenômenos contemporâneos que interferem tanto no espaço sonoro, quanto nas vivências artístico-sociais, sem, contudo, perder a leveza do “quintal”, o lugar de intimidade e de tradição, que aqui é potencializado por via do acesso a meios digitais, no cruzamento entre novas tecnologias e o espaço sonoro urbano e virtual.

Tendo como hipóteses:

- A partir de paisagens sonoras é possível proporcionar aos indivíduos uma imersão sensorial por meio de uma instalação que provoque reflexões contemporâneas relacionadas a percepção sonora.
- À Luz de artefacto(s) tecnológico(s), com o uso de sensores de aproximação e programação, pode-se gerar uma instalação que contenha narrativas envolventes e sons em contextos reconhecíveis, possibilitando, assim, maior imersividade sonora.

## 1.5 Metodologia

A investigação baseada na prática artística não se trata apenas de uma pesquisa “sobre a arte”, mas sim “através da arte”. Em *Média-Arte Digital* o processo criativo é entendido como um percurso de criação estético-conceitual que se centra na transmissão de uma mensagem através de artefactos, numa dialética permanente de fazer, refazer e pensar. A MAD, depende da tecnologia, seja como via de criação, transformação, mutação ou como matéria-prima.

Ter um problema, formular hipóteses e traçar objetivos, costuma ser o mapa para se encontrar o caminho, “a metodologia” que poderá levar-nos à chegada, o “Quintal dos Sons”. Sobre o processo de investigação Saldanha (2014: 31) relata que:

Investigar em artes transcende o material, o visível e até o invisível. Vai para além dos sentidos, centrando-se na hibridez das entrelinhas, dos entre-lugares e até na pluralidade do Eu. A linguagem das artes não se encerra na palavra escrita, ultrapassa-a ou agrupa-a com a imagem, com o som, com a matéria, com os cheiros, com os sabores, com a poética... criando múltiplos sentidos e novas formas de vida. A arte não se centra só nas ciências sociais, nas ciências ditas “exatas”, nas ciências experimentais, nas ciências políticas, na linguística ou na poesia, mas percorre todos estes espaços, de forma orgânica e fluida, recriando-se constantemente nas vivências do seu autor.

Como cita a autora Saldanha, a reflexão em artes é por si só complexa e envolve muitos aspectos e experiências. Quando nos referimos a *Arte Digital*, a essa complexidade somamos a técnica e o constante refazer de um mesmo objeto artístico (o artefacto), assim, o “refletir” faz parte da dialética do processo do próprio desbravador desse “Quintal dos Sons” – o artista de *Média-Arte*. Um equilibrista que simultaneamente está no limiar entre a fronteira do desconhecido (na procura de meios informáticos/funções matemáticas, sensores, algoritmos, ...) e as trilhas dos vários saberes para consubstanciar a mensagem que deve estabelecer-se não somente de novos significados, mas de novos discursos estéticos, narrativas, poéticas nesse desabrochar de produções inéditas dos seus artefactos, que serão eleitos como símbolos dessas mesmas experiências.

A investigação aqui descrita assenta-se em tecnologia computacional, tendo-se produzido um objeto simbólico, denominado de “artefacto”. Podemos assim afirmar que esta Tese é conduzida por uma via de investigação baseada na prática artística (*Arts Based Research*), teoria proposta por Candy (2006), uma vez que a criação do artefacto é a base da contribuição no domínio do conhecimento.

Para além de uma pesquisa bibliográfica e qualitativa que traça linhas conceituais, contextuais e técnicas, a contribuição materializa-se na apresentação do artefacto digital que culmina, neste caso, em instalações sonoras. O artefacto origina outros artefactos e experiências resultantes da intersecção, interação e intervenção do artista em colaboração com o público.

Conforme o autor Scrivener (2000) citado por Greennan (2015), o artefacto faz parte de uma produção criativa, que exige a representação da jornada pessoal do pesquisador na prática como um modelo descritivo e não analítico, delineando os métodos de produção como um complemento aos resultados da pesquisa, que permanecem sendo os próprios artefactos. O pesquisador de "produção criativa" é motivado pela prática em si, e não pelo desejo de enquadrar e resolver problemas para um modelo padrão a fim de apenas comunicar resultados.

Outra abordagem metodológica centrada na prática artística é o *Design-Based Research*. “A pesquisa baseada em design não é tanto uma abordagem, mas uma série de abordagens, com a intenção de produzir novas teorias, artefactos e práticas. (Barab e Squire, 2004: 3).”<sup>2</sup> Por conseguinte, o objetivo da pesquisa baseada em design é problematizar a arte/design e implementação resultante dessa experimentação de uma forma que forneça uma visão sobre a dinâmica local. Isso envolve não apenas compartilhar o artefacto projetado, mas fornecer descrições ricas de contexto, teoria orientadora e emergente, características da intervenção e o impacto desse artefacto. A narrativa, como forma de dar sentido à pesquisa baseada na prática artística, é um histórico método que envolve a transmissão de uma série de conteúdos relacionados e a descrição do desdobramento do artefacto, bem como as performances, exposições e instalações desenvolvidas a partir do mesmo. De acordo Marcos (2001: 17):

O processo de criação em arte digital/computacional transforma-se num processo de investigação em arte e tecnologia quando propicia a criação de novos discursos estéticos, novas experiências artísticas, novas aplicações e significações da tecnologia, em suma, permite ampliar significações e sentidos que se revelam através de sucessivas interpretações das relações complexas que são continuamente criadas, recriadas e transformadas.

Criar significados e transcender a realidade em busca de novas respostas e reflexões é situar-se e posicionar-se “Contra uma homogeneidade metodológica que é histórica, é necessário

---

<sup>2</sup> “Design-based research is not so much an approach as it is a series of approaches, with the intent of producing new theories, artifacts, and practices” (Barab and Squire, 2004:3)

pensar em redes, em rizomas brotados do tempo e espalhados no espaço para explorar a profusão de temporalidades[...]” (Dias, 2013: 95).

Também com investigação baseada na prática artística temos a A/R/Tografia. Iniciou-se na Faculdade de Educação da University of British Columbia (UBC), em Vancouver, no Canadá, por meio do monitoramento de dissertações e teses, entre 1994 e 2009. (Oliveira, 2013; Dias, 2013; Sinner et al., 2013).

De acordo com Irwin (2013: 28) “A/r/tografia [...] é uma pesquisa viva que reúne elementos para criar novas compreensões, experiências e representações artísticas e textuais”. Nessa perspectiva, Marcos (2001) diz-nos que a a/r/tografia se deixa instanciar como uma meta-metodologia de investigação em MAD por ter a propensão de levar o artista a imergir em momentos de intensa reflexão na fase da meditação estética e ainda em ciclos que se retornam à sua visão primordial, amadurecendo-a e reintegrando-a na atividade de criação. Nesse caso, o processo de criação em arte digital/computacional é atravessado horizontalmente por ciclos geralmente longos de uma profunda reflexão sobre o processo em si e a criação em curso, “onde o artista se questiona continuamente (sentido para o interior – “eu”) sobre a sua visão primordial e os conceitos/ideias iniciais à luz do “outro” (sentido para o exterior – “outro”) seja este o processo de criação, os materiais, as tecnologias e ferramentas, os artefactos em protótipo”. Sendo que, durante esse processo existe um contínuo repassar pelas três formas de pensamento/conhecimento artístico/ filosófico de Aristóteles em que se fundamenta a a/r/tografia:

1. A visão primordial do artista (theoria) que evolui ao longo do processo de criação, que sustenta a obra desde o seu primeiro ato de criação;
2. A experimentação prática com as tecnologias e os materiais (práxis)
3. A construção/materialização efetiva do artefacto (poesis), onde vários protótipos podem ser concretizados, que se refinam e adotam ou abandonam, enquanto se vai redefinindo o seu significado e forma.

Essas três formas são traduzidas paralelamente nas seguintes fases do processo criativo em MAD: Desenho da mensagem, Meditação estética e Desenho do artefacto, exploradas logo a seguir.

A ciência dos artefactos, ou “arteologia” (da expressão inglesa *arteology*), que recorre à conjugação de “ars” do latim (arte, técnica) e do grego “logos” (trabalho, conhecimento) nos é apresentada por Routio em 2003. A “arteologia” estuda a semiótica dos artefactos, de qualquer natureza, sua funcionalidade e usabilidade, beleza, a mensagem e a envolvência, processos de investigação e categorização, entre outros. Marcos (2017) propõe o estudo comparado de vários artefactos no sentido de ajudar a compreender a atividade inerente à sua produção, os seus processos de criação e os seus criadores, promovendo assim o desenvolvimento e o avanço do estudo dos artefactos *latu sensu*.

Pereira e Marcos (2020) consideram como artefactos de MAD os objetos artísticos (que podem ser conteúdos, suportes, dimensões estéticas, matérias e conceitos) criados por meio de tecnologias digitais/computacionais, em especial, as mídias digitais, que em seu âmbito de criação não podem ser apreciados/experimentados/fruídos sem recurso as tecnologias digitais. Os artefactos possuem um ciclo de produção e, sobretudo, um processo criativo que lhes dão vida.

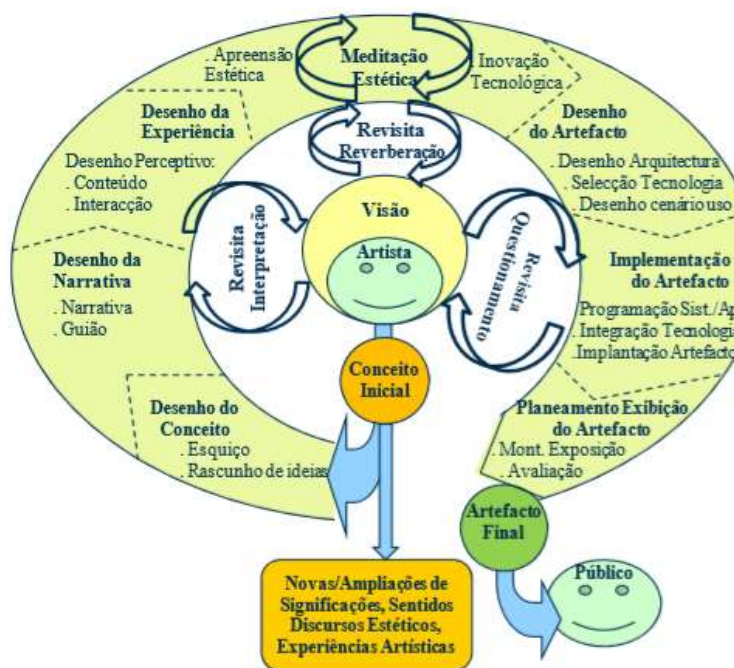


Figura 1.1 – A A/R/Tografia no processo de criação em arte digital/computacional. Marcos (2001: 18).

A imagem acima resume o processo criativo em Média-Arte Digital, sendo:

1. **Desenho do conceito:** O conceito da obra é aprofundado a partir da ideia inicial. Esta é uma fase que tem caráter exploratório por potencializar a real necessidade da investigação e experimentação onde são produzidos desenhos, diagramas, esboços e apontamentos que ajudam o artista a dar forma ao seu objeto artístico e revelar a sua intenção.
2. **Desenho da narrativa:** No seguimento ao conceito pré-desenvolvido, nesta fase é elaborada a composição do cenário e poética da obra; cria-se uma ligação com a mensagem que o artista deseja transmitir e as partes conceitualmente previstas. Resultam desta atividade descrições, roteiros, guiões e diagramas que apoiem o potencial narrativo.
3. **Desenho da Experiência:** Procura instalar uma interconexão do conceito com a narrativa, de modo a envolver elementos tais como interfaces, mecânicas e abordagem tecnológica, buscando como principal foco a figura do público e a experiência que o artefacto proporcionará a este.
4. **Meditação Estética:** É o elo entre o domínio da mensagem e o desenvolvimento do artefacto (técnica); integra características conceituais, sensoriais e significantes na obra. É vista sob forma de contemplação e revisão do artefacto por parte do artista garantindo, por conseguinte, coerência, fundamento e unidade.
5. **Inovação Tecnológica:** Consiste na integração da novidade tecnológica, apropriação da técnica de forma inovadora ou inesperada. Nesse processo, é válida a iniciativa de explorar novas técnicas, linguagens e meios que ajudem o artista a potenciar o grau de originalidade tanto da interface utilizada como da experimentação proposta.
6. **Desenho do Artefacto:** Esta é a fase do processo que especifica a produção e detalhamento do sistema. Tendo em vista a vertente tecnológica, são realizados testes e revisitas que permitem ao artista afinar o diálogo entre a intenção do artefacto e a possível experiência a ser proporcionada ao público. Também nesse momento são realizadas as experimentações que antecipam eventuais defeitos e dificuldades na fase de implementação, ajudando o criador a intensificar a eficiência do seu resultado final (o artefacto).

- 7. Implementação do Artefacto:** Produção propriamente dita. Neste momento, realiza-se a concretização efetiva do artefacto: estética, programação, eletrônica, etc. Todavia, esse processo é dialético, pois podem surgir obstáculos, novas ideias, dificuldades com a interface, equipamentos e especificação técnica ou conceitual que, porventura, obriguem o artista a uma constante reformulação e alterações em qualquer uma das fases anteriores, justificando a mencionada ‘meditação estética’, que provoca a reflexão, revisita, reverberação, num ciclo contínuo.
- 8. Planeamento da Exibição do Artefacto:** Instalação efetiva no espaço de exibição. Este pode ser considerada a fase final. O artefacto já está implementado e agora faz-se o planeamento logístico relacionado com o reconhecimento e condições do local, montagem, acústica, iluminação, entre outras especificações que a obra exige em sua exibição. Na falta das devidas condições para a exibição, há sempre a decisão do artista em adaptar a obra.
- 9. Artefacto Final:** O resultado, a obra em exibição ao público e aos pares.

Nessa abordagem metodológica após a conclusão do constante diálogo entre as todas as fases entre revisitas, reflexões e meditação estética permanente sobre a obra “Quintal dos sons”, a culminância do processo acontece sob a forma do artefacto apresentado detalhadamente no capítulo 6, sendo este implementado e exibido junto do público que será o espetador/fruidor da obra.

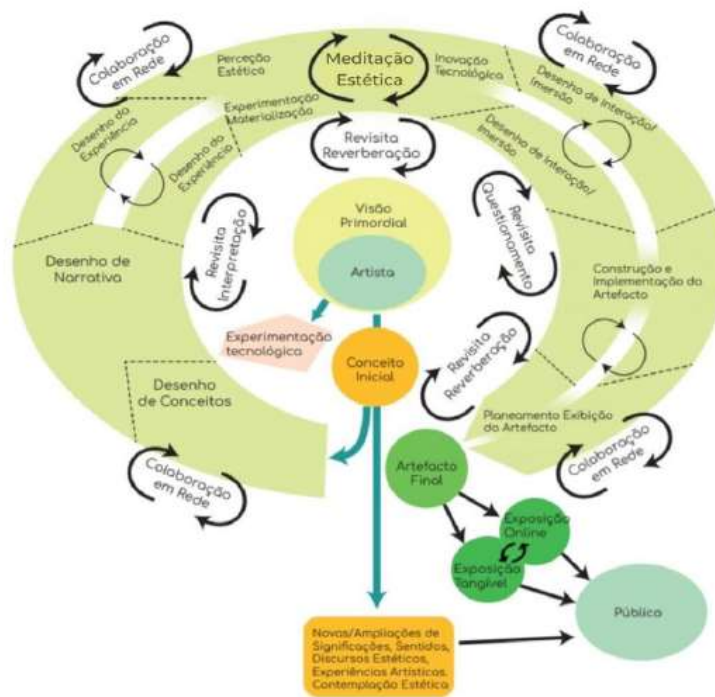


Figura 1.2 – O ciclo de criação pós-digital (Pereira e Marcos, 2020).

Pereira e Marcos (2020: 133), na figura acima, apresentam uma atualização do ciclo de criação do artefacto, frente às novas demandas. Assim, acrescentam-se formas de exposições possíveis: “A ‘Construção e Implementação do artefacto’ inclui tanto a (re)materialização digital do artefacto, como a programação, integração da tecnologia e concepção/integração no espaço expositivo tangível e no espaço expositivo online.” Os autores justificam a atualização principalmente pela intensificação da vivência em rede, nesses tempos de pandemia, onde, tendencialmente, as exposições tornam-se online ou híbridas (em espaços físicos e online), o que tornou urgente repensar e adaptar também o processo de criação artística.

Esta metodologia é expandida com a apresentação detalhada do Artefacto “Quintal dos Sons”, a obra artística desenvolvida em forma de instalação Sonora. São dissertados conceitos que personalizam e contextualizam a atividade prática na intenção de demonstrar a reflexão realizada durante esta investigação, bem como a prática desafiadora e os resultados da instalação. Outro recurso metodológico utilizado foram “entrevistas” que permeiam o Estudo de caso e ajudam a compreender um pouco sobre a cultura sonora do Vale do Jequitinhonha.

## 1.6 Estruturação e organização da Tese

A Tese encontra-se estruturada em 5 capítulos, além da Introdução e Considerações finais. Estando os mesmos agrupados em 4 partes: I- Introdução, II-Contextualização, III- Estado da Arte, IV- Estudo de Caso. No primeiro capítulo, após a Introdução, realizamos a contextualização histórico-social, de modo a apresentar o cenário Arte-Tecnologia/Média-Arte Digital, assim descreve-se sobre a modernidade, pós-modernidade e a relação Arte-Tecnologia, criando dessa forma uma ligação sobre a origem das instalações e hibridizações artísticas, além de entender a Arte enquanto ferramenta de poéticas e narrativas críticas para também situar o nosso caminho sonoro. No último subtítulo é apresentada a contemporaneidade e a pandemia da Covid-19, sendo que esse tema não é abordado na instalação, todavia, a obra em si foi afetada por ele, a partir do momento que não pode ser apresentada em dois Congressos previstos em 2020 e a artista também teve limitada a sua liberdade de criação, uma vez que, mesmo nos eventos híbridos (presenciais e online) não aceitam artefactos que tenham interação com fruidores. Ou seja, ao longo da investigação um novo cenário se apresentou e também fez parte dessa escrita.

Após contextualizar a época vivida, apresentamos o Estado da Arte, que traz especificamente a linguagem artística em que a instalação está inserida, que neste caso é a Música, todavia voltada para a Arte Sonora. É então inserido um panorama sobre a(s) Arte(s) Sonora(s) numa perspectiva histórica mundial e brasileira. Posto isto, no decorrer da pesquisa, atentou-se para a lacuna existente no tocante à produção acadêmica da Arte Sonora brasileira e regional. No Brasil poucos autores elencaram esse título e para além disso, apesar do volume de trabalhos desenvolvidos, muitos deles sequer foram documentados. Nessa circunstância, diante dos desafios e minuciosa procura por documentos, esse tema tornou-se importante na investigação pelo seu contributo. Na sessão seguinte, indicou-se – de maneira mais direcionada – sobre os ambientes sonoros imersivos e todos os conceitos que ajudam a explicar o tema: a experiência imersiva, ambiência e atmosfera, espaço/tempo e interatividade.

O quarto capítulo introduz o Estudo de Caso sobre a instalação “Quintal dos Sons”, ou seja, os conceitos que construíram e fundamentaram a narrativa, tais como as “cartofonias”; as poéticas do cotidiano; a composição espacial e os elementos históricos representativos. E,

por fim, no capítulo 5, explicita-se todo o descritivo da instalação e faz a articulação entre MAD e conceitos musicais presentes na narrativa da instalação, analisa-se o artefacto, planejamentos e o detalhamento da tecnologia utilizada em sua produção; há em seguida dois subtítulos para discorrer sobre os desafios do processo da criação e exibição da obra, relatório descritivo com as exposições da instalação e os resultados obtidos em cada uma. Em seguida, nas “Considerações finais” sintetiza-se o contributo científico da Tese através da resposta à questão de investigação e objetivos, propõem-se caminhos futuros da investigação. Ao final segue-se a listagem de fontes, bibliografia consultada e anexos.

## **II**

### **2. Contextualização**

## 2.1 Modernidade, Arte e Tecnologia: Tudo é TEC

Contar as histórias, (re)descobrir e olhar para o passado de modo reflexivo. O voltar atrás pode parecer pouco criativo, mas nos tempos atuais, exatamente por não conhecer a história, é que a humanidade teima em repetir os mesmos erros do passado. Berman (1986) revela que “pode acontecer então que voltar atrás seja uma maneira de seguir adiante: lembrar os modernistas do século XIX talvez nos dê a visão e a coragem para criar os modernistas do século XXI”. Nessa visão, relembra as raízes ajuda os movimentos a nutrirem-se e renovarem-se; a criar uma crítica às modernidades de hoje, mas também produzirem um ato de fé nas modernidades e nos humanos modernos de amanhã e nos dias que seguem, por pior que estes se apresentem...

A modernidade traz consigo a transgressão e a desobediência às tradições instauradas em diversos setores. Musicalmente, segundo Iazzetta e Campesato (2018), a ideia do experimentalismo coloca-se como traço essencial da modernidade. O experimentalismo do pós-segunda guerra mundial é imediatamente associado à efervescência e densidade que o espírito modernista apresenta entre o século XIX e XX; podendo ser assim verificado nas mais diversas esferas da cultura: nas artes, com as vanguardas históricas; nas ciências com as descobertas da física e as teorias quânticas, a relatividade, o princípio da incerteza de Heisenberg; a compreensão de uma nova subjetividade a partir do trabalho de Freud e na aceleração tecnológica, que transformou de modo vertiginoso as comunicações, os transportes, as guerras e, conseqüentemente, as nossas formas de representação do mundo. Por essas razões é de vital importância a vertente tecnocientífica para a formação de um pensamento musical no século XX. Esse âmbito da história moderna tem sido amplamente discutido em diversos contextos, referindo-se especialmente às mudanças sociais, políticas e culturais que ocorreram nesse período.

Ser moderno ao longo dos tempos, conforme Menezes (1994), é ter a consciência do presente como momento de substancial distinção entre os períodos antecedentes; essa distinção tanto pode levar a um notável desenvolvimento como também a uma ruptura radical com o passado. Contudo, o moderno de nossa época apresenta-nos uma nítida reconfiguração que certamente o difere de muitos momentos modernos. Entre essas características, distinguem-se: a consciência crítica das mudanças no âmbito político, social, cultural e as conquistas

científico-tecnológicas da era digital que abrem perspectivas de avanços contínuos que apontam sempre para a figura do futuro.

Nesse segundo capítulo, a partir dos conceitos de “moderno”, pós (meta, hiper) modernidade, arte e tecnologia, busca-se refletir do ponto de vista histórico e evolutivo sobre a sociedade moderna, a contextualização da arte, cultura e tecnologia. O autor Rodrigo Pinto (2016: 63) afirma que a “Modernidade estabeleceu um dos paradigmas fundamentais para pensar a relação tão necessária quanto ambígua entre a arte e crítica social.” Nesse sentido, para se chegar aos debates do nosso “Quintal dos Sons” questiona-se a nossa história e os fatores que fizeram com que o “eu” ouça e enxergue esse espaço sonoro, como é apresentado na instalação proposta nesta tese.

A análise inicia-se com o questionamento sobre o que é ser moderno e o surgimento da modernidade; traça-se uma linha do tempo do séc. XX até os dias atuais, investiga-se os conflitos em relação à definição de “pós-modernidade”; a era digital; a Média-Arte Digital e a estética pós-digital em tempos da COVID-19, pandemia que fez todas as pessoas ficarem em confinamento na maior parte do mundo em 2020 e que afetou também a nossa produção e, por consequência, as exposições da instalação, que estavam previstas para o ano, mas acabaram sendo canceladas ou adiadas.

## **2.2 Modernidade: crise do passado ou excesso do presente?**

O termo modernidade hoje nos é tão natural que, por vezes, confundimos com tudo o que achamos evoluído, à frente do tempo e por isso denominamos como “moderno”, tal como fosse um sinônimo. Contudo, há de se considerar as diferenças entre o conceito de moderno, modernidade e modernização.

Para Menezes (1994), o conceito de moderno, seja qual for a situação empregada, traz consigo a noção de consciência do presente e ruptura total com o passado. Ou seja, não está ligado a uma época específica. Em cada época existem os “modernos”. Berman (1986: 328) define que ser moderno é: “experimentar a existência pessoal e social como um torvelinho, ver o mundo e si próprio em perpétua desintegração e renovação, agitação e angústia, ambiguidade e contradição: é parte de um universo em que tudo o que é sólido desmancha no ar.” Ser moderno em cada uma das perspectivas dos dois autores perpassa pelo paradoxo.

O mundo transformou-se radicalmente e as intensas novidades nas formas de produção, social e cultural, obrigou a adaptação, seja para quem era saudosista com o passado, vivia o presente de modo excessivo, ou para quem vislumbrava o futuro.

A modernidade, por sua vez, refere-se a um complexo ideal de uma sociedade composta por fatos culturais e sociais relativamente novos. Baudelaire (1996: 25), afirma que “a modernidade é o transitório, o efêmero, o contingente, é a metade da arte, sendo a outra metade o eterno e o imutável”. Para o autor existiu uma modernidade para cada pintor antigo e a maior parte dos belos retratos das épocas passadas trazem os costumes do próprio tempo vivido, sendo eles perfeitamente harmoniosos; assim, as roupas, o penteado, o gesto, o olhar e o sorriso (que refletem cada tempo histórico) formam um todo de completa vitalidade.

Hall (2006: 14) afirma que em essência a “mudança” na modernidade tardia tem um caráter muito específico. Reforça a ideia baseada no Manifesto Comunista em que Marx e Engels (1973: 70) defendem a modernidade como sendo o:

[...] permanente revolucionar da produção, o abalar ininterrupto de todas as condições sociais, a incerteza e o movimento eternos ... Todas as relações fixas e congeladas, com seu cortejo de vetustas representações e concepções, são dissolvidas, todas as relações recém-formadas envelhecem antes de poderem ossificar-se.

Em relação ao modernismo, Menezes (1994) destaca que está relacionado ao período histórico. É no modernismo que encontramos as vanguardas e um esforço escritural de diferenciação do comum, das formas populares da cultura de massa e da tentativa de fixação de individualidades estéticas que neguem a fusão da arte com objetos industriais de consumo.

Habermas, em seu discurso “Modernidade um projeto inacabado” pronunciado em 1980 em Frankfurt, ao qual foi ganhador do prêmio Adorno (1970), destaca que o modernismo é o conjunto de transformações estéticas realizadas a partir da metade do século XIX, quando se institui a instância da autonomia na arte, separando-a da vida social e mostrando a natureza irreconciliável da estética com os mundos sociais. Enfatiza-se neste cenário o pensamento de Hegel, descrito por Habermas (2000), que emprega o conceito de modernidade, antes de tudo, em contextos históricos, que traduzem a época: os “novos tempos” são os “tempos modernos”. Esses termos correspondem ao uso contemporâneo do verbete em inglês e

francês: por volta de 1800, *modern times* e *temps modernes* designam, dessa forma, os três séculos precedentes.

Enquanto Habermas (2000) apresenta manifestação de apoio ao modernismo, apesar que com uma dose de ceticismo quanto às metas, a relação entre os meios/fins e certo pessimismo no tocante à possibilidade de realizar tal projeto nas condições econômicas e políticas da época, Harvey (2008) faz uma crítica ao pensamento filosófico modernista em nome da emancipação humana e um clamor pelo abandono por inteiro do projeto Iluminista. Para tal, utiliza de análises dos fatos e desse "lado sombrio" da história moderna, danos atribuídos aos defeitos da razão iluminista e não à falta de sua correta aplicação.

O autor Beck (2010) define a modernização como o processo em que o salto tecnológico de racionalização, as transformações do trabalho e da organização englobam a mudança nos caracteres sociais e nas biografias padrão; dos estilos e formas de viver; das formas políticas e sociais de opressão e participação seja na concepção de realidade e/ou das normas cognitivas. Nesse contexto “o arado, a locomotiva a vapor e o microchip são, na concepção sócio-científica da modernização, indicadores visíveis de um processo de alcance muito mais profundo, que abrange e reconfigura toda a trama social”. (Beck, 2010: 23).

Tendo em consideração o que seja moderno, o processo de modernização e fase modernista, Berman (1986) traz-nos uma reflexão sobre as fases da modernidade, definindo que até o século XX tivemos três fases, sendo elas: a primeira fase no início do século XVII até o fim do século XVIII, com a Revolução Industrial e os avanços em termos de comodidade social, tempo em que as pessoas estão a experimentar a vida moderna. Na segunda fase, com a onda revolucionária de 1790, a Revolução Francesa e suas reverberações, onde alguns especialistas indicam que é quando começa a época contemporânea, essa sociedade partilha de uma era de convulsões em vários níveis da vida pessoal, social, cultural e política. No século XIX, as pessoas ainda vivem com a dicotomia de estarem em dois mundos simultâneos: um moderno, voltado para os ideais de liberdade e outro que não consegue sê-lo, nem do ponto de vista material, nem espiritual. Desse conflito emerge a ideia de modernismo e modernização. No século XX, o processo de modernização se expande globalmente e, na cultura mundial, atinge triunfos na arte e no pensamento. À medida em que o público moderno aumenta, multiplica-se uma multidão de fragmentos, o que culmina na perda da nitidez sobre a ideia de modernidade na vida das pessoas.

Para Oliveira (2018), tivemos duas revoluções industriais muito bem definidas e na atualidade vive-se a terceira. A primeira revolução industrial (no final do Séc. XVIII) caracterizou-se pelos têxteis e a metalurgia; a segunda centrou-se em um grande esforço na construção de vias férreas, uso generalizado de máquinas no fabrico de produtos, maior utilização da energia a vapor, início da utilização do petróleo, descoberta e utilização da eletricidade e pelo desenvolvimento das telecomunicações.

Tendo em vista as transformações e mutação da modernidade, Lipovetsky (2004: 23) faz o seguinte questionamento:

Como explicar a mutação da modernidade? Será que precisaria ver aí a tradução no real de discursos teóricos que celebram a autonomia individual e o desaparecimento das estruturas de controle social? Embora seja possível que este ou aquele escrito tenha desempenhado um papel, que o modernismo na arte ou o advento da psicanálise tenham exercido influência, que a ação da igualdade tenha produzido efeito, o essencial é algo de outra ordem. Na realidade, são antes de tudo o consumo de massa e dos valores que ele veicula (cultura hedonista e psicologista).

Ao falar sobre a mutação da modernidade e a influência da arte, refletimos sobre o poder artístico de questionar sobre os conflitos do seu tempo. Decerto, os pensadores modernos somente o são por questionarem o presente e buscarem, a partir de suas obras, reflexões sobre o passado, os dramas da sua contemporaneidade e as melhorias para o futuro. No tocante ao ponto de vista da influência artística, Berman (1986) afirma que a arte moderna participa ativamente na obra de renovação; comprometem-se com o passado, mas limpam o terreno a fim de que o eu (individual) e o mundo possam ser novamente criados. A primazia do diálogo modernista o estimula a jamais romper com o passado, porque precisam desenterrar seus fantasmas e recriá-los à medida que refazem o mundo e constroem suas individualidades. É mantendo vivo os laços que os ligam às modernidades do passado, que podem auxiliar os modernos do presente e do futuro a serem livres.

A crise em relação ao passado leva o indivíduo a buscar a intensidade do presente. Nesse âmbito, Morin (1997) reitera que o novo individualismo, emergido do individualismo do pequeno-burguês, diferencia-se do hedonismo clássico. Este, voltado unicamente ao gozo do instante, ignora o que talvez seja a contribuição mais nova da cultura moderna, também conhecida em sua segunda fase como cultura de massa: a participação do presente no mundo. Para Baudrillard (1995: 45) a cultura de massa é representada pela sociedade do consumo, resultante do compromisso entre princípios democráticos igualitários, fundados sobre o mito

da abundância e do bem-estar; e o imperativo da manutenção de uma ordem de privilégio e de domínio:

A “Revolução do bem-estar” é a herdeira, a testamenteira da Revolução burguesa ou simplesmente de toda a revolução que exige em princípio a igualdade dos homens sem a poder (ou sem a conseguir) a fundo. O princípio democrático acha-se então transferido de uma igualdade real das capacidades, responsabilidades e possibilidades sociais, da felicidade (no sentido pleno da palavra) para a igualdade diante do objeto e outros signos evidentes do êxito social e da felicidade.

Essa sociedade, conforme Baudrillard, não é fundamentada no progresso tecnológico, mas na visão ingênua de abundância futura e felicidade. Ou seja, para ser feliz é preciso atingir tal cargo, ter esse ou aquele bem de consumo, padrões impostos e propagados por essa sociedade do consumo como ideias de uma “vida feliz”. Essa dupla determinação (mito da abundância e do bem-estar) é que cimentam a possibilidade do progresso tecnológico.

Em contraponto com as teorias afirmativas dos avanços dos tempos modernos, temos os anti-modernistas; críticos que questionaram o pensamento moderno e seus efeitos. O autor Harvey (2008: 22), por exemplo, reflete que:

Se a vida moderna está de fato tão permeada pelo sentido do fugidio, do efêmero, do fragmentário e do contingente, há algumas profundas consequências. Para começar, a modernidade não pode respeitar sequer o seu próprio passado, para não falar do de qualquer ordem social pré-moderna. A transitoriedade das coisas dificulta a preservação de todo sentido de continuidade histórica. Se há algum sentido na história, há que descobri-lo e defini-lo a partir de dentro do turbilhão da mudança, um turbilhão que afeta tanto os termos da discussão como o que está sendo discutido. A modernidade, por conseguinte, não apenas envolve uma implacável ruptura com todas e quaisquer condições históricas precedentes, como é caracterizada por um interminável processo de rupturas e fragmentações internas inerentes.

Nesse seguimento, o autor escreve sobre esse embate história x ruptura e os acontecimentos que são ponderados ao longo do seu livro: “A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural”. Para Harvey (2008), importa saber se o projeto do Iluminismo estava fadado a nos mergulhar num mundo kafkiano, se tinha que levar a Auschwitz e Hiroshima, se tinha ou não poder para informar, inspirar e influenciar os pensamentos e ações na contemporaneidade.

Jameson (2000: 85) cita Manfredo Tafuri, historiador veneziano, como um dos mais contundentes anti-modernistas. Por meio do seu repúdio a ideologia moderna e a reificação da vida social capitalista, condenava os impulsos protopolíticos do alto modernismo, entre eles: a substituição da utopia política pela política cultural, a vocação de transformar o mundo, pela transformação das formas, do espaço ou da linguagem. O autor lê as funções

dos modernistas como um tipo de “ardil da história”, através das tendências instrumentalizadoras e dessacralizadoras do próprio capital; são, em última análise, realizadas através deste trabalho de demolição dos pensadores e dos artistas do movimento moderno. Desse modo, seu “anticapitalismo” acaba por lançar as bases para a organização e controle burocrático “total” do capitalismo tardio. Tafuri acredita na impossibilidade de qualquer transformação radical da cultura antes de uma transformação radical das próprias relações sociais.

Krenak (2019) salienta o desconforto que a ciência moderna e as tecnologias causaram com as “revoluções de massa”. Todas as movimentações não ficaram numa só região, mas espalharam-se por todo o planeta e culminaram no século XX, em situações como a Guerra Fria, em que tínhamos a humanidade separada por um muro. Cada uma das partes pronta para puxar o gatilho. O autor questiona ainda o mito da sustentabilidade; a ambição das grandes corporações e das descobertas científicas planeadas consoante as tendências do mercado.

Com relação à produção artística, vamos pontuar os momentos marcantes da arte moderna que alteraram a visão e a forma de produção artística. Canton (2009), destaca que “uma das novidades surgidas no século XIX e que teve impacto fenomenal sobre a arte foi a fotografia. Inventada em 1820 e aprimorada em 1839, a partir de experiências de Niépse, Talbot e Daguerre, ela se torna um dos principais inventos do início era moderna.” A fotografia, para além de revolucionar o autorretrato (self-portrait) e os registos do cotidiano, proporcionou que os pintores ficassem mais livres para criar e recriar novas experiências e assim ultrapassar a função de registrar pessoas, paisagens e fatos históricos; a fotografia poderia ficar incumbida dessa função. Nesta rota de libertação e autonomia, surgem procedimentos, todavia, reveladores. Os artistas impressionistas abandonam as lições acadêmicas, deixam seus ateliês e começam a pintar ao ar livre, em busca de captar as luzes naturais, as suas impressões pessoais de paisagens, pessoas, objetos e cenas cotidianas.

Costa (2004) define outro momento importante da arte moderna como passagem da imagem realista para a abstrata. De acordo com a autora, chama-se Abstração toda representação não figurativa, ou seja, que não apresenta figuras reconhecíveis de imediato, buscando através de formas, sejam elas geométricas ou com diversos formatos, cores, composições, texturas, sombras e relevos. Essa forma de criação vale para a pintura, escultura, desenho, gravura,

fotografia, cinema, vídeo, música e todos os meios possíveis. A autora aponta a obra Aquarela de Kandinsky (1910) como um destaque desse movimento, por propor uma pintura que desvincule “a necessidade de representar algo para além da própria arte.” O deixar sentir, a sinestesia e a liberdade de expressão fazem parte dessa utopia moderna.

Menezes (1994) evidencia a linguagem dos artistas modernos, que busca aproximar a comunicação com a realidade. Assim a simultaneidade das informações no mundo, a técnica da comunicação de massa (jornal, rádio), a velocidade e a eletricidade, os ruídos da nova cidade, são representados nas obras de autores como Mallarmé, Joyce ou John dos Passos. A linguagem artística nesse momento não é apenas um campo de mediação, mas um material emanado da própria realidade que o artista só faz captar.

Nessa perspectiva, no final do século XIX, segundo Canton (2009), alguns artistas envolveram-se na criação de pinturas, desenhos e gravuras que abandonavam radicalmente a imagem realista. Buscavam expressar através da arte a essência da vida espiritual e sentimental, abordando de modo particular as emoções, como medo, horror, solidão, a doença e morte; sentimentos que acompanhavam o ser humano. Esse movimento foi denominado Expressionista, sendo que, em 1919, o filme “O gabinete do dr. Caligari”, direção de Robert Wiene, representa uma importante mudança cinematográfica, porque não mais busca reproduzir a realidade: os cenários são claustrofóbicos, os personagens mais parecem caricaturas, de tão carregada que lhes é a maquiagem e as expressões dos atores. Os artistas expressionistas não precisavam mais escolher as cores de acordo com a realidade. Poderiam recriar, refazer. “Era como se a arte quisesse transformar a realidade e não apenas reproduzi-la.” (Canton, 2009: 25).

Benjamin (2017: 88), nessa perspectiva, realça que a controvérsia travada entre a pintura e a fotografia, relativamente ao valor artístico dos seus produtos, hoje nos parece complexa e confusa. Entretanto, não invalida o seu significado, podendo, por esse ângulo, sublinhá-lo. Afinal, essa polêmica foi expressão de uma transformação histórica mundial, da qual os intervenientes não tiveram consciência.

Na medida em que a era da reprodutibilidade técnica da arte a desligou dos seus fundamentos de culto, extinguiu para sempre a aparência da sua autonomia. Mas a alteração da função da arte, que com isso se verificou, deixou de existir na perspectiva do século. O mesmo aconteceu no século XX que assistiu à evolução do cinema.

A controvérsia citada por Benjamin não é a única dentre os movimentos e manifestos que fizeram parte das vanguardas artísticas do século XX. Foram vistas várias correntes sistematizadas pelos críticos, como os ismos: impressionismo, pós-impressionismo, expressionismo, fauvismo, cubismo, futurismo, surrealismo... De acordo com Canton (2009), a nova classe social burguesa necessitava de uma nova forma de arte para se legitimar culturalmente. A arte acadêmica e as belas-artes, com suas regras impostas pela Academia e talhadas dentro dos moldes da antiga aristocracia, passam a dar lugar a propostas de artistas que surgem em movimentos diversos e com contextos singulares.

### 2.3 Ser ou não ser: tecno (arte) em questão

“O homem conhece o mundo, não pelo que dele subtrai, mas pelo que a ele acrescenta de si mesmo.”

(Morin, 1997: 21)

Para além das transgressões, dos manifestos e de todas as questões sociais envolvidas nessa sociedade moderna que tem a necessidade de deixar as feridas expostas, pontuar os seus erros e seus preconceitos, temos também os avanços da tecnologia e as hibridizações nas artes. A tecnologia, nesse cenário, não é apenas um suporte ou mídia. Ela faz parte da própria concepção do objeto artístico. “O artista de hoje não se baseia só numa técnica herdada dos seus antepassados: ele é o criador da sua própria técnica e assume por vezes um destino desesperadamente individual ao provocar fracturas no discurso que o sistema adoptou.” (Sousa, 1992: 19).

Heidegger (1995) esclarece que o termo «técnica» derivado do grego *technikon*, designa o que pertence à *technè*. Este termo, desde o começo da língua grega, possui o mesmo significado que *epistemè*- que quer dizer: velar sobre uma coisa, compreendê-la. *Technè* quer dizer: produzir qualquer coisa. Para apreender verdadeiramente a *technè* pensada à maneira grega, bem como para compreender a técnica moderna, é preciso pensar o termo grego no sentido e evitarmos projetar sobre este termo representações posteriores ou atuais. “*Technè*: conhecer-se no ato de produzir”. Conhecer-se nesse contexto é, por si só, um gênero de conhecimento, de reconhecimento e de saber. O fundamento do conhecer repousa, na experiência-grega, sobre o fato de abrir e de tornar manifesto o que é dado como presente. Todavia, o produzir pensado ao modo grego não significa fabricar ou manipular, está ligado ao termo alemão *herstellen*, que significa literalmente: *stellen*, pôr, fazer levantar e *her*,

fazendo vir para aqui, para o manifesto, aquilo que anteriormente não era dado como presente.

De acordo com Oliveira (2018), a palavra “tecnologia” é relativamente nova. Foi criada por Johann Beckmann em 1772 e significa “ciência dos ofícios”. Anteriormente a Beckmann, os muitos aspectos da tecnologia eram conhecidos como ferramentas, artes e ofícios. A palavra tecnologia integrou muitas das obras desse autor, incluindo o *Guide to Technology, or to the knowledge of crafts, factories and manufactories*. Todavia, o termo raramente foi utilizado na linguagem antes do século XX.

De acordo com Morin (1997), a técnica, no seu conceito atual, transforma potencialmente as relações entre os homens e entre o homem/mundo; ela objetifica, coisifica, racionaliza, despersonaliza. Tudo nos aparece reduzido a algarismos e algoritmos. Existe uma coisificação tecnicista onde observa-se a necessidade de possessão e alienação propriamente moderna nascida da quantificação e abstração. Para Milton Santos (2006: 16), “as técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço.” Nessa perspectiva, “o confronto do homem com a técnica consiste no confronto do homem consigo mesmo” (José Pinto, 2019: 19).

Ainda no tocante à técnica moderna, Heidegger (1995: 15-16) acrescenta de modo detalhado:

1. A técnica moderna é um meio inventado e produzido pelos homens, isto é, um instrumento de realização de fins industriais, no sentido mais lato, propostos pelo homem.
2. A técnica moderna é, enquanto instrumento em questão, a aplicação prática da ciência moderna da natureza.
3. A técnica industrial fundada sobre a ciência moderna é um domínio particular no interior da civilização moderna.
4. A técnica moderna é a continuação progressiva, gradualmente aperfeiçoada, da velha técnica artesanal segundo as possibilidades fornecidas pela civilização moderna.
5. A técnica moderna exige, enquanto instrumento humano assim definido, ser igualmente colocada sob o controlo do homem - e que o homem se assegure do domínio sobre ela assim como da sua própria fabricação.

Para Lévy (2000: 156), “como a linguagem e a religião, a técnica é um ponto de apoio para uma espiritualização do humano” ou seu controle. Nesse âmbito, técnica e ciência estão profundamente ligadas. Nicolescu (1999), no que diz respeito ao nascimento da ciência, reitera que a ciência moderna nasce de uma ruptura brutal em relação à antiga visão de mundo. Ela, de certa forma, fundamenta-se num ideal fortuito e considerado revolucionário para a época: a separação total entre o indivíduo conhecedor e a Realidade, tida como

completamente independente ao indivíduo que a observa. Mas, ao mesmo tempo, a ciência moderna estabelecia três postulados fundamentais, que prolongavam, a um grau supremo, no plano da razão, a busca de leis e da ordem: “1. A existência de leis universais, de caráter matemático; 2. A descoberta destas leis pela experiência científica; 3. A reprodutibilidade perfeita dos dados experimentais.”

Para José Pinto (2019), a técnica constitui-se como uma forma de exteriorização do Homem, onde ao mesmo tempo consegue unir o recolhimento e o reconhecimento, ganhando assim consciência de si mesmo. O autor destaca José Ortega y Gasset (1994) como um dos pensadores que propôs o pensamento sistemático sobre a técnica, afirmando de forma clara que “não há homem sem técnica”.

A verdade citada por Heidegger (1995) de modo questionador, nos convida a refletir sobre a tecnologia e os seus avanços neste mundo pós-moderno. Didi-Huberman (1998) afirma que o ato de ver em suma se transforma numa experimentação tátil: do que está ao nosso redor, do que nos é visível, palpável, tocável, como se existe diante de nós um obstáculo, talvez perfurado e feito de vazios. “Devemos fechar os olhos para ver quando o ato de ver nos remete, nos abre a um vazio que nos olha, nos concerne e, em certo sentido, nos constitui.”

O autor Nicolescu (1999) traz à luz uma outra visão sobre a “verdade”. A verdade ligada a lógica e as normas de regulação. Segundo o mesmo, “a lógica é a ciência que tem por objeto de estudo as normas da verdade (ou da ‘validade’, se a palavra ‘verdade’ for forte demais em nossos dias). Sem norma, não há ordem. Sem norma, não há leitura do mundo e, portanto, nenhum aprendizado, sobrevivência e vida.” Fica clara a preocupação com a lógica e sua verdade, que para o autor, mesmo que de modo inconsciente, lógica, verdade e visão de mundo estão por trás de cada ação, seja individual ou coletiva.

Diante desse cenário da busca da verdade, da pesquisa e das aspirações modernas, vários artistas começaram a trabalhar em parceria com as máquinas ou, indo mais além, trabalhavam a partir das máquinas. Se os gregos falavam sobre a beleza e sobre a técnica, para denominar o que hoje chamamos de Arte, foram criados cânones; manuais. E a partir deles traçamos um percurso até ao momento em que a *techné* passou a ser chamada de *ars* pelos romanos. *ARS*/ Arte – palavra latina que significa articulação. De acordo com Tavares (2016: 105):

Arte era vista como a capacidade de articular ideias com suportes e materiais diversos bem como a capacidade de resolver tecnicamente um problema que a matéria propunha. A necessidade de criar, dentro do vasto campo das “artes”, um campo específico para as Belas Artes deu-se, precisamente, porque aquilo a que convencionou-se denominar Arte, pertence a um universo mais vasto e, como tal, os artistas queriam encontrar a sua especificidade e destacá-la.

A autora Tavares (2016) fala sobre arte enquanto capacidade de articulação. Os artistas modernos buscam articular, mobilizar e transgredir os limites da arte, representando e aceitando novos materiais e formas de apresentação. A representação estende-se para além da materialidade do objeto, ou seja, o discurso sobre a obra também se inclui no contexto, seja ele escrito pelo artista, especialista ou curador. No tocante a essa questão, para além das transgressões, dos manifestos e de todas as questões sociais envolvidas nessa sociedade moderna, temos também os avanços da tecnologia e as hibridizações nas artes.

Menezes (1994) destaca a união da estética com a técnica, que potencializou a obra de arte exprimir-se enquanto mercadoria de consumo, projetou-a como fonte de apreciação sensorial associada, em última instância, à ocupação do tempo ocioso e diversão do consumidor. Já para Didi-Huberman (2011) que faz uma reflexão entre o pensamento de Heidegger e Blanchot. A arte, para Heidegger além de toda a significação estética, proporcionava luzir a “a verdade do ser”. Para Blanchot, a arte é vocação sem par. Mas acima de tudo, o ato de escrever não conduz à verdade do ser. Poder-se-ia dizer que ela leva ao erro do ser, ou seja, direciona o ser como lugar de errância, ao inabitável.

As questões que se colocam nessa sociedade moderna são inquietantes e perturbadoras. Nicolescu (1999) afirma que o desenvolvimento da complexidade é particularmente espantoso nas artes. Aponta uma interessante coincidência, em que a arte abstrata aparece ao mesmo tempo que a mecânica quântica. Entretanto, no seguimento, temos um desenvolvimento cada vez mais caótico que sobrepõe pesquisas mais formais. Tendo algumas exceções notáveis, o sentido desaparece em proveito da forma. O rosto humano, representando de modo tão belo na arte do Renascimento, decompõe-se até desaparecer completamente naquilo que o autor denomina como absurdo e feiura. “Temos então uma nova arte — a arte eletrônica — que aparece para substituir gradualmente a obra estética pelo ato estético. Na arte, como em outros campos, o bastão sempre tem duas extremidades.” A fusão da arte e tecnologia evidencia a arte conceitual marcada pelo conhecimento do complexo. “O tema da obra conceitual é a arte que se expõe como totalidade. A obra não é um fim em si: existe como um meio para a realização da arte como conceito.” (Costa, 2004: 30).

O que anteriormente chamamos de conceitual na Arte é também denominado por Eco (1991) em um sentido semelhante, como “Poéticas”. O autor declara que entende-se como "poética" o conceito ligado a aceção clássica, não como sistema de regras restritas e coercitivas (a “Ars Poética” como norma absoluta), todavia como programa operacional, projeto artístico em que o artista se propõe realizar tal como é entendido, explícita ou implicitamente. Vemos dessa forma como a poética em torno da obra é importante, pois retrata os conflitos da sua época e, para além da técnica, centra-se em reflexões.

E como a arte busca o questionamento, Bairon (2005) questiona as relações entre arte e ciência por delimitar para ambas: formas, lugares e instituições apropriadas. O sujeito artista na História moderna é um “puro vazío de expressividades-não verbais, uma solidão que ainda está presente na margem da escritura científica, pois, ao friccionar um sujeito abstrato, o racionalismo não o constrói, dissolve-o.” A provocação de Bairon é pertinente por trazer os meandros da relação entre arte x ciência e os aprisionamentos metodológicos a que o artista que se envereda pelos campos técnico-acadêmicos se sujeita.

Giannetti (2012) afirma que a polêmica entre arte e artesanato, ou arte e tecnologia, polariza-se, sobretudo, com o aparecimento e o uso na arte de máquinas como fotografia e cinematografia. São vistas posturas radicais contrárias à junção entre arte e técnica, como a dos decadentistas John Ruskin e William Morris, que se confrontam com as ideias da vanguarda. O caso da fotografia é, nesse aspecto, paradigmático. Pintores realistas, como Millet e Coubert, utilizam a imagem fotográfica como modelo de referência desde a segunda metade do século XIX. A aceitação da imagem técnica, porém, não é unânime. Baudelaire não aceita a fotografia, por ser o “refúgio de todos os pintores frustrados, mal dotados ou demasiado preguiçosos.” (Baudelaire 1859, apud Giannetti 2012: 19).

Sontag (2004) realça que a fotografia tem a reputação pouco atraente de ser a mais realista e, por conseguinte, a mais fácil das artes miméticas. De fato, é a arte que conseguiu registrar as ameaças bombásticas e guerras, datadas de um século, de um domínio surrealista sobre a sensibilidade moderna.

Quando falamos em ser ou não Técnico-Arte ou Média-Arte, refletimos sobre a fusão da arte com a tecnologia. Menezes (1994) realça que pela incorporação da arte à técnica e não pela incorporação da técnica à arte é que o artista busca reintegrar a arte à vida, encontrando, ao

mesmo tempo, o papel do artista na sociedade ao determinar a natureza utilitária da criação artística. Mas para além da utilidade, temos as experimentações e a construção diária.

A partir desses diálogos entre Arte e Ciência, temos a Média-Arte, que uniu a Arte e Tecnologia. Consoante com Tribe e Reena (2010), a arte dos anos 1970 foi definida por movimentos distintos: Arte Conceitual, Arte Feminista, Land Art, Média-Arte, Performance. Os anos 1980 deram origem ao Neo-Expressionismo e Neo-conceitualismo, recuperações pós-modernas de momentos da história da arte. Depois da queda do mercado da arte que se seguiu à “Segunda-feira Negra” (19/10/1987, quando o mercado bolsista dos EUA entrou em colapso), estes movimentos perderam o seu impulso e no início dos anos 1990 tinham terminado o seu percurso. A arte contemporânea surge alimentada pelo crescimento dos programas dos mestres de Belas-Artes e suportada pela expansão dos museus, sendo que as práticas artísticas não se consolidaram em movimentos definíveis. A Pintura foi declarada morta por críticos, colecionadores e artistas, enquanto o vídeo, performance, intervenção e a instalação chegavam para dominar as exposições nos museus e nas bienais internacionais. É nesse pano de fundo intensamente fragmentado que surge a *New Media Art*, no final do século XX.

Na perspectiva de Giannetti (2012: 20):

Tomando as devidas precauções de não cair no determinismo tecnológico, podemos constatar que os avanços da técnica tiveram consequências relevantes para a linguagem artística. Desde o emprego da *câmara obscura* no Renascimento, que possibilitou novo enfoque óptico da realidade, até à utilização do computador que transformou de maneira radical o fazer artístico, as tecnologias progressivamente assimiladas pela arte incidem não somente na linguagem, mas na própria aparência estética das obras. No século XX a aceitação desse processo conduz, sobretudo a partir dos anos 1950, às pesquisas realizadas por artistas e por grupos de artistas no que conduz à utilização das chamadas novas tecnologias, gerando, assim, o aparecimento da arte eletrônica ou média art.

Nesta abordagem da autora, a tecno-arte deixa de ser uma alternativa e passa a ser uma condição de inovação. “Uma arte que trabalhe esses meios não deve, portanto, limitar-se a adaptar e ajustar modelos do passado ou de outros meios - estratégia muito apreciada pela retórica pós-moderna -, mas deve ser capaz de criar novos modelos.” (Giannetti, 2012: 83)

Heinich (2014) relembra sobre a expressão do artista, onde, na arte moderna, o artista é obrigado a expressar sua interioridade, o que sobremaneira evidencia a necessidade de ultrapassar os padrões figurativos da arte clássica. Já a arte contemporânea exige que o artista ultrapasse os limites da própria arte, da noção do que seja arte para o senso comum. A autora

reflete sobre a arte contemporânea e suas rupturas; alerta que “trata-se de um novo paradigma, que transforma completamente o mundo da arte”. Retoma o termo “paradigma”, utilizado por Thomas Kuhn, para ressaltar que a arte contemporânea representa um sistema específico, uma revolução na arte; o termo já era usado nas ciências para descrever conceitos de inovação científica que não se encaixavam dentro das normas compartilhadas, ou seja, tudo que era novo ou tido como inovador representava um novo paradigma e assim se fez na arte contemporânea.

#### **2.4 A cultura da modernidade: vanguardas e (pós, meta ou hiper) modernidade**

A arte moderna vem para contestar os valores "clássicos" de "acabado" e "definido", propondo uma obra indefinida, pluricultural, híbrida, aberta, cheia de resultados possíveis, norteada e governada pelas leis que regem o mundo físico no qual estamos inseridos. Umberto Eco, em seu livro “Obra aberta” (1991), reflete sobre a novo caráter interativo da obra. O artista moderno busca alternativas "abertas", inacabadas, em construção, que se configuram como um feixe de possibilidades móveis, flexíveis e intercambiáveis que melhor se adaptam às condições nas quais o homem moderno desenvolve suas ações.

Trazer para a discussão a sociedade, as intenções e a cultura moderna, para além das contradições, nos leva a contextualizar os movimentos, em especial as Vanguardas do Século XX. E o que significa o termo Vanguarda? Canton (2009) esclarece que o termo vem do francês *avant-garde*, “à frente da guarda”, ou seja, um termo de guerra que se baseia em duas ideias básicas: estar à frente (fazer algo novo) e guarda (luta, ruptura). Essas duas proposições traduzem as aspirações dos artistas de vanguarda, pois, independentemente de suas singularidades, propunham o novo e a ruptura.

Menezes (1994) cita a definição de Russel (1989, XI), que apresenta a vanguarda como o termo que acaba por definir escritores e artistas que afirmam não só que seja necessário achar uma linguagem estética para exprimir este sentido de novidade, mas também encontrar, de algum modo, a vanguarda de uma situação futura da arte e da sociedade cujas obras ajudarão a fazer nascer. Apesar da incompletude dessa definição, como o são todas as amarras que tentam encaixotar conceitos, ela nos possibilita identificar duas características da busca estética do movimento vanguardista: uma é a criação de uma linguagem que expressa o

presente da modernidade e a outra é a interferência na obra, associada a um futuro utópico, que visa distanciar-se de forma radical do passado.

Nesse conceito de rompimento, surge um novo indivíduo com necessidades atuais em um mundo moderno e, em resposta às angústias da humanidade diante dos novos suportes, das leis da Física, do mundo que se (re)configurava diante de todos, surgem os movimentos de vanguarda. Alguns dos movimentos eram profundamente antitéticos, mas todos se debruçaram sobre questões fundamentais que refletiam sobre a concepção do ser humano e da história, sobre a criação e o desenvolvimento vertiginoso da tecnologia.

As vanguardas também ficaram conhecidas como movimentos, correntes ou tendências. Costa (2004), evidencia que o termo “movimento artístico” tenta dar ideia da modificação incessante dos processos de criação, assinalando as faixas de tempo em que determinados valores predominaram na arte. Menezes (1994) salienta que o movimento dá vazão à estética grupal; é uma espécie de agrupamento, uma adaptação à antiga noção de escola. Entretanto, no movimento de vanguarda não há o mestre, mas o líder, que é aquele que exerce o papel de agente e animador, e parte da sua atuação se fundamenta na criação do elemento “manifesto”. O manifesto possuía função dupla: reunir em pequenos apontamentos as ideias principais do movimento e colocar-se como elemento que enfrenta o resto da produção cultural, bem como a tradição, de modo provocativo.

No tocante à estética, alguns autores criticam severamente as vanguardas, entretanto, no que diz respeito à linguagem e as tendências, cada uma a seu modo, representavam a nova vida moderna. Dessa maneira, a linguagem é enaltecida no Futurismo ou ironizada no Dadá, mas assimilada como dado fundamental da estética, como inscrição da realidade no corpo da obra. Canton (2009) enfatiza que os vanguardistas haviam vivido um momento histórico muito intenso: As máquinas da Revolução industrial que urbanizaram as cidades promoveram diversas inovações tecnológicas; duas Guerras Mundiais; Revolução Russa; mundo separado em capitalismo e socialismo. Nesse cenário, era preciso que “A arte se tornasse tão inovadora e radical como a vida”. (Canton, 2009: 19).

Sandra Dias (2017: 35) afirma não ser redundante realçar que o impulso inicial do futurismo derivou de uma reflexão ontológica e performativa sobre a linguagem; revolucionaram a “arte da declamação e propunha uma arte das palavras em liberdade.”

Giannetti (2012: 71) ressalta que Marcel Duchamp deixa claro que “a arte é colocar a arte em questão”. Isso significa que a não-arte é também uma forma de arte. Por meio de um processo de recontextualização, os objetos *trouvés* e os *ready-mades* propõem a transformação dos objetos de uso em obras de arte. Para Benjamin (2017) o dadaísmo não tinha em vista a mercantilização de suas obras, seu objetivo era torná-las menos contemplativas, de modo a satisfazer uma exigência básica: suscitar somente o escândalo e a indignação pública. Tal como um tiro, atingia o espectador pela agressão.

Menezes (1994) analisa as vanguardas e o mito da máquina, ou seja, a forma como cada movimento representa a tecnologia. No Futurismo, o culto da máquina é visto desde o Manifesto de Marinetti: “a Máquina anula todo velho mundo espiritual e humano para iniciar um outro superumano e mecânico, onde o HOMEM perde a própria superioridade individual fundindo-se com o AMBIENTE”. (Menezes, 1994: 106). O Futurismo enaltece a máquina como elemento principal e representativo das novas tecnologias da sociedade industrial. Já o Dadá utiliza a máquina como elemento de ironia, metáfora do caos e da desordem da vida moderna; propõe a anti-máquina, a sátira e instala o humor como negação do presente. No Construtivismo russo a máquina instaura-se como elemento técnico que se transforma em formas de elaboração das obras. Para o surrealismo, a máquina é apresentada como um elemento catastrófico, símbolo de desumanização e alienação do homem moderno. Seja como exaltação ou negação, utilizando críticas positivas ou não, as máquinas eram temas recorrentes na arte de Vanguarda.

Alguns críticos intelectuais tinham resistência à experimentação das vanguardas e buscavam, com sua estética racionalista, metaforizar um mundo sem crises. Nesse contexto, Adorno (1970) revela que a crítica ao modernismo em favor do verdadeiro moderno serve para alimentar a arte moderada, por trás da qual a razão se curva a resquícios da racionalidade trivial, e que é melhor que o modernismo radical. Assim, aos poucos, as vanguardas progressivamente começam a associar-se mais aos ideais modernistas de reconstrução da sociedade e esvaziam-se de sua faceta utópica que buscava transformar radicalmente o mundo. A partir dessa fase, surgem as vanguardas tardias e o aparecimento da pós-modernidade.

Berman (1986) declara que a visão afirmativa do modernismo foi gradualmente desenvolvida por volta dos anos 1960 com grupo heterogêneo de escritores, que reunia entre

eles: John Cage, Lawrence Alloway, Marshall McLuhan, Leslie Fiedler, Susan Sontag, Richard Poirier, Robert Venturi. Esse momento coincide com o surgimento da Pop-art no início da década. Os principais temas desse grupo era que nós devemos “despertar para a verdadeira vida que vivemos” (Cage) e “cruzar a fronteira, eliminar a distância” (Fiedler). Esses pensamentos significaram eliminar as fronteiras entre a arte e as demais atividades humanas, tais como o entretenimento comercializado, a tecnologia industrial, a moda, design e a política. Paralelamente encorajou também escritores, pintores, dançarinos, compositores, músicos e cineastas a romper os limites de suas especializações e trabalhar juntos em produções, instalações, *happenings* e performances interdisciplinares, que tinham como objetivo criar formas de arte mais ricas e polivalentes. Alguns desses modernistas começaram a designar-se como “pós-modernistas”.

Cage, como afirma Javier (2018, tradução nossa)<sup>3</sup>, não se limitou a estender as potencialidades artísticas do som ao uso de meios eletrônicos, como aconteceu na música Paisagem Imaginária nº 1. Prova disso é o aparecimento da obra “piano preparado”, proposta nascida de uma necessidade pontual: “A falta de espaço no palco para localizar o grupo de percussão de Sylvilla Fort em um balé” levou Cage a transformar o som de um piano para um som percussivo, incluindo vários objetos, tais como porcas, parafusos, pedaços de borracha ou madeira. A composição dançada foi eventualmente intitulada *Bacchanale* (1940). Embora um crítico chocado tenha descrito o novo instrumento como “um pica-pau dentro de um sino”, a vocação percussiva do piano se expande para uma configuração multitímbrica, onde convergem a linguagem de Cowell e o desejo de expandir os elementos sonoros típicos da escola experimental norte-americana. “A música de percussão é uma transição contemporânea da música influenciada pelo teclado para a música de todos os sons do futuro”, afirmou o autor em “Credo”, seu famoso texto de 1937. Nessa fase, temos também o Grupo Fluxus, do latim Fluxo, que, na fala de Zanini (2004: 11), “configurou-se

---

<sup>3</sup> Cage no se habia limitado a extender los potenciales artísticos del sonido al empleo de médios electrónicos, como acontecia em sua ya referido Paisaje imaginário nº 1. Prueba de ello es la aparición de su “piano preparado”. Esta propuesta nació de una necesidad pontual. La falta de espacio en un escenario para ubicar el grupo de percusión em un ballet de Sylvilla Fort impelió a Cage a transformar el sonido de un piano mediante la inclusión de diversos objetos, tales como tuercas, tornillos o trozos de goma o madera. La composición danzada finalmente se tituló *Bacchanale* (1940). Aunque un impactado crítico describió el nuevo instrumento como “un pájaro carpinteiro dentro de uns campana” la vocación percussiva del piano se expande hacia una configuración multitímbrica donde convergen el lenguaje de Cowell y el deseo de expandir los elementos sonoros próprios de la escuela experimental norteamericana. “La música de percusión es una transición contemporânea de la música influenciada por el teclado a la musica de todos os sonidos del futuro” afirmaba el autor en “Credo”, su famoso texto de 1937. (Javier, 2018: 83).

como uma comunidade informal de músicos, artistas plásticos e poetas radicalmente contrários ao status quo da arte.” Com fontes complexas no futurismo italiano, no Dadá (Marcel Duchamp, essencialmente), no surrealismo, no construtivismo soviético da “*Levyj front iskusstv*” (LEF) - “Frente de Esquerda das Artes”, em Erik Satie e John Cage, na filosofia Zen, a que se associam os estímulos protoconceituais de Yves Klein - a alternativa anticulto que o movimento revelou no início da década de 1960 foi largamente contagiante, proporcionando, em sua trajetória, consciente ou inconscientemente, o acatamento de muitos artistas espalhados pelo mundo. Liderado por George Maciunas, o Grupo pretendia, acima de tudo, que a atmosfera poética do trabalho partisse de uma arte realizada na simplicidade, anti-intelectual, que desfizesse a distância entre artista e não-artista, uma arte em estrita conexão com a normalidade da vida, segundo princípios coletivos e finalidades visceralmente sociais. Ao longo de suas reuniões, promoveram a Revista Fluxus, realizaram Festivais, multiperformances. Seu aparecimento surge como o “fruto de uma internacionalização de propósitos. As performances tinham sua base na ‘música’ ou ‘antimúsica’ que criavam com revolucionário caráter teatral, visual e sonoro.” (Zanini, 2004: 13).

Ainda através do ponto de vista artístico, Giannetti (2012) afirma que nesse período, que engloba a segunda metade dos anos 1950, os artistas empenham-se em transgredir as fronteiras das artes, inter-relacionando os mais diversos campos: música, teatro (*happening*, performance), dança, cinema (audiovisuais), artes plásticas, etc. e empregavam, para tal, meios insólitos, mecânicos, tecnológicos e eletrônicos (radar, laser, televisores, câmeras). “*Minutiae*, uma apresentação no *Black Mountain College*, em 1955, com objetos de Robert Rauschenberg, dança de Merce Cunningham e música de John Cage é um modelo paradigmático e precursor dessa proposta de hibridismo”.

Kristeva (1969) criou o termo “intertextualidade”, baseado no discurso dialógico de Bakhtin. Nesse seguimento, a palavra literária não seria um ponto final, um sentido fixo, mas um cruzamento de superfícies textuais. E nesse pensamento podemos visualizar a inspiração para as inter-relações artísticas nas transgressões apontadas por Giannetti (2012).

Diante das fronteiras e limites que foram sendo ultrapassados, vemos elementos que se colocam pouco a pouco em cena e que depois explicarão o surgimento da pós-modernidade. Lipovetsky (2004), enfatiza que são eles: o aumento da produção industrial (taylorização), a

difusão de produtos em virtude do progresso dos transportes, da globalização da comunicação e, posteriormente, o aparecimento dos métodos comerciais que caracterizam o capitalismo moderno (*marketing*, marcas, grandes lojas, publicidade).

Em 1979, o termo “Pós-Modernidade” foi popularizado pelo pensador francês Jean-François Lyotard. Este é considerado o período em que todas as grandes narrativas (visões de mundo) entram em crise e os indivíduos, por sua vez, estão livres para criar tudo novo. Conforme Lipovetsky (2004), embora o termo “pós-modernismo” seja problemático por parecer indicar uma grande ruptura na história do individualismo moderno, o fato é que ele é adequado para demarcar uma mudança de perspectiva nada negligenciável nessa mesma história. De início, pensa-se a modernidade por meio de dois valores (a saber: a liberdade e a igualdade) e numa figura inédita, que é o indivíduo autônomo em ruptura com o mundo da tradição. Mas vai muito além desse viés.

A Pós-modernidade pode ser definida como condição sociocultural e estética do capitalismo contemporâneo. Menezes (1994) afirma que “o termo pós-modernidade surge para designar a cultura produzida numa sociedade cuja evolução tecnológica se põe além da produção industrial de bens materiais”. Tendo a economia capitalista baseada na industrialização como cenário da modernidade, a superação dela dá vazão ao surgimento da cultura pós-moderna. O autor também denomina este período da contemporaneidade como “metamodernidade”.

Bauman (2001), no livro “Modernidade Líquida”, utiliza esse termo para definir o tempo presente (a forma como vivemos). Selecionou a metáfora do “líquido” ou da fluidez como sendo o principal aspecto do estado das mudanças. Um líquido sofre a todo o momento muitas mudanças e a toda a hora se adapta a novas formas.

Para Lipovetsky (2004: 23):

A pós-modernidade representa o momento histórico preciso em que todos os freios institucionais que se opunham à emancipação individual se esboroam e desaparecem, dando lugar à manifestação dos desejos subjetivos, da realidade individual, do amor-próprio. As grandes estruturas socializantes perdem autoridade, as grandes ideologias já não estão mais em expansão, os projetos históricos não mobilizam mais, o âmbito social não é mais que o prolongamento do privado – instala-se no vazio, “sem estratégia e sem apocalipse”

Independente do eixo dos sistemas sociais, de acordo com Menezes (1994), a pós-modernidade define-se pelo eixo da tecnologia. Defende este período como a quarta fase da

revolução industrial, que se caracteriza pela era da informática e do advento de avanços técnico-científicos que alcançam as formas de produção.

Harvey (2008), de modo crítico, aponta que o sentido do termo "pós-modernismo" representa alguma espécie de reação ao "modernismo" ou de afastamento dele. Tendo em vista que o sentido de modernismo é muito confuso, a negação ou distanciamento conhecido como "pós-modernismo" o é duplamente. O autor cita o crítico literário Terry Eagleton (1987), que tenta definir o termo da seguinte maneira:

Talvez haja consenso quanto a dizer que o artefato pós-moderno típico é travesso, auto-ironizador e até esquizóide; e que ele reage à austera autonomia do alto modernismo ao abraçar imprudentemente a linguagem do comércio e da mercadoria. Sua relação com a tradição cultural é de pastiche irreverente, e sua falta de profundidade intencional solapa todas as solenidades metafísicas, por vezes através de uma brutal estética da sordidez e do choque.

Para Harvey, o pós-modernismo assinala a morte dessas "metanarrativas" abordadas por Eagleton. Afirma que as mesmas tinham a função terrorista secreta de fundamentar e legitimar ilusoriamente uma história humana "universal". Define a pós-modernidade como um processo de despertar do pesadelo da modernidade, repleta de razão manipuladora e fetiche da totalidade. Mas esse despertar não é para uma realidade dos sonhos, pois, o pós-modernismo prega a aceitação das reificações e partições: “celebrando a atividade de mascaramento e de simulação, todos os fetichismos de localidade, de lugar ou de grupo social, enquanto nega o tipo de metateoria capaz de apreender os processos político-econômicos” (Harvey, 2008: 111-112).

Jameson (2000) realça que o problema do pós-modernismo são suas características fundamentais. Ele existe de fato? O seu conceito serve para alguma coisa? Ou, ao contrário, é uma mistificação, ou seja, representa apenas um tempo estético e político? O autor alerta que é possível demonstrar que as várias posições do ponto de vista lógico sobre o assunto, mesmo que sejam apresentados em qualquer termo, articulam visões de história nos quais o momento social vivido é objeto ou de rejeição ou de uma ramificação, ambas essencialmente políticas. Nessa premissa, o que torna o debate possível baseia-se em uma pressuposição estratégica inicial em relação ao sistema social: “dotar a cultura pós-moderna de qualquer originalidade histórica equivale a afirmar, implicitamente, que há alguma diferença estrutural entre o que se chama, muitas vezes, de sociedade do consumo e momentos anteriores ao capitalismo de que esta emergiu”.

Quanto a ciência e a filosofia, Harvey (2008) enfatiza que “devem abandonar suas grandiosas reivindicações metafísicas e ver a si mesmas, mais modestamente, como apenas outro conjunto de narrativas”. Para além da tecnologia, temos também a corrente ideológica das discussões sobre meio-ambiente, questões de gênero, sociedade e os sonhos dessa época. A utopia, o sonho, o devaneio, a leveza... são aparentemente contrárias a essa esquizofrenia da contemporaneidade, mas é justamente nesse espaço paradoxal em que a arte cria o seu lugar. Nesse cenário, Tavares (2016) afirma que muitas utopias que porventura poderiam ser localizadas em futuros brilhantes ou passados bucólicos foram perdidas. O ser humano caminha no hoje em um tempo esquizofrênico, onde passado, presente e futuro se confundem.

Morin (1997) argumenta que, no decorrer do século XX, a segunda industrialização transformou-se em industrialização do espírito e a segunda colonização, a da alma. Por meio delas, opera-se esse vertiginoso progresso ininterrupto da técnica, não mais voltado apenas à organização exterior, mas adentrando o domínio interior do humano e despejando às mercadorias culturais. O livro e o jornal já eram mercadorias, mas a cultura, os sonhos, os murmúrios do mundo e a vida privada entraram no circuito comercial e industrial. “Essas novas mercadorias são as mais humanas de todas, pois vendem a varejo os ectoplasmas de humanidade, os amores e os medos romanceados, os fatos variados do coração e da alma” (Morin, 1997: 14).

Pós-modernidade, modernidade líquida, modernidade fluida, metamodernidade ou hipermodernidade, muitas são as denominações. Lipovetsky (2004: 52) reflete que o neologismo de *pós-moderno* tinha um mérito: acentuar uma mudança de direção, uma profunda reorganização do modo de funcionamento social, político e cultural das sociedades democráticas avançadas. Desde a rápida expansão do consumo, progresso da comunicação de massa; surto de individualização; consagração do hedonismo e psicologismo; perda da fé no futuro revolucionário; era imprescindível dar um nome à transformação que se desdobrava no cenário das sociedades abastadas, livres, porém, das protuberantes utopias futuristas da primeira modernidade. Contudo, a expressão *pós-moderno* era ambígua e vaga. Ela não representava uma superação da anterior, mas uma modernidade de novo gênero. Há vinte anos o conceito de *pós-moderno*, sugeria o novo, hoje, entretanto, ele está desusado.

O ciclo pós-moderno se deu sob o signo na descompressão *cool* do social; agora, porém, temos a sensação de que os tempos voltam a endurecer-se, cobertos que estão de nuvens escuras. No momento em que triunfam a tecnologia genética, a globalização liberal e os direitos humanos, o rótulo *pós-moderno* já ganhou rugas, tendo esgotado sua capacidade de exprimir o mundo que se anuncia.

Quando Lipovetsky fala em globalização, nos leva a pensar também sobre o paradoxo entre o global e o periférico citado por Baumam (1999), que salienta a realidade do mundo pós-moderno consumista/desregulamentado/privatizado. Este mundo globalizante e localizante, em detrimento de um outro universo paralelo e alheio a essas tecnologias, que apenas encontra um inexpressivo reflexo unilateral e proporcionalmente distorcido na narrativa *pós-modernista*. “A hibridização e a derrota dos essencialismos proclamadas pelo elogio pós-modernista do mundo ‘globalizante’ estão longe de expressar a complexidade e as agudas contradições que dilaceram esse mundo”. Para o autor a globalização é contraditória, pois é benéfica para uns poucos mais ricos, no entanto marginaliza dois terços da população mundial.

O conceito de pós-modernidade já não é capaz de explicar os avanços sociais da era digital, onde tudo é hiper, desde o hipertexto, hipermídia, hiperlink, hiperconsumismo, hipermercado. Percebemos que, enquanto as vanguardas eram marcadas pelos “ismos”, a pós-modernidade em sua fase mais avançada é assinalada pelo prefixo “hiper”, isto é, a modernidade é elevada à máxima potência superlativa.

Lipovetsky (2004), aponta que na hipermodernidade não há outra alternativa, senão evoluir. Acelerar significa não ser ultrapassado pela “evolução”. Dessa forma, o culto da modernização técnica prevalece sobre os fins e os ideais. O futuro, quanto menos previsível, mais necessita ser mutável e sempre pronto a mudar. A utopia da ruptura radical foi substituída pela cultura do mais rápido e do sempre mais: mais rentabilidade, mais produtividade e mais inovação.

Oliveira (2018: 2-3) destaca a espera da mudança como algo que se naturalizou na vida das pessoas neste mundo contemporâneo:

Com a tecnologia surgiu a ideia de que a inovação e a novidade são componentes intrínsecos da civilização. As mudanças constantes nas tecnologias, na sociedade e na economia estão tão arraigadas nas nossas vidas cotidianas que nos é difícil compreender que antigamente esse estado de coisas não era regra. Há algumas centenas de anos, a mudança era tão lenta que a maioria das pessoas esperava que o futuro fosse muito parecido com o passado. [...] Tudo isso se alterou quando as mudanças começaram a ocorrer com tal frequência que passaram a ser não apenas claramente perceptíveis, mas esperadas.

Contrariamente às questões criadas pelo acesso à tecnologia e a ambição estimulada nos homens, Krenak (2019) traz-nos uma visão indígena, afirmando que a humanidade está se distanciando do seu lugar e, dessa forma, as corporações “espertalhonas” estão a tomar conta da Terra. Prevê que “Nós, a humanidade, vamos viver em ambientes artificiais produzidos pelas mesmas corporações que devoram florestas, montanhas e rios”. Essas corporações são as donas “da grana do planeta”, ganham mais a cada minuto, espalhando o mesmo modelo de progresso que somos incentivados a entender como bem-estar no mundo. Inventam kits (entretenimento) para manter-nos quietos, alienados de tudo e de preferência a tomar muitos remédios. Como salienta o autor, com a sobra do lixo que as corporações produzem, são produzidos remédios. Remédios e um monte de parafernália para nos entreter.

## **2.5 O admirável mundo, quase novo, das mídias digitais**

“O tema do Admirável Mundo Novo não é o progresso da ciência propriamente dita; é o progresso da ciência no que diz respeito aos indivíduos humanos.”

(Huxley, 1932: 12)

De acordo com Lévy (2000) o mundo humano é “virtual” desde a sua origem e muito antes das tecnologias digitais. Por todo lado há sementes de futuro e de conhecimento, possibilidades nunca exploradas, formas por nascer e serem ainda criadas, que a nossa atenção, as nossas percepções, os nossos pensamentos, as nossas ações e as nossas invenções não param de atualizar.

Nicolescu (1999) afirma que a Revolução informática se desenrolou diante de nossos olhos maravilhados e inquietos, que esperavam por uma grande libertação do tempo e tiveram apenas a utilidade e praticidade consagrada à nossa sobrevivência; esta revolução poderia levar a uma partilha de conhecimentos e uma riqueza planetária compartilhada. Mas, aí também, nada aconteceu. Os comerciantes do mundo globalizado apressaram-se para colonizar o espaço cibernético e muitos profetas surgiram a falar dos perigos iminentes. O autor faz-nos um sério questionamento: “Por que somos tão inventivos, em todas as situações [...] mas tão pobres quando se trata de propor, de construir, de erguer, de fazer emergir o que é novo e positivo, não num futuro distante, mas no presente, aqui e agora?” (Nicolescu, 1999: 1)

Guerras mundiais, catástrofes históricas, Auschwitz, Hiroshima, Nagasaki, Vietnam, Haiti, Venezuela, refugiados de diversos lugares do mundo sem abrigo político, guerra ecológica com herbicidas, grande escala do “stock” mundial de armas nucleares. Harvey (2008) salienta que “o século XX com seus campos de concentração e esquadrões da morte, seu militarismo e duas guerras mundiais, sua ameaça de aniquilação nuclear e sua experiência de Hiroshima e Nagasaki” acabou com o otimismo das luzes. Rompimento da barragem de rejeitos em Mariana (2015) e novamente em Brumadinho (2019), ambas cidades localizadas em Minas Gerais-BR; queimadas desenfreadas na Amazônia (2019); tantos outros crimes ambientais causados pela ambição desmedida e descomprometida do capitalismo feroz. Seidensticker (2006: 163) afirma que:

A tecnologia tem exercido um impacto alargado e consistente sobre o ambiente. Os leitos de água servem há milhares de anos para depósito das descargas e só recentemente adquirimos consciência de que a natureza tem limites, no que toca à sua utilização para o vazamento de matérias de poluição. A poluição do ar tem também sido uma consequência da tecnologia, por vezes de um modo fatal.

Segundo Bachelard (1996), o elétron existia antes do humano do século XX. Todavia, antes, o elétron não cantava. Ele canta na lâmpada de três eletrodos e essa realização fenomenológica apenas produziu-se num ponto preciso da maturidade matemática e técnica. Tentar uma realização prematura teria sido inútil, tendo em vista que uma astronomia que tivesse, anteriormente, procurado realizar a música das esferas teria fracassado. “Era um pobre sonho que valorizava uma pobre ciência. Porém, a música do elétron num campo alternativo foi realizável. Esse ser mudo nos deu o telefone. O mesmo ser invisível vai nos dar a televisão. O homem vence assim as contradições do conhecimento imediato”. Para Bachelard, as invenções tecnológicas necessitam de maturidade. Seidensticker (2006), por sua vez, afirma que a tecnologia do momento foi construída sobre uma base da tecnologia do passado e é preciso que seja analisada com cautela, pois uma tecnologia pode até ser revolucionária, mas o produto construído a partir dela possivelmente não o é. Diariamente são criadas novas tecnologias para produzir as mesmas coisas que já existem.

Ferrés (1998) afirma que a televisão é o fenômeno social e cultural mais impressionante da história da humanidade. Era considerado até então o maior instrumento de socialização, sendo que, até a invenção da TV, nenhum outro meio de comunicação, durante tamanha quantidade de horas, ocupava tanto tempo na vida cotidiana dos cidadãos.

O autor Brandão (2016: 59) cita Fernandes (2001), referindo que a televisão “promove um quadro de referência coletivo funcionando como um ‘grande templo da ritualidade moderna: templo de representação da verdade e da legitimidade social’.” Destaca, ao citar Wolton (1994: 269-344), a funcionalidade da TV como um autêntico “espelho da sociedade” com um importante papel de “vínculo social” que dita o ritmo da vida quotidiana. De modo mais preciso, o “ritmo imutável” que envolve os cidadãos diariamente. Acrescenta ainda que:

Hoje não é fácil conceber a nossa existência individual, no que ela tem de social, sem estarmos atentos, ou desligada da televisão e suas imagens. A Televisão funciona como um dos mais importantes elos sociais da sociedade e afigura-se como principal atividade partilhada por todas as classes sociais e grupos etários.

Mesmo em um espaço de 20 anos entre as opiniões de Ferrés (1998) e Brandão (2016) acima citadas, percebe-se a dimensão do impacto social que a TV tem na vida das pessoas. Da revolução da TV para a evolução do computador temos mudanças na forma de apresentação e interação. Para Lévy (2000: 30) “um aparelho de televisão é um receptor passivo, uma extremidade da rede, uma periferia. Um computador é um instrumento de intercâmbio, de produção e de armazenamento de informações”. O autor afirma ainda em outro livro que: “No século XX, a máquina por excelência é o computador, e o mecanismo supremo, o que regula todos os outros, é o processamento da informação”. (Lévy, 1987: 147).

O computador pode ser considerado a máquina por excelência, mas a invenção da internet revolucionou a forma de comunicação. A internet surgiu no início da década de 1970 na tentativa de interligar computadores e, nesse processo, “um grupo de investigadores propôs um conjunto de protocolos de comunicação conhecidos como TCP/IP e criou as primeiras redes experimentais que interligavam computadores de diferentes instituições.” (Oliveira, 2018: 41).

De acordo com Holiday (2012) a televisão há algum tempo não é mais o principal cenário da cultura, agora é a vez da internet com seus Blogs, YouTube e Twitter. E acrescentamos, como grifo nosso de atualização, o Facebook, Instagram, Tiktok (a cada ano surge uma nova moda enquanto utilização de redes sociais). E as exigências das mídias controlam nossa cultura do mesmo modo que a Televisão já o fez. Só que a internet adora um Deus diferente: o tráfego. Ela vive e, da mesma forma, morre por cliques; é o que gera receita através da publicidade e influência. A questão central da internet não é “isto é entretenimento?”, “Mas isto vai atrair atenção? Vai viralizar?”

Essas tecnologias mencionadas fazem parte do que é denominado “*medias*” ou “*mídias*” no Brasil. O termo *mídias* é o plural da palavra latina *medium*, substantivo que significa “meio”, “centro” ou “intermediário”. Temos como palavra mais completa a *multimídia* ou *multimédia* (termo utilizado pelo autor), que designa uma forma de comunicação que engloba vários meios para transmitir uma mensagem. Etimologicamente é composta por duas partes: o prefixo *multi* e a raiz *media*. O prefixo *multi* vem da palavra latina *multus* e significa “numeroso” ou “vários”. Assim, pode-se concluir que a palavra *multimédia* significa “múltiplos intermediários” ou “múltiplos meios.” (Ribeiro, 2007: 2).

Segundo Brandão (2016) “hoje os *media*, não transmitem apenas ideias, sugestões ou pontos de vista mas sim, sobretudo, estruturam novas concepções de encararmos a vida social, a sua interpretação, a sua legitimação, os seus valores e condutas.” Ou seja, as mídias trazem concepções e reflexões sobre diversos campos sociais. Essas experimentações são realizadas a partir de um meio tecnológico. A *multimídia* não pode ser experimentada sem a tecnologia, pois nesse caso, especificamente é a tecnologia que cria a experiência. Dessa maneira, a *multimídia* não se limita à mensagem, posto que é igualmente uma função do meio, ou melhor, da tecnologia. O que significa que para se definir o que é *multimídia*, é necessário obter conhecimentos sobre as tecnologias que lhe dão forma. (Gonzales, 2000, apud Ribeiro, 2007).

O autor Ribeiro (2007) define, para além do conceito de *multimídia*, cinco características principais associadas aos sistemas, no contexto da informação manipulada por computador (digital):

1. A informação manipulada pelos sistemas *multimédia* representa-se sob a forma **digital**, mas *os médias* são independentes entre si.
2. Os sistemas *multimédia* combinam obrigatoriamente pelo menos uma *média* estática com uma *média* dinâmica.
3. Os sistemas *multimédia* são **controlados por um computador**.
4. Os sistemas *multimédia* são **integrados**.
5. A interface oferecida pelos sistemas *multimédia* ao utilizador final pode permitir **interactividade**. (Ribeiro, 2007: 11).

Essas características estão relacionadas aos sistemas *multimídia* que utilizam mídias digitais. A digitalização mudou consideravelmente a forma de transmitir as informações. Conforme

Holiday (2012), houve um tempo em que radialistas e âncoras de TV liam as reportagens e notícias dos jornais em suas transmissões; hoje repetem o que leem nos blogs (sites e redes sociais). Artigos de blogs entram em conversas no mundo real e se espalham entre as pessoas pelo boca-a-boca. De modo que o autor indica que os blogs são veículos pelos quais os jornalistas dos meios de comunicação em massa descobrem as notícias. Esse processo faz parte de um ciclo oculto que está na origem dos “memes” (gestos, imagens, sons e frases), que se tornam “nossas referências culturais, das estrelas em ascensão que se tornam nossas celebridades, dos pensadores que se tornam nossos gurus e das notícias que se tornam nossas notícias”. (Holiday, 2012: 4).

Para além da manipulação dos conteúdos, há todo um estudo de algoritmos que personificam as navegações na internet. Pariser, no livro “O filtro invisível – O que a internet está escondendo de você”, publicado em 2012, afirma que “vivemos em uma sociedade cada vez mais algorítmica, na qual nossas funções públicas, desde registros policiais até as redes elétricas ou matrículas em escolas, são controladas por códigos” (Pariser, 2012: 201). As mídias, na era digital, generalizaram o pressuposto de audiências informadas, o acesso popularizado à internet e o envolvimento dos utilizadores. (Papacharissi, 2010, apud Amaral e Santos, 2019).

Em conformidade, Oliveira (2018: 6) explica que os algoritmos são sequências de instruções abstratas que descrevem como atingir um determinado resultado, são implementados nos computadores com a utilização de uma linguagem de programação específica. Cada algoritmo é sempre criado para um fim específico:

Existem muitas áreas de aplicação dos algoritmos, e duas delas irão desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento das tecnologias futuras: a primeira delas é a aprendizagem automática. Os algoritmos de aprendizagem automática permitem que os computadores aprendam com a experiência. A segunda dessas áreas é a bioinformática, a aplicação dos algoritmos à compreensão dos sistemas biológicos. A bioinformática (também conhecida como biologia computacional) utiliza algoritmos para processar os dados biológicos e clínicos obtidos pelas tecnologias modernas.

Giannetti (2012) aponta o algoritmo como um conceito essencialmente novo na Estética Informacional. Compara-o a uma ‘regra de jogo’ com uma lista finita de instruções muito bem definidas, onde cada problema de uma classe de problemas é uma solução através de vários passos finitos que executam as instruções uma após a outra. O autor aponta o sistema

de algoritmos como sendo especialmente útil para artistas que trabalham com sequências de imagens por terem vasta aplicação nos programas informáticos.

A partir dos algoritmos temos o desenvolvimento de diversas aplicações, entre elas, os filtros. Pariser (2012: 32) apresenta o histórico dos filtros de personalização, sendo que quem iniciou foi a Amazon, em 1994, quando o presidente da entidade, Jeff Bezos, começou a utilizar a relevância para personalizar o atendimento ao cliente a partir de filtros que indiquem o gosto do cliente e lhe dê sugestões. Essa estratégia garantiu o sucesso do lançamento da empresa em 1995:

Na Amazon, a busca de mais dados sobre é interminável: Quando você lê um livro em seu Kindle, os dados sobre as frases que realçou, as páginas que virou e se começou a leitura do início ou preferiu antes folhear o livro são todos enviados de volta aos servidores da Amazon, sendo então usados para indicar quais livros você talvez leia a seguir.

Outro site que revolucionou os filtros de personalização foi o Google, em 2009, quando publicou cinquenta e sete sinalizadores para efetivar uma busca personalizada para todos os seus usuários. Esses filtros, conforme Pariser (2012), permitiam que o mecanismo tivesse informações sobre o lugar de onde o usuário estava conectado, os termos que havia pesquisado e assim padronizar resultados que mostrem páginas que o usuário teria mais probabilidade de visitar. Após a criação desses sinalizadores, passou a ser gerada uma classificação a partir dos links mais acessados por cada usuário, de modo que, mesmo pessoas que morem numa mesma região, sejam de um mesmo status social, ao realizar uma pesquisa sobre o mesmo assunto, terão resultados diferentes, uma vez que o histórico de cliques é diferente para cada usuário. Ainda de acordo com o autor, a bolha dos filtros, tal como está construída, tende a amplificar de modo drástico o viés da informação. O consumo de notícias que se ajustam às nossas ideias sobre o mundo é fácil, tem um cunho de prazer e corroboram com o que identificamos como verdade; o consumo de informações que são contraditórias, que nos desafiam a pensar, questionar, é frustrante e por isso evitado.

A base das duas empresas, Google e Facebook, é a publicidade direcionada. Essa é a fonte significativa de lucro. O comportamento do usuário no mundo virtual se tornou uma mercadoria que é utilizada como plataforma para a personalização de toda a rede. Holiday (2012) reitera que a ideia de que a internet é um meio de participação é ilusória. Tudo o que se consome online foi “otimizado” para criar dependência no usuário. Os conteúdos são produzidos para serem clicados, como uma armadilha projetada para a distração. Os blogs

(referidos pelo autor como todas as formas de publicação online) querem enganar, roubar o tempo e vendê-lo para os anunciantes.

Diante das bolhas dos filtros, temos a oportunidade para as empresas buscarem contagiar suas marcas. Berger (2014: s/p) diz que:

De iniciantes a estrelas, as pessoas adotaram a mídia social como a onda do futuro. Facebook, Twitter, YouTube e outros canais são vistos como formas de cultivar seguidores e atrair consumidores. Marcas postam anúncios, músicos em início de carreira postam vídeos e pequenas empresas postam ofertas. Companhias e organizações atiraram-se com tudo, afobadas para pular no vagão do *buzz marketing*. A lógica é direta e reta. Se conseguirem fazer com que as pessoas falem de sua ideia ou compartilhem seu conteúdo, isso irá se espalhar pelas redes sociais como um vírus, tornando o produto ou ideia instantaneamente popular ao longo do processo.

Conforme Berger anuncia, essa busca por seguidores nas redes sociais é sinônimo de *status* e de negócio, mas é preciso foco e execução. Hoje, muitas de nossas crianças quando perguntadas sobre o que querem ser quando crescer dizem que querem ser “*youtubers*” e “*influencers* digitais”. *Influencer* digital é a nova carreira dos sonhos dos últimos anos. É aquele que, através das experiências do cotidiano e da partilha diária de vídeos no Instagram e demais redes sociais, pode impactar as práticas e ideias de outros usuários a partir de uma mensagem transmitida. Celebidades do ambiente físico ou digital, por exemplo, são convidadas para representar uma marca pela capacidade que apresentam em chamar atenção para os anúncios e pela influência sobre as atitudes dos consumidores e intenções de compra (Coelho, 2017). Essas parcerias nem sempre são remuneradas com salários, mas com bens de consumo, tal como a “*mais-valia*”, tipo de negócio realizado no período da Idade Média, onde os pagamentos eram realizados através da troca de mercadorias. Muitos cantores, atores e apresentadores famosos são grandes *influencers*; ao partilhar vídeos ou mesmo comentar em posts de anônimos para a grande mídia, contribuem para dar visibilidade a esses novos artistas.

De acordo com Schinaider e Barbosa (2019), as redes sociais tornaram-se um meio de trabalho e os Influenciadores Digitais utilizam as mídias sociais como um novo modelo de negócio. O mercado dos influenciadores digitais se encontra nas redes, como na plataforma do Instagram, Facebook e Youtube, onde os usuários tem perfis e seguem influencers em busca de entretenimento e dicas de conteúdos diversos.

Entretanto, a mesma mídia que eleva também condena. Holiday (2012) cita Oscar Wilde, em uma célebre frase: “Antigamente os homens tinham a tortura, hoje eles têm a imprensa.” Nesse cenário de manipulação de notícias, *fake news* e acesso à internet em todo mundo, passamos a ter sumariamente muitos juízes, milhares de opiniões cheias de verdade e universos muito polarizados.

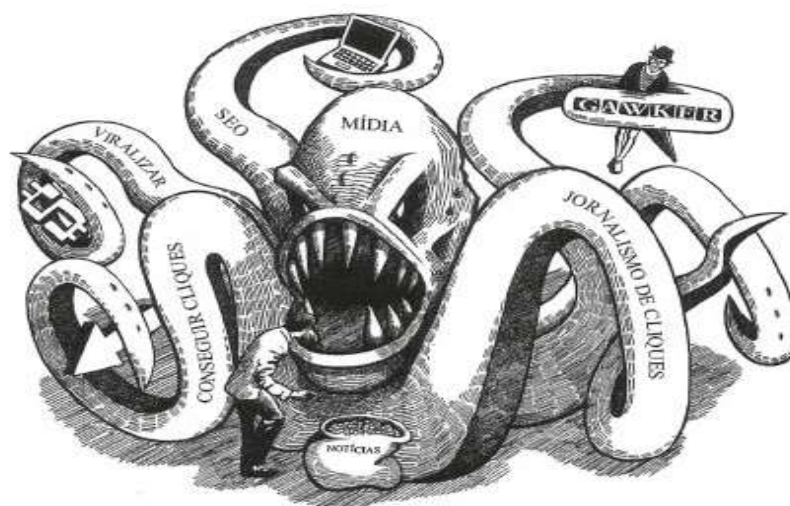


Figura 2.1 – “Alimentando o Monstro”. (Holiday, 2012 :7).

Holiday (2012) traz essa uma imagem adaptada de uma caricatura de 1913, publicada no *Leslie's Illustrated Weekly Newspaper*. A versão original mostrava um executivo jogando moedas na boca de um monstro que se erguia com as presas de fora e muitos braços à sua frente; possuía muitos braços tentaculares, que destruíam as coisas e a cidade ao redor; trazia consigo dizeres como: “Cultivar o ódio”, “Distorcer fatos” e “Difamar para inflamar”. O homem representa um publicitário, e a boca pertence à maliciosa imprensa marrom que precisa do dinheiro dele para sobreviver. Na nova adaptação da imagem, atualiza as mídias e deixa evidente que mudaram-se os meios, mas as estratégias continuam iguais.

O autor Keen (2008), por sua vez, relembra a teoria de Huxley, que propunha o cenário de darmos “máquinas de escrever infinitas a macacos infinitos” e a probabilidade de algum macaco em algum lugar poder criar uma obra-prima. Na época anterior à Internet, esse cenário dos macacos infinitos com o poder da tecnologia infinita soava distópico. Todavia, o que outrora parecia uma piada, agora é, segundo o autor, uma demonstração das consequências do nivelamento cultural na web. A tecnologia liga os macacos a todas essas

máquinas de escrever, só que as máquinas são computadores pessoais em rede e os macacos são utilizadores da Internet, tidos como amadores que publicam, desde comentários políticos desinformados, a repostarem notícias falsas e, mais recentemente, blogs diários de tudo o que fazem.

Nesse âmbito temos a “Cibernética” que é a ciência do controle. Giannetti (2012) destaca que, de acordo com a Cibernética, a informação significativa é aquela que consegue passar através dos ‘filtros’, e não a totalidade da informação transmitida. Cita como exemplo um ouvinte de um fragmento musical. A maior parte do som chega aos seus sentidos e ao cérebro. Se este ouvinte carece de percepção sonora para o entendimento estético da melodia, essa informação encontrará um obstáculo (‘o filtro’). Contudo, se o ouvinte é um músico preparado, esse fragmento encontrará uma organização interpretativa plena de significado. Desse modo: “A informação semanticamente significativa define a quantidade de significado e regula a sua perda nos sistemas de comunicações.” (Giannetti, 2012: 26).

Fiske (1993: 38-39) salienta que o termo “Cibernética” é derivado da palavra grega que designa timoneiro e a sua origem pode ser esclarecedora:

Se um timoneiro quiser rumar em direção ao porto, ele move o leme para estibordo. Depois observa a proa do navio para ver a extensão em que ela rodará na direção do porto, e em seguida ajustará a força com que empurrará o leme para estibordo de acordo com essa extensão. Os seus olhos permitem-lhe receber o feedback, ou seja, a reação da proa à sua primeira movimentação do leme. [...] O mesmo é verdadeiro para a comunicação humana. O feedback permite ao orador adaptar o seu desempenho às necessidades e reações de uma audiência.

Por esse ponto de vista, a personificação e a utilização dos filtros não soam tão invasivas e manipuladoras. Assim, o conteúdo digital está interligado à informação, mas a internet, segundo Tribe e Reena (2010: 6) “significa coisas diferentes para pessoas diferentes”. No campo da Arte Multimídia, também conhecida por *Artemídia*, por exemplo, não é apenas um meio de publicar informação, mas também um meio artístico. Os autores indicam que:

Em 1993, no início do boom do “.com” dois artistas europeus Joan Heemskerk e Dirk Paesmans, visitaram Silicom Valley, na Califórnia. Quando regressaram a casa criaram o jodi.org, um Web-site-as-art-work (Web-site-como-obra-de-arte) cujo texto verde encriptado e imagens intermitentes pareciam desconstruir a linguagem visual da Net. Heemskerk e Paesmans remisturaram as imagens e os scripts HTML que encontraram, tal como os artistas Dada brincaram com a imagética fotográfica e topográfica das revistas e jornais. Jodi.org mudou a forma como as pessoas pensam acerca da Internet, demonstrando que não era apenas um novo meio de publicar informação; podia ser também um meio artístico, como a pintura a óleo, a fotografia ou o vídeo. Tal como outros trabalhos de *New Media Art*, jodi.org explorou uma tecnologia emergente com fins artísticos.

“Na era progressiva a intromissão dos meios de comunicação de massas em todos os âmbitos sociais passa a ser também uma parte da cultura dos *media*.” (Giannetti, 2012: 72). É preciso, então, refletir sobre a arte multimídia enquanto fazer artístico; requer que se pense sobre uma movimentação fluida de um meio para o próximo, buscando dizer a mesma coisa de maneiras diferentes, adaptadas a um ou vários dos sentidos humanos. É pensar a multimídia como algo mais do que um parque de diversões privado ou um <<*son et lumière*>> (em francês: espetáculo de som e luz) de informação resultante da mistura de pedaços fixos de vídeo, imagem, áudio e dados. “A tradução livre de um para outro é realmente para onde aponta o caminho do multimídia.” (Negroponte, 1996: 80).

Projetos que fazem uso das tecnologias emergentes são considerados *New Media Art*. Dentre outros nomes utilizados, tais como: Arte Digital, Arte de computador, Arte Multimídia, Arte interativa e Média-Arte Digital. Tribe e Reena (2010) complementam que o termo *New Media Art* se refere a trabalhos como as instalações multimídia interativas, ambientes de realidade virtual e arte baseada na Net. Utiliza tecnologias que desempenham papéis importantes, como a internet, jogos de computador e vídeo, câmeras, telefones, computadores portáteis e sistemas de posicionamento global (GPS). Entretanto, a *New Media Art* não se define apenas pelas tecnologias, mas pela utilização destas com fins críticos experimentais; “os artistas da *New Media Art* redefinem-na como arte dos *media*.”

Manovich (2001) define a Nova Média-Arte a partir de cinco características fundamentais:

1. **Representação numérica:** É o “essencialmente novo” apresentado pelas novas tecnologias. Sensivelmente, os objetos das referidos mídias são compostos de códigos digitais, sendo, conseqüentemente, representações numéricas. Assim, tudo é considerado como *bit* e pode ser representado por números e funções matemáticas.
2. **Modularidade:** Atesta que todos os elementos se integram, sem perder, entretanto, a sua individualidade. Ou seja, os objetos das mídias digitais são compostos de partículas independentes entre si, que podem conter partes menores e igualmente independentes, assim como os próprios objetos podem fazer parte de objetos/obras ainda maiores, sem, contudo, perderem sua independência.
3. **Automação:** Ainda que a atuação humana seja indispensável, parte dessa ação pode ser substituída por processos automatizados através de rotinas desempenhadas pelo

computador. Pode ser de “baixo-nível”, como por exemplo os *templates* presentes nos *softwares*, acionados automaticamente por eles, onde os editores de texto fazem correções e possibilitam a criação do *layout* de um documento. E tem a automação de “alto-nível”, presentes em jogos de realidade virtual, que possibilitam que personagens tenham inteligência e habilidades programadas.

4. **Variabilidade:** Também conhecida como mutabilidade, significa que um mesmo elemento pode existir de várias formas. Os objetos das mídias digitais não são fixos, mas podem ser convertidos/transformados em diferentes versões, potencialmente infinitas. Exemplo: a pluralidade de caminhos que uma hipermídia apresenta, a partir de seus *links*, que possibilitam diferentes versões do mesmo arquivo.
5. **Transcodificação:** Uma vez que tudo é *bit*, pode ser transformado e convertido em distintos formatos. Os objetos produzidos nesta nova mídia podem sofrer contínuas alterações em sua organização estrutural. Dessa maneira, ao transcodificar informações, o computador altera a estrutura organizacional, adequando-as às mídias digitais.

Segundo Negroponte (1996: 115) “O Bit é o elemento atômico da informação.” Apesar de não ter cor, tamanho, nem peso, pode viajar à velocidade e é a partícula subjacente consagrada da computação digital. Todavia, o autor realça que, na arte das mídias, quem revelou-se como uma das mais importantes forças modeladoras na informática foi a “música”. Pode ser considerada a partir de três perspectivas poderosas e complementares, como realça Negroponte,:

1 - Do ponto de vista do processamento do sinal digital - separação dos sons (tal como por exemplo retirar de uma gravação musical o ruído produzido pela queda de uma lata de refrigerante).

2 - Na perspectiva da cognição musical - ao proporcionar os questionamentos sobre como interpretamos a linguagem da música, em que consiste a sua apreciação e de onde é que nos chega a emoção?

3 - A música pode ser vista como expressão artística e narrativa - uma história a ser contada e os sentimentos que daí resultam. Desse modo, todas as três são importantes por si próprias

e dão ao domínio musical a possibilidade de construir um panorama intelectual ideal para alternar agradavelmente entre a tecnologia e a expressão, a ciência e a arte, o privado e o público.

Já a autora Giannetti (2012: 82) avalia a evolução das mídias e ressalta os sistemas de comunicação interpessoal por excelência na altura:

As plataformas participativas da chamada Web-2.0 e o telemóvel forjam o novo tipo de relação do utilizador com os meios. Partindo do conceito de Web-2.0 vinculado a determinadas práticas em Internet, interessa-nos sublinhar, sobretudo, a diferença de estratégias entre a primeira etapa de Internet e a etapa atual. Enquanto na etapa da Web 1.0 a informação estava, em grande parte, unidireccionalmente disponível ao utilizador, na Web-2.0 o utilizador colabora na geração da informação e a ‘sua’ informação passa a estar disponível para o mundo. Junto com o telemóvel, as plataformas colaborativas são paradigmáticas da necessidade, hoje quase obsessiva, de telecomunicar e estar telecomunicado. O ‘estar-conectado’ passa a ser sinónimo de ‘existir-no-mundo’.

Esse “existir no mundo” digital revolucionou a vida das pessoas e os hábitos das relações interpessoais - o celular ou telemóvel - há muito deixou de ser mero terminal de ligações e passou a ser uma extensão de inúmeras atividades humanas. O equipamento converte-se na síntese de todos os demais meios: o computador, o rádio, o mp3, a televisão e internet- e das diferentes funções: agenda, reproduzidor de música, chat, correio eletrónico, câmara digital...com a diferença ser único e reunir em si todas essas funcionalidades. Contudo, é indispensável que esteja conectado à internet.

Nesse sentido, Leonhard (2017) afirma que tudo é móvel: A música, os filmes, os livros, os bancos, os mapas... A mobilização significa igualmente que a tecnologia se aproxima cada vez mais de nós (e, em breve, estará em nós). Uma evolução que partiu do computador de secretária para a mão e para o pulso, através de dispositivos portáteis como os relógios, depois no rosto em óculos ou lentes de contacto (RA ou RV) e, não tarda, a estar diretamente no cérebro, através de interfaces cérebro-computador (ICC) ou implantes. Assim a tecnologia “sugere, sincroniza-me, conhece-me, localiza-me, vê-me, ouve-me, compreende-me... sê eu”. (Gartner, 2013 apud Leonhard 2017: 66). É aí que a mobilização nos está a levar.

Por esse ângulo, enfatizando as conexões e avanços tecnológicos, o autor Figueiró (2019: 6) faz-nos boas considerações sobre o desenvolvimento da internet nos últimos tempos:

No final da segunda década do século XXI, a internet atinge um nível alto de disseminação e popularização, por um lado possibilitando e facilitando a interação instantânea entre as pessoas. Por

outro, padronizando e formatando a expressividade dessas interações em ambientes ultravigiados onde os dados são coletados e usados para publicidade ostensiva e controle social. Esse estado de transformação da ordem social, onde a internet e as novas mídias desempenham um papel central, exige uma atitude de reflexão para as construções coletivas. Artistas que estão atravessando esse período são protagonistas que estão construindo o próximo momento, o alicerce das próximas cenas.

Ao falar em protagonismo do artista de Média-Arte, ou o artista que apenas usa a tecnologia como ferramenta de trabalho, é preciso pontuar e evidenciar todas as armadilhas a que estamos sujeitos nesse meio que está diariamente em evolução. Um dos pontos debatidos no livro “Desobediências sonoras”, organizado pelo autor Cristiano Figueiró (2019), é como a internet, que chegou a representar uma utopia de horizontalidade, onde supostamente todos poderiam ter voz, hoje transformou-se em um território controlado por algoritmos que demarcam o alcance e a relevância dos conteúdos a serem divulgados. Percebe-se que cada vez mais a experiência da internet está próxima dos antigos canais de televisão. As grandes companhias de serviços gratuitos na internet, tais como Google e Facebook (já anteriormente citadas), demonstraram nitidamente, ainda consoante Figueiró (2019: 8), “seus interesses no vazamento de dados para controle social em eventos de larga escala como o referendo do Brexit em 2016, as eleições norte-americanas em 2017 e as eleições brasileiras em 2018.” Assim, é necessário que os artistas menos consagrados e com poucos recursos financeiros imaginem mercados de atuação e formatos de partilha de conteúdos com propostas tecnológicas que utilizem a internet sem contemplar os grandes canais de compartilhamento.

Allado-McDowell (2020) afirma que podemos especular sobre o futuro da arte e da tecnologia, todavia a melhor maneira de lhe dar entendimento deve ser diretamente através da criação artística.

## **2.6 Contemporaneidade e Pandemia 2020**

Um dos fenômenos mais falados da contemporaneidade é a aceleração do tempo; a perpétua incitação a consumir e a mudar (publicidade, *influencers* digitais, moda, marketing), o intenso fluxo dos flashes conjugam-se em, como diz Morin (1997), um ritmo acelerado em que tudo se usa muito depressa e se substitui na mesma velocidade. Isso serve para canções, filmes, amores, carros... Um incessante esvaziamento opera-se pela renovação diária do inovador. Ao tempo considerado eterno da arte, sucede o tempo fulgurante dos sucessos e do fluxo torrencial das atualidades. De acordo com Morin (1921) citado por Cerqueira (2009:

27) “um presente sempre novo é irrigado pela cultura de massa. Presente estranho, por ser, ao mesmo tempo vivido e não vivido”; nesse sentido, é vivido mentalmente enquanto os corpos sofrem a ditadura da vida quotidiana, das imposições do humano de sucesso, da busca incansável para estudar mais, trabalhar mais, ser mais produtivo durante o maior tempo possível.

Oliveira (2018: 5) declara que vivemos sobre o efeito da Rainha Vermelha, inspirado pela personagem da obra “Alice do Outro lado do Espelho” do autor Lewis Carroll: “Estás a perceber, é preciso correr-se o máximo possível, para se ficar no mesmo lugar.” Este efeito resulta do fato de que, à medida que a evolução acontece, os indivíduos e organizações necessitam tornar-se cada vez mais sofisticados e estarem constantemente em busca de novidades, não para adquirirem uma vantagem competitiva, mas apenas para se manterem na mesma posição e vivos enquanto os outros organismos presentes no sistema evoluem continuamente e se tornam mais competitivos. Esse sistema e forma de viver em sociedade espalharam-se em grande parte do mundo. Assim, a globalização das formas de produção, das empresas multinacionais e da tecnologia trouxe avanços no conforto social, no acesso à informação e expansão de grandes marcas, mas também globalizou de modo nunca antes visto doenças e desigualdades. De acordo com Bauman (1999: 79) a globalização deu mais oportunidades aos extremamente ricos de ganhar dinheiro mais rápido:

Esses indivíduos utilizam a mais recente tecnologia para movimentar largas somas de dinheiro mundo afora com extrema rapidez e especular com eficiência cada vez maior. Infelizmente, a tecnologia não causa impacto nas vidas dos pobres do mundo. De fato, a globalização é um paradoxo: é muito benéfica para muito poucos, mas deixa de fora ou marginaliza dois terços da população mundial.

Em um cenário de teorias da conspiração; debates contínuos sobre políticas afirmativas, aumentos significativos de governos autoritários e extremistas devido a polarização política e a ameaça iminente de guerra biológica, uma globalização digital que encurtou distâncias entre os que estão longe e aumentou o distanciamento entre os que vivem perto. A essa evolução, Lipovetsky (2005: 15) destaca que “as formas do aniquilamento assumem dimensões planetárias, o deserto, fim e meio da civilização, designa essa figura trágica que a modernidade substitui à reflexão metafísica sobre o nada”. O deserto cresce, temos a impressão de uma involução humana, em seu sentido mais humano da palavra.

Seidensticker (2006) afirma que a evolução tecnológica tem efeitos sobre a saúde. Exemplifica quando a peste negra invadiu lentamente a Europa e levou vários anos entre o

início, a oeste do mar Negro, e a chegada ao norte, matando, no ano de 1353, aproximadamente um terço da população do continente; nos tempos modernos, uma pessoa contagiada pode ser transportada através dos aviões para qualquer ponto do mundo num só dia. Em 2006 o autor já indicava que corríamos o risco do EBOLA, o SARS (Síndrome Respiratório Agudo Severo) ou um novo surto virótico nos baterem à porta; por conseguinte, trazidos pelo nosso próprio sistema de transportes.

E de repente temos a COVID-19, pandemia que fez o mundo da aceleração capitalista viver em período de isolamento. Se os humanos não conseguiam proativamente parar, neste ano de 2020 um Vírus fez o homem parar, ao menos por breve período. Basar (2020: 107) afirma que com o início da pandemia, o filme Contágio (2011) esteve na moda, pois, subitamente, aquela ficção via-se como um documentário realista por conter a história do que estava a acontecer na “nossa vida diária e nos nossos *newsfeeds*.” O autor descreve as falas do autor Kim Stanley Robinson<sup>4</sup> “O vírus está a reescrever nossas imaginações. [...] O que parecia impossível tornou-se concebível. [...] Parece que estamos a desbravar o caminho de uma nova estrutura no sentir.”

A pandemia afetou a vida e os planos de todos. Nesta investigação, por exemplo, não conseguimos concluir todas as exposições previstas no cronograma do projeto e tivemos que nos adaptar, tanto no ponto de vista prático como teórico. A mutação do SARS-CoV-2 surgiu em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China, ao qual deram o nome de COVID-19. Conforme as investigações realizadas, a origem do vírus vem de morcegos e outros animais selvagens e as secreções respiratórias foram consideradas o principal meio de propagação do vírus (Belasco e Fonseca, 2020). Para Braidotti (2020: 85) “a pandemia de Covid-19 é uma calamidade originada pelo ser humano, causada por uma indevida interferência no equilíbrio ecológico e na vida de múltiplas espécies.” A autora frisa que o contágio resultou em um uso acrescido da tecnologia e da mediação digital. Por um lado potencializou a esperança em vacinas e soluções biomédicas, por outro lado, ironicamente, gerou uma intensa dependência humana da economia das tecnologias do capitalismo cognitivo. Desta combinação de elementos considerados pela autora como ambivalentes,

---

<sup>4</sup> Autor de ficção científica. Fala descrita em “The Coronavirus Is Rewriting Our Imaginations”, in The New Yorker (01.05.2020) citado por Basar (2020:107).

podem estar relacionados efetivamente à Quarta Revolução Industrial e a Sexta Extinção<sup>5</sup>, marcas da condição pós-humana.<sup>6</sup>

Mesmo com as notícias da rápida transmissibilidade da doença, a maioria das regiões subestimou a capacidade de transmissão do vírus e quando menos se esperou ele chegou em praticamente todos os países. A forma de combate proposta pelos governos foi o isolamento das pessoas em suas casas, tendo sido decretado em forma de lei um período de “quarentena”, que apelou ao “confinamento”. O confinamento espacial, ou mesmo o ato de encarcerar sob variados graus de severidade, tem sido em todas as épocas o método primordial de lidar “com setores inassimiláveis e problemáticos da população”, os considerados “difíceis de controlar”. Os escravos eram confinados às senzalas. Foram isolados também os leprosos, os loucos e os de etnia ou religião diversas das predominantes ou por serem consideradas inferiores. O significado mais profundo da separação espacial era, dessa maneira, a proibição ou suspensão da comunicação e, portanto, a perpetuação forçada do isolamento, que é a função essencial da separação espacial (Baumam, 1999). Nesse contexto, a obrigatoriedade do confinamento social foi adotada como forma de conter o vírus, uma vez que as empresas e a economia, de modo geral, não tomariam essa decisão de modo proativo, então coube aos governos estabelecer leis para se cumprir o “isolamento” das pessoas em casa.

Conforme Fihn (2020), alguns dos ajustes sociais à crise podem permanecer durante muito tempo, entre eles o uso de máscaras, que inclusive tornou-se oportunidade no campo da moda, que iniciou produções de vestuário com máscaras de tecido em cores, estampas e modelos variados. O distanciamento que começou como imposição aos poucos foi tornando-

---

<sup>5</sup> Conceito descrito no livro "A sexta extinção" de Elizabeth Kolbert (2019) que se fundamenta na ideia de que o planeta caminha para uma nova extinção em massa, tal como as outras cinco que já aconteceram no passado, a primeira no período Ordovícico Superior, há 450 milhões de anos; a segunda no Devónico Superior, a terceira no final do período Pérmico, a quarta no Triásico Superior, há 200 milhões de anos e a quinta no final do período Cretácico, quando um asteroide colidiu com a Terra. Isso devido às taxas de extinção elevadas em todas as espécies "provavelmente mais altas do que em qualquer outro momento desde a morte dos dinossauros, há 66 milhões de anos". Entrevista de Elizabeth Kolbert a Agência Lusa. (17.03.2019). Consultada em <https://www.dn.pt/lusa/era-uma-vez-o-homem-a-sexta-extincao-num-livro-de-elizabeth-kolbert-10689991.html>.

<sup>6</sup> Não vamos aprofundar o conceito, contudo, a condição pós-humana está associada ao movimento pós-humanista que em sua complexidade integra o homem-máquina, numa óptica de ciborgues, máquinas de AI uma visão robótica que busca ver os humanos enquanto “máquinas processadoras de informação, significa nossa subjugação ao pensamento tecnológico da atualidade, o pensamento cibernético.” (Rüdiger, 2007: 10). Rüdiger, Francisco. (2007). Breve história do pós-humanismo: Elementos de genealogia e criticismo. Compos- Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. Abril-p.2-17.

se parte do cotidiano das pessoas que já durante o confinamento não se abraçavam ou se tocavam. Moreira et al. (2020: 96) reitera que: “A emergência da Covid-19 mergulhou-nos a uma densa materialidade dos nossos corpos mortais. Trouxe de volta as raízes profundas da nossa dependência de um ambiente partilhado-natural e social- que temos negligenciado e, na verdade, devastado.”

Basar (2020: 109) salienta que “uma pandemia alimentada pela desinformação acelerou a paranoia para novos níveis de popularidade entusiástica.” Nessas paranoias, tivemos centenas de teorias da conspiração das quais não iremos nos ater, mas que preocupam efetivamente porque de fato muitos acreditam ser reais. O que, infelizmente, mata muito mais. Ainda na fala do autor: “Muitos haverá que, quando ficar disponível, escolherão não tomar a vacina contra Covid-19. Poderão ser os mesmos que afirmam taxativamente que os postes das telecomunicações 5G são os culpados da disseminação do vírus. Os mesmos que queimaram os postes.”

Johnson (2001: 158) indicava que, pelo fato de nossa cultura estar “se tornando rapidamente eletrônica, somos cada vez menos o que éramos, uma sociedade de indivíduos isolados”. Completa ainda que estamos correndo para entrar em rede e com o tempo vamos todos viver, pelo menos em parte, dentro de uma espécie de consciência de rede. E de certa forma foi assertivo em sua previsão do isolamento e da vivência em rede. Uma vez que mesmo com a pandemia que obrigou a maioria das pessoas a estarem isoladas, a tecnologia e a consciência de rede fez com que as pessoas estivessem mais conectadas. Nesse sentido, Canossa e Rocha (2020: 217-2018) afirmam que:

Após determinação global do confinamento obrigatório, com um número bastante significativo de pessoas a ver a sua realidade física reduzida à presença em casa, em regime de *layoff* ou teletrabalho, e esporádicas saídas ao exterior, para realização de compromissos inadiáveis, observou-se uma profusão de *live streams*, as novas ‘selfies’, com diretos de artistas de diferentes seguimentos (músicos, DJs, atores, apresentadores dançarinos, comediantes, artistas de média-arte) em atuações ao vivo, cozinheiros a prepararem receitas, maquilhadoras com dicas de maquilhagem, treinadores com exercícios desportivos, *influencers* com conversas mais ou menos (f)úteis.

Podemos considerar a transferência para uma nova revolução industrial um tráfego que temporariamente desapareceu das ruas e passou para as vias de comunicação digital, para a Internet. Nessa nova normalidade, tivemos reuniões em vídeo-conferência através de aplicações como o Zoom ou Teams, *lives-show*, congressos on-line e *lives stream* sobre conteúdos diversos. Diante dessa nova realidade mundial, os artistas de Média-Arte, como

em tantos outros setores, tiveram que reinventar-se. Assim surgem exposições com artefactos à distância; constituem uma nova forma de produzir instalações, intervenções e performances. Muitas Universidades e escolas passaram a ter aulas on-line. A palavra seminário foi substituída por “webinar” ou “webinário”. Encontros que seriam presenciais foram cancelados, adiados ou realizados on-line, como é o caso do curso do Doutoramento em Média-Arte Digital da Universidade Aberta de Portugal em parceria com a Universidade do Algarve, que realizou o Retiro Doutoral de 20 a 24 de julho / 2020 de modo virtual e a exposição *Re-connecting*, onde cada aluno expôs seu artefacto on-line:

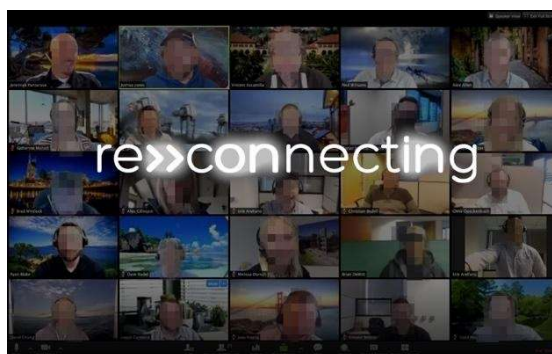


Figura 2.2 – Imagem promocional da exposição online *Re-connecting* (Canossa e Rocha, 2020).

Giannetti (2012), salienta que nesse novo *network social* ou *communities* – conceitos em voga hoje em dia – são um reflexo de sua dinâmica: estão estruturados segundo o princípio do excesso; participar não significa dialogar com o ‘outro’, senão jogar e assumir diferentes papéis, interagir superficialmente, sentir-se participante do evento aqui e agora. Evita-se estabelecer vínculos sociais duradouros ou comprometidos.

As redes sociais, tais como WhatsApp, ampliaram, durante a pandemia, o número possível de participantes nas chamadas de vídeo e as lives no Instagram passaram a ter mais do que um participante, o que possibilitou entrevistas e duetos.



Figura 2.3 – Screenshots de conversas de grupo pelo WhatsApp e Plataforma Zoom: Reunião de estudos, Reunião de amigos e Aula de canto. Arquivo da autora (2020/2021).

Nas *lives* as audiências passaram a ter disputas acirradas, uma vez que aconteciam inúmeras lives ao mesmo tempo e não apenas dos artistas, mas indivíduos de modo geral que também queriam integrar essa nova realidade mediática. As *lives* do Youtube passaram a atingir milhões de espectadores a visualizarem ao vivo, o que gerou nova fonte de renda para o artistas, que deixaram de ter a bilheteria dos shows. Conforme Perez (2020) a faixa etária de usuários com mais crescimento foi a dos 18-34 anos, com WhatsApp, Facebook e Instagram a crescer 40% nesta faixa etária. O tempo despendido nestas aplicações aumentou 70% e o tempo nas chamadas de grupo (3 ou mais participantes) subiu mais de 1000%, em março de 2020<sup>7</sup>. Como novidade nas redes surgiu o Tik Tok, uma aplicação de dublagens e vídeos, com mais de 300 milhões de downloads no primeiro quarto de 2020.



Figura 2.4 – Screenshot da *live stream* no Instagram com a cantora Rita Lee. Arquivo da autora (2020).

<sup>7</sup> <https://techcrunch.com/2020/03/26/report-whatsapp-has-seen-a-40-increase-in-usage-due-to-covid-19-pandemic/?guccounter=1>

Em relação às *lives streams* sem a bilheteria dos concertos, os artistas começaram a tentar monetizar as transmissões ao incluir um *link* de uma caixa de gorjetas digital para doações via PayPal, depósitos bancários, além da divulgação de grandes marcas patrocinadoras. Numa sequência disputada por audiência, o duo musical brasileiro Jorge e Mateus, com a “*Live na Garagem*”, fez uma *live* de 4 horas e atingiu o pico de 3 milhões de visitantes (Spangler, 2020)<sup>8</sup>, seguidos do cantor Gustavo Lima e Marília Mendonça que protagonizou em abril de 2020 a maior transmissão ao vivo até então com 3,3 milhões de usuários simultâneos. (Lima, 2020).<sup>9</sup> Ainda durante a escrita dessa Tese a cantora faleceu num acidente de avião.



Figura 2.5 – Screenshot da *live stream* musical no Youtube: Live local com a cantora Marília Mendonça. Lima (2020).

Este novo formato de entretenimento ganhou destaque com a quarentena imposta pela pandemia do Coronavírus. Lima (2020) pontua que é um “caminho sem volta”, de acordo com executivos de empresas patrocinadoras e especialistas em mídias e marketing digital. O formato de anúncio em transmissões ao vivo é bem visto pela audiência e aumenta a sensação de proximidade do público com os artistas. As marcas também ganham muito com a divulgação dos seus produtos. Foram realizados nesta altura festivais com edições de vídeos no formato “*watch party*”, como por exemplo *One World: together at home*, com Lady Gaga, Paul McCartney e Elton John — todos se apresentando de suas próprias casas.

Gomes (2020) afirma que a pandemia e o consequente confinamento forçaram-nos a lidar com situações atípicas que resultaram em epifanias sonoras surpreendentes, tal como voltar a olhar para a paisagem sonora que nos rodeia e as transformações que ocorreram durante o

<sup>8</sup> <https://techcrunch.com/2020/03/26/report-whatsapp-has-seen-a-40-increase-in-usage-due-to-covid-19-pandemic/?guccounter=1>

<sup>9</sup> <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/04/17/lives-musicais-sao-caminho-sem-volta-na-relacao-entre-marcas-e-consumidores>

confinamento. O autor revela que começou a notar que ouvia menos carros, mais pássaros, os vizinhos começaram a aprender a tocar um instrumento musical e ouvia mais “bons-dias” entre as varandas. O silêncio também foi condutor de mais ausência, menos movimento e menos vida. Eu, da minha janela, também observava que os pássaros cantavam mais; um vizinho trompetista começou a dar concertos, nunca o ouvira tocar. Quando passava um carro pela rua, aquele ruído, logo destacava-se. Percebi a presença de vizinhos por meio de conversas e festas familiares, as quais era possível ouvir a vibração das danças e dos cantares de cada um. O que nos faz perceber que nosso espaço sonoro é sempre presente, mas muitas vezes ignorado. A maioria dos textos que compõem esta Tese também foram elaborados nesse tempo.

Nesse contexto, Herschmann e Trotta (2021) observam as várias ocorrências envolvendo a iniciativa de atores a cantar, tocar e dançar reproduzindo música nos balcões e varandas de suas casas em diversas cidades pelo mundo, promovendo verdadeiras interações sonoras. Assim, janelas e varandas se tornaram plataformas de onde conversas, disputas, concertos e insatisfações diversas foram sonorizadas. As paisagens sonoras nesse período emergiram e criaram um ponto de acesso ao mundo privado dos atores. Dessas mesmas janelas físicas vimos essas vivências sonoras transportarem-se para as plataformas digitais.

Gonçalves (2021) relata que a sua vivência durante a pandemia foi recheada de uma série de novas situações acusmáticas, que enquadram-se no modo como o autor vinha a se preocupar mais recentemente com o som: “pensá-lo como extensão do raio de acção da visão, como possibilidade de significação, como promotor de incertezas e/ou manipulação de espectadores (ou jogadores)”. Verbaliza que, desde há alguns anos, residia no andar de um prédio e antes da pandemia, mais habituado a estar somente a noite em casa, estranhava a ausência de barulhos, o que era contraditório com os múltiplos cruzamentos que aconteciam com vizinhos, no elevador ou nas escadas. Estando mais tempo em casa, foi possível constatar uma série de realidades próximas, através dos sons. Em algum dos andares, alguém fazia sopa todos os dias, por volta das 12:00, o som do triturar era pontual próximo a esta hora. No andar de baixo havia um neto, que perto do jantar costumava pedalar no que parecia ser um triciclo, pelo som. Em um ou outra noite, fazia birras e dormia na casa dos avós, o que pode ser sinal de que os pais tinham uma profissão por turnos, por vezes à noite. E assim o autor reconhece novas rotinas através dos sons, paisagens sonoras do confinamento.

Seja num cenário histórico, de relatos de caso ou mesmo de formas de lidar com a rotina durante o confinamento, Braidotti (2020) alerta que teorias pós-coloniais, decoloniais e indígenas tem muito a nos ensinar. Entre esses ensinamentos está o fato de não haver a distinção entre Natureza-Cultura, o medo da morte e da extinção ser uma parte integrante do cotidiano das culturas colonizadas. Para muitos povos indígenas, por exemplo, as epidemias e devastação ambiental foram as marcas da conquista colonial e da destruição de suas tribos. Catástrofes, como as provocadas pela pandemia Covid-19, são para muitas pessoas a realidade de todos os dias, sejam relacionadas às consequências de desastres ocasionados pelas alterações climáticas ou provocados pela negligência humana. E num sentido de propor soluções, a autora afirma que: “Apenas podemos intervir nisso como conjuntos transversais, agindo coletivamente: “nós-que-não-somos-todos-iguais-mas-estamos-juntos-nesta-convergência.” (Braidotti, 2020: 92).

De um novo espaço social e tecnológico às adaptações a uma crescente e inovadora estética digital, percebe-se que a pandemia trará contornos diversos na sociedade. Sem dúvida quem sobrevive da arte do espetáculo teve que se reinventar no mercado digital. Para os artistas de Média-Arte tornou-se uma oportunidade.

Após esta contextualização que buscou situar o cenário social que impulsionou as novas formas de criação artística, a evolução tecnológica, as complexas relações e reflexões que estão envolvidas, apresentamos nos capítulos seguintes o Estado da Arte, onde detalhamos sobre as Arte(s) Sonora(s).

### III

#### 3 Estado da Arte

♪♪ “Tudo em vorta é só beleza  
Sol de Abril e a mata em frô,  
Mas Assum Preto, cego dos óio  
Num vendo a luz, ai, canta de dor  
Tarvez por ignorança  
Ou mardade das pió  
Furaro os óio do Assum Preto  
Pra ele assim, aí, cantá de mió”

(Gonzaga e Teixeira, 1950)

No capítulo anterior apresentamos uma contextualização sobre a contemporaneidade e as complexas relações entre arte, sociedade e tecnologia. Relações estas que não se reduzem ao tecnicismo que reduz e separa linguagens, mas a compreensão desse novo ser e estar artístico que une e agrega. Neste Estado da Arte percebemos que o consumo artístico mudou. Instalações, performances, espetáculos multimídia interativos, entre tantas outras novas e criativas formas de expressão artística, que envolvem o som no contexto das Arte(s) Sonora(s) surgem e ganham forma. Ao iniciar este capítulo com o trecho da música “Assum Preto”, de Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira (1950), pensamos na metáfora do pássaro que tem os olhos furados para ficar cego, objetivando assim, cantar melhor e em todo o tempo; uma vez que só cantava a noite e, ao ficar cego, a noite seria eterna. De certa forma, um ato cruel em prol da “beleza”, do aprimoramento do “talento”. Quantos atos cruéis foram realizados em prol do virtuosismo clássico? Quantos bons cantores antes da invenção da amplificação sonora foram excluídos por não terem potência vocal e nessa condição não puderam atuar? Quantas pessoas na música não foram reprovadas em conservatórios por não terem técnica ou saberes em teoria musical? Muitas! E a arte sonora vem para quebrar com esses paradigmas. A seguir relatamos um pouco desse processo do ponto de vista histórico no contexto mundial e brasileiro, com atenção especial à arte de Almenara, no Vale do Jequitinhonha.

### **3.1 Arte(s) Sonora(s)- Sonoridades Líquidas: Tudo o que é sonoro desmancha no ar**

Tudo o que é sonoro desmancha-se no ar? Ao parafrasear os célebres termos “Modernidade Líquida” de Bauman (2001) em ‘Sonoridades líquidas’ e “Tudo o que é sólido desmancha no ar” (Marx e Engels, 1988), em “Tudo o que é sonoro desmancha no ar” busca-se associar esses conceitos com a materialidade volátil do som e apresentar ao longo desse capítulo a evolução das Arte(s) Sonora(s).

De acordo com Carrilho (2019), o som está em uma área de fronteira. Está na fronteira entre o pensar e o sentir; o conhecer e imaginar. Sua natureza intrínseca é de uma “caleidoscópica diversidade de saberes”, de modo que o som requer um “corte diagonal” por meio do pensamento, criando um combo das ideias que convergem nas funções da psique. O autor cita Varèse (1966), ao falar em música como Arte-Ciência, que por um lado, “recorre à mais avançada tecnologia - o computador como máquina universal que tudo formaliza, derradeiro

sonho do racionalismo ocidental -, por outro reencontra uma sabedoria ancestral, que se perde nos tempos...: a realidade é um refúgio da imaginação.”

Martins (2016) cita o Pianista italiano Ferruccio Busoni em seu Manifesto Futurista, citado anteriormente, o qual propunha um rascunho para uma nova estética da arte sonora, publicado originalmente em 1977, onde ele descreve que a música (ou o seu estudo) era ainda muito recente, quando se comparava às outras formas de arte, tais como poesia e escultura, entretanto, diferentemente das irmãs mais velhas, ela: **flutua no ar! Ela não toca a terra com seus pés. Ela não conhece as leis da gravitação. Ela é praticamente incorpórea. Seu material é transparente. Ela é ar sonoro. Ela é quase a própria natureza. Ela é livre!**

Para além da imaterialidade física, da fluidez e da leveza, o conceito de liquidez sonora liga-se à nova estética musical e a efemeridade dos *hits* cada vez mais passageiros. Conforme Solomos (2015), da poluição sonora a que somos submetidos à música cuidadosamente escolhida para ser escutada em nossos fones de ouvido; da música de supermercado aos mais belos momentos de um concerto; de um som inconveniente de um celular a um intervalo de silêncio conscientemente almejado como uma possibilidade entre outras, os sons são “despejados” continuamente, mixando-se uns com os outros, produzindo efeitos de mascaramento ou se multiplicando. A música, em particular, se transformou numa imensa inundação sonora. Vivemos assim, numa ubiquidade musical e sonora que solicita uma escuta contínua.

De acordo com Javier (2018: 11, tradução nossa)<sup>10</sup> “O cosmos não é uma máquina perfeita, mas um processo de desintegração e, ao mesmo tempo, de organização”, destaca o filósofo francês Edgar Morin, que também apela ao “caráter multidimensional da toda a realidade.” A autora distingue a Música também é como um “cosmos multidimensional”, um cosmos que o etnomusicólogo Timothy Rice aborda por meio da pergunta: “Como os seres humanos

---

<sup>10</sup> El cosmos no es una máquina perfecta, sino un proceso en vías de desintegración y, al mismo tiempo, de organización”, señala el filósofo francés Edgar Morin, el cual así mismo apela al “carácter multidimensional de toda la realidad”. La música también es un cosmos multidimensional, un cosmos al que el etnomusicólogo Timothy Rice, a la hora de reformular los principios de su disciplina, intenta acercarse a través de la pregunta: “¿Cómo construyen históricamente, mantienen socialmente y experimentan individualmente la música los seres humanos?” En cualquiera de las posibles respuestas que intentemos encontrar, nos topamos con la máquina imperfecta que se desintegra al paso que se reorganiza. La música de los seres humanos del siglo XX es un artefacto sensible multidimensional, desintegrado, reorganizado y, más que nada, complejo. (Javier, 2018: 11).

constroem historicamente, mantêm socialmente e experimentam a música individualmente?" Ainda em concordância, Javier salienta que em qualquer uma das muitas respostas possíveis, encontramos a música enquanto uma máquina imperfeita que se desintegra à medida que se reorganiza. A música dos seres humanos do século XX é um artefacto multidimensional, desintegrado, reorganizado e, acima de tudo, complexo e sensível.

A Arte sonora tem como material primário o som, e pode ser conectada a muitas áreas, tais como: acústica, psicoacústica, eletrônica, *noise*, paisagens sonoras, explorações do corpo humano, escultura, arquitetura, filme ou vídeo e outros aspectos do discurso atual da arte contemporânea. Segundo Moraes (2014: 8), “A arte sonora é a mescla de manifestações artísticas, nas quais o som é referência, que gere um processo de união entre o som, imagem, espaço e tempo. Esta toma o som como elemento essencial de uma criação”.

De acordo com Campesato (2007), a forma híbrida da arte sonora pode ser associada a múltiplas raízes, que incluem os *happenings*<sup>11</sup> do Grupo Fluxus; a proposta Intermédia que desencadeou na realização do Pavilhão Phillippe, por Xenakis, Le Corbusier e Varèse; a música dos futuristas, tendo como principal autor Luigi Russolo; os trabalhos audiovisuais pioneiros de Nam June Paik; as animações sonoras de cunho experimental de Norman McLaren; a “música visual” das animações de Oskar Fischinger; o Hörspiel e a arte radiofônica; as montagens em laboratório de áudio de Dziga Vertov; a música de mobília de Erik Satie; a música ambiente de Brian Eno; a *Plunderphonic*<sup>12</sup>s de John Oswald; a exploração das potencialidades do fonógrafo feitas por László Maholy-Nagy; as experimentações de Pierre Schaeffer; a nova conceitualização musical promovida por John Cage; as paisagens sonoras de Murray Schafer; a música minimalista de Steve Reich, entre outros tantos artistas que simultaneamente ou em espaços muito curtos de tempo contribuíram intensamente para repensar a forma de criar, produzir e consumir música.

---

<sup>11</sup> Performance que não se repete, acontece no momento; O conceito de efêmero era importante para os happenings pois entendiam a performance como uma experiência temporária; A arte agora era definida pela ação, atividade, ocasião e / ou experiência que a constituía; tudo era fundamentalmente passageiro e imaterial. Disponível em <https://www.theartstory.org/movement/happenings/>. Consultado em 02/11/19, às 1:00.

<sup>12</sup> Em tradução Plunderphonics quer dizer: “pilhagem sonora”. O termo foi proposto pelo compositor canadense John Oswald no seu artigo, *Plunderphonics, or Audio Piracy as a Compositional Prerogative*. (Oswald [s.d.]). Oswald (2000) define plunderphonics como “a transformação radical de música familiar”. Ou seja, o autor através de uma ou mais músicas realizava colagens, montagens buscando manter no plunderphone uma forte assinatura autoral, seja a sinfonia de um grande compositor, a voz, a canção de um conhecido cantor pop, o rap do grupo mais influente etc. (Paulino, 2017: 55).

### 3.2 Perspectiva histórica da(s) Arte(s) sonora(s)

“Música reduzida a nada e nada elevado a música. Não pode ser ouvido e é ouvido em qualquer lugar por qualquer pessoa a qualquer momento. É a extinção do pensamento que mais despertou o pensamento em torno da música durante a segunda metade do século XX.”

(Javier, 2018: 2, tradução nossa)<sup>13</sup>

O primeiro documento que traz o termo “Arte sonora” é de um catálogo para um programa chamado “*Sound / Art*”, no *The Sculpture Center*, em Nova York, criado por William Hellerman em 1983. O som passa a ser utilizado nas artes plásticas, conceituais e performativas. Ross (2009: 72) destaca Ferruccio Busoni ao escrever: “Luto por libertação completa de todas as formas, de todos os símbolos de coesão e lógica.” Busoni estava em busca de uma música que misturasse cores, ruídos, luzes, sons, movimentos, olhares e gestos. Essa nova forma de produção já não era só música; era Arte Sonora, porque envolvia som, mas não se restringia aos elementos musicais.

Nesse contexto, Campesato e Iazzetta (2006) afirmam que a Arte Sonora pode ser entendida como “a reunião de gêneros artísticos que estão na fronteira entre música e outras artes, nos quais o som é material de referência dentro de um conceito expandido de composição, gerando um processo de hibridização entre o som, imagem, espaço e tempo”.

Compreende-se que muitos foram os movimentos, manifestações, manifestos e artistas que promoveram o processo que culminou no que aqui chamaremos de Arte(s) Sonora(s). Decidiu-se por utilizar o termo no plural por entender a diversidade e pluralidade de influências de campos artísticos e históricos distintos que dialogaram e constituíram papel de vanguarda e experimentalismo na exploração do som. Entendo-o como elemento de criação artística e gerador de significados.

Ao traçarmos uma linha do tempo nas Arte(s) Sonora(s), tendo como base o Século XX, temos o ruído como principal transformação na música. O Ruído é definido no dicionário Priberam<sup>14</sup> como “som desarmônico; som com vibrações irregulares; som de muitas vozes:

---

<sup>13</sup> “Música reducida a nada y la nada elevada a música. No puede ser oída y se escucha en cualquier lugar por cualquiera en cualquier momento. Es la extinción del pensamiento que más pensamientos há provocado em torno a la música durante la segunda mitad del siglo XX.” (Javier, 2018: 2).

<sup>14</sup> “ruído”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/ru%C3%ADdo> (consultado em 05-05-2022).

alvorço, gritaria, tumulto.” De uma forma geral o ruído é concebido como um som indesejável. Carrilho (2019) diz que o ruído é metáfora de imprevisibilidade, sendo subjetivamente qualquer som não intencionado: metáfora da não-organização, da confusão, da incerteza e do caos. Na acústica, o ruído é uma medida do grau da aleatoriedade inerente à onda, ou espectro sonoro. O autor afirma que Cage (2004) defende os sons ambientes como essencialmente ruídos: “Onde quer que estejamos, o que ouvimos é principalmente ruído. Quando o ignoramos, perturba-nos. Quando o ouvimos descobrimos que é fascinante.”

Conforme Bairon (2005), no início do século, o artista futurista Luigi Russolo propôs a ideia de que toda definição de música não poderia estar imune diante da influência do ruído. Para Russolo, o ruído deveria ser percebido como componente de uma composição com a mesma naturalidade da expressividade cotidiana. O pensamento de Russolo vem para quebrar paradigmas que durante dezenas de anos a música sofreu; tendo excessiva carga retórica e o velho preceito de que só poderiam estudar, praticar, produzir música os virtuosos, as pessoas que “nasceram com talento musical”. Pensadores como Russolo, Satie e Varèse, trouxeram, cada qual ao seu modo, grandes contribuições para a libertação da produção musical.

Ross (2009) evidencia que os futuristas promoviam uma arte da velocidade, da luta, da agressão e da destruição. Nesse contexto, o manifesto de Luigi Russolo é por uma MÚSICA DO RUÍDO, que o compositor descreveu em seu livro/manifesto e através do qual construiu instrumentos ruidosos que produziam sons de rugidos, assovios, chiados, murmúrios, gemidos e pancadas. Nos Estados Unidos, Charles Ives, influenciado pelo transcendentalismo, escreve músicas em várias tonalidades ou em nenhuma. E Busoni, em seu “Esboço de uma nova estética da música”, de 1907, criou teorias sobre experiências extra tonais colocando em prática algumas delas em suas obras.

Carrilho (2019: 202) apresenta a máxima de Victor Hugo: “a música é ruído que pensa. [...]”. O autor reforça que durante o século XX o “Ruído” autonomizou-se:

A concepção de ruído tornou-se apanágio da desconstrução e da polissemia, da filosofia às ciências positivas e à arte, permeando a situação pós-moderna da música. Da plurivocidade estética do século XX pode isolar-se uma tendência que se expressa num elogio da abertura: “forma aberta” (Boulez, Stockhausen, E. Brown), “indeterminação” (Cage), “música estocástica” (Xenakis), “música intuitiva” (Stockhausen) ou *free improvisation*, todas germinam das consequências da autonomia do ruído.

Em 1923, Arnold Schoenberg cria o dodecafonismo, o sistema de doze notas. O serialismo de Schoenberg tinha como objetivo retardar o maior tempo possível o retorno a um som já

executado. Segundo Bairon (2005: 29) “A não-linearidade do serialismo apresenta-se como uma eterna exploração de ambientes sonoros, que pretendem descentralizar qualquer sequência de notas”.

Silêncio. Ruído. Som. Menezes (1994: 74) destaca que uma das ricas contradições do modernismo (abordado no capítulo anterior) são o silêncio e o dizer nada, contidos na singela intenção de falar tudo. Essa metáfora pode ser entendida no percurso musical, onde a “utopia total dos doze tons, no dodecafonismo de Schoenberg, resolve-se nas estruturas de silêncios do serialismo weberniano.” Javier (2018, tradução nossa)<sup>15</sup> destaca o método dodecafônico como um universo em que o aparente foi reorganizado. Nas palavras da autora, essa reorganização buscava uma alternativa sistemática ao desaparecimento, ou forte alteração, como no caso dos princípios harmônicos do passado. O uso das séries pode ser visto no trabalho de autores como o americano Charles Ives. Nesse sentido, o austríaco Josef Matthias Hauer sempre reivindicou a paternidade do dodecafonismo, já que seu sistema de “tropos”, desenvolvido a partir de 1919, é praticamente um sistema serial completo. Alguns especialistas acreditam que essa afirmação soa como pretenciosa, uma vez que o que sistema de Hauer não é um serialismo perfeito.

Nessa mesma época temos Claude Debussy, com sua sonoridade metafórica. Zuben (2005) declara que Debussy traz o som-igual-cor; sua música nasce em meio a um ambiente de cores: impressionismo, fauvismo e os coloristas holandeses. Nesse âmbito torna-se relativamente mais fácil falar em cor do som, apesar de ser uma ideia imaginada desde o Renascimento. Em conformidade, Ross (2009) completa que Debussy cercou-se de pintura e poesia, de modo a elaborar analogias musicais para suas mais agudas impressões estéticas. Posteriormente, o compositor foi denominado de “impressionista” musical, influenciado por elementos como as imagens da poesia de Verlaine: a cor do luar, a músicas das folhas, da chuva caindo, a beleza do mar, o movimento de danças ancestrais, as almas das marionetes; além da influência de pintores anglo-americanos e do instrumento musical *mandoline* (bandolim), com qual compôs acordes arpejados desobedecendo aos manuais ao criar um

---

<sup>15</sup> El método dodecafónico es un universo en el que se há reorganizado la aparente Parecía que se buscaba una alternativa sistemática a la desaparición, o alteración extrema, según los casos, de los principios armónicos del pasado. Se puede rastrear el uso de series em autores como es estadounidense Charles Ives (1874-1954). Em este sentido, el austríaco Josef Matthias Hauer (1883-1959) siempre há estado em la pugna atribuirse la paternidad de la dodecafonía, puesto que su sistema de “tropos”, desarrollado a partir de 1919, es virtualmente um sistema serial em toda regla. (Javier, 2018: 51-52).

caleidoscópico de sons numa escala de tons inteiros, uma de suas marcas registradas, no limiar do atonalismo.

Zuben (2005) frisa que, desde as ideias semeadas pelos manifestos futuristas, percebe-se nas obras musicais do século XX a progressiva ampliação do âmbito sonoro por meio da utilização de enarmonias, microtons e ruídos. Nesse cenário, a obra de Varèse, com composições cheias de planos espaciais, linhas, massas, volumes, traz para a música agregados sonoros provenientes dos domínios das ciências matemáticas, química e física.

Nos anos 1920, três grandes avanços tecnológicos alteraram o panorama musical. Ross (2009), acentua que o primeiro avanço tecnológico foi a gravação eletrônica, pois possibilitou qualidade de som e alcance dinâmico sem precedentes. O segundo, o rádio, que realizava a transmissão musical e foi palco de grandes festivais e nomes artísticos. E o terceiro foi o acréscimo de som aos filmes de cinema. Sendo que, comum a essas três inovações, tivemos o aperfeiçoamento do microfone.

Em consonância com as ideias de Ross, Morin (1997: 176-177) afirma que:

A câmara e o microfone captam e transmitem o instantâneo são como os instrumentos predestinados de uma cultura que adere à realidade imediata. Em princípio, portanto, câmara e microfone são também destinados ao registro e à conservação, isto é, memória coletiva. Mas essa função foi atrofiada pelo desenvolvimento prodigioso da função imediata, sob a pressão de uma civilização do presente que, por sua vez, se acha sobredeterminada pela câmara e o microfone.

A importância do microfone e do fonógrafo<sup>16</sup>, para além da ampliação do som ou realizar a gravação, traduzem-se nas oportunidades de acesso. Antes da amplificação sonora, apenas os cantores com muito potencial vocal tinham oportunidades na carreira. Antes do fonógrafo, apenas as músicas com partituras ficavam registadas para a posteridade.

---

<sup>16</sup> O fonógrafo é um aparelho que foi criado no ano de 1877 nos EUA por invenção de Thomas Edison. Tinha como objetivo principal a gravação e reprodução de sons através de um cilindro. Foi o primeiro aparelho capaz de gravar e de reproduzir sons.



Figura 3.1 – Fonógrafo criado por Thomas Edison.

Fonte: <https://fahrenheitmagazine.com/life-style/life-style-tecnologia/el-fonografo-una-revolucion-en-el-sonido>.

De acordo com Sastre e Martel (2016), a partir da data de criação do fonógrafo, primeiro aparelho de reprodução musical, inventado por Thomas Edison em 1877, iniciou-se uma nova fase no entretenimento e criação musical. Três anos mais tarde, em 1880, Alexander Graham Bell apresentou o Gramophone, aparelho que possuía agulhas flutuantes no processo de gravação. Apesar dos sucessivos aparelhos que foram criados a seguir e dos mais diversos suportes (disco de vinil, cassette, CD...), alguns se mantêm vivos até a atualidade (2020). O vinil, por exemplo, nunca foi extinto, os colecionadores mantiveram vivo o mercado e ainda hoje cantores lançam edições limitadas dos álbuns em vinil. E as empresas criam modelos *vintage* de novos gramofones com tecnologias atuais.



Figura 3.2 – Gramofone-Imagem recolhida pela autora em outubro de 2020 no estúdio de um aluno de canto no Porto.

Nesse âmbito, Ross (2009) evidencia que, com o advento do cilindro de gravação, os pesquisadores não dependiam mais do papel para a preservação das músicas. Era possível gravar as melodias e estudá-las até entender seu funcionamento. A máquina mudou o modo como as pessoas ouviam a música folclórica, por exemplo, pois, era possível tomar consciência de suas profundas diferenças. O próprio fonógrafo ajudava a eliminar tais diferenças.

Bairon (2005) destaca que, nas décadas de 1930 e 1940 do século XX, propagou-se a utilização de ferramentas eletrônicas e, a partir disso, começaram a surgir diversas montagens e gravações, que vários autores e compositores generalizaram como “pensamento sonoro”. Um dos mais significativos à abordagem das texturas sonoras na hipermídia é encontrada em 1948 na obra de Pierre Schaeffer, criador da música concreta. Para o autor Lévy (1987: 67):

Toda uma vertente da arte contemporânea quis explorar o limite entre o ruído e a mensagem, averiguando o que faz com que uma pintura seja um quadro, uma sequência sonora música, um conjunto de caracteres um texto literário. O protesto dadaísta, a escrita automática, as artes não figurativas, em bruto, informais, pontilhistas, as telas completamente brancas de Rauschenberg e os concertos silenciosos de John Cage levaram ao extremo esta interrogação: a partir de que limite a mensagem se dissipa no silêncio ou no ruído?

Nesse cenário de limites e experimentações, entre a criação a partir dos sons do ambiente de Pierre Schaeffer e os ruídos e silêncios ao acaso de John Cage, temos um aprofundamento dos sons ambientais. Schaeffer valoriza a utilização e participação desses sons em suas criações, principalmente no que diz respeito a utilização de práticas eletroacústicas. Cage, por sua vez, transforma o ruído do ambiente na própria essência conceitual de suas composições. Valorizava a concepção da música sem propósitos como uma ideia da escuta em si numa finalidade estética. Além dessa composição despreziosa, o indeterminismo inerente à participação do espectador na obra é uma das questões primordiais para vários artistas contemporâneos de diferentes áreas.

De acordo com Simon (2018, tradução nossa).<sup>17</sup> a divisão clássica (europeia) de *elektronische musik* (alemã) e *musique concrète* (francesa), junto com a ‘música de fita’

---

<sup>17</sup> Thus the classic (European) division of *elektronische Musik* and *musique concrète*, along with American ‘tape music’, was the basis of a foundational history. *Musique concrète* has been largely mis-summarised in earlier Englishlanguage writings – its key tool is *écoute réduite* (reduced listening), that is removing from our considered perception all notions of source and cause to focus on the quality of the sound in itself. Indeed its

americana, foi a base de uma história fundamental das Arte(s) Sonora(s). A ferramenta principal da música concreta é a “*écoute réduite*” (escuta reduzida), que considera a percepção de todas as noções de fonte e causa para focar na qualidade do som em si. Na verdade, seu fundador, Pierre Schaeffer, acentuou a rica natureza do som gravado e declarou sua total aversão à pobreza do som eletrônico da época. Música concreta é, portanto, uma descrição de uma atitude de escuta (e conseqüente abordagem de composição), não a própria fonte de som. Por outro lado, a Música eletrônica criada por Stockhausen, tinha uma ideologia muito diferente. Uma combinação de uma abordagem atomística aditiva a partir de ‘Partículas elementares’ - tons sinusoidais, impulsos - foram complementadas por uma rota subtrativa baseada na filtragem de frequências de bandas de ruído. O fato de seus praticantes originais defenderem princípios organizacionais derivados do serialismo, em todos os níveis de trabalho, foi, talvez, uma causa de confusão posterior na terminologia.

Para Carrilho (2019), a arte sonora, ao contrário da ciência, que busca a generalização, foca-se no singular, na particularidade, que, para Deleuze, é a essência da repetição. Assim, a escuta reduzida de Pierre Schaeffer não visa somente a repetição, mas a contínua descoberta de” novas perspectivas do mesmo *objeto sonoro*”. Sobre esse tema Marco Dias (2020: 25) diz:

Pierre Schaeffer, inventor desse termo (*l’objet sonore*), descreve-o como um “objeto acústico para a percepção humana e não um objeto matemático ou eletroacústico para síntese”. O objeto sonoro é, então, definido pelo ouvido humano como a menor partícula independente de uma paisagem sonora e é analisável pelas características do seu invólucro. Embora possa ser referencial (isto é, um sino, um tambor, etc.), o objeto sonoro deve ser considerado basicamente como uma formação sonora fenomenológica, independentemente das suas qualidades de referência como evento sonoro.

Quando se fala em Pierre Schaeffer, é preciso falar sobre o seu Tratado dos Objetos Sonoros presente em “*Traité des objets musicaux*”<sup>18</sup>, sua obra mais representativa, na qual podemos

---

founder, Pierre Schaeffer, focused on the rich nature of sound recorded and declared his total dislike of the poverty of the electronic sound of the time. But as synthesisers became more sophisticated (and produced greater complexity and interest) they could be (and were) installed in the Paris studio and included in source sound production in this field.

Musique concrète is thus a description of an attitude to listening (and consequent approach to composition), not the sound source itself – any sound can be perceived as concrète in the right circumstances. Elektronische Musik on the other hand had a very different ideology, what we might call hardcore synthesis. A combination of an atomistic additive approach starting from ‘elementary particles’ – sine tones, impulses – was complemented by a subtractive route based on the filtering out of frequencies from noise bands. The fact that its original practitioners advocated organisational principles derived from serialism<sup>4</sup> at every level of working was perhaps a cause of later confusion in terminology. (Simon, 2018: 2).

<sup>18</sup> Obra que demorou 15 anos a ficar pronta e é dividida em 7 livros, sendo eles: Livro I, “*Faire de la musique*”; Livro II, “*Entendre*”; Livro III, “*Corrélations entre le signal physique et l’objet musical*”; Livro IV, “*Objets*

identificar três momentos importantes: no Livro I o autor explica o que o objeto sonoro não é: “O objeto sonoro não é o instrumento que o tocou” (Schaeffer, 1966). No Livro II, ele esboça a noção de escuta reduzida, definindo o objeto sonoro como resultante de uma intenção de escuta. E no Livro IV, inspirado na Fenomenologia de Husserl, o objeto sonoro aparece como “correlato” da escuta reduzida. Melo e Palombini (2006) realçam que por analogia com a redução fenomenológica, Schaeffer (1966) chama de escuta reduzida a atitude em que percebemos um som por ele mesmo, como objeto, sem relacioná-lo com sua procedência real ou imaginária e tampouco com um sentido que ele pode ter assumido em determinado contexto. Esta atitude ou intenção de escuta é antinatural, uma vez que é contrária aos condicionamentos das escutas cultural, natural e comum. Por meio dessa escuta podemos chegar às qualidades próprias da percepção transcendente e intersubjetiva do fenômeno sonoro. No livro *Solfège de l'Objet Sonore*, Schaeffer (1967) detalha que um objecto sonoro é delimitado pela sua coerência causal; o que coincide com a curta história de um acontecimento acústico, que exemplifica o som advindo de uma chapa sonora: a chapa não é o objeto, mas o corpo sonoro que produz o som, que é o objeto sonoro. Então, os critérios do objeto não poderão ser relacionados com os do instrumento (corpo sonoro); um som não pode ser qualificado de forma alguma apenas porque provém das vibrações da madeira, do metal, de uma corda ou de uma membrana. O interesse principal é de comparar objetos (sons) que se assemelham, mesmo que provindos de corpos sonoros diferentes. E para tal, é imprescindível apreciar o som na sua variedade, estudar as diferenças de forma, de matéria e de produção sonora. O exercício consiste em não recorrer às causas para confrontar os efeitos, mas descobrir nos efeitos da sonoridade os critérios do objeto.

Em relação a Acusmática, o uso do conceito “acusmático” surge em meados dos anos 1950, aproveitado por Jérôme Peignot e Pierre Schaeffer para explicar a nova situação de escuta que a *musique concrète* reivindicava. Nessa conjuntura, Gonçalves (2021) indica que um cortinado de altifalantes nos apresenta variados sons, eventualmente e/ou intencionalmente irreconhecíveis; organizados conforme as intenções estéticas dos compositores, não precisando, dessa forma, de ninguém no palco. Partindo de gravações ou de sons criados de modo artificial, para o que se considere ser música electroacústica, qualquer tipo de montagem musical pensada para ser emitida em colunas de som pode ser, assim, entendida

---

*et structures*”; Livro V, *Morphologie et typologie des objets sonores*”; Livro VI, “*Solfège des objets musicaux*” e Livro VII, “*La musique comme discipline*”.

como música acusmática. O “*Acousmonium*”, foi inaugurado, em Paris, em 1974, por François Bayle. Este compositor de música acusmática foi fundamental para estabelecer uma estética de concerto, distinta, sobremaneira, de uma mera emissão radiofônica deste tipo de música, tornando-se exemplo para múltiplas outras estruturas de espacialização do som em concertos de música acusmática.

Gonçalves (2021) defende ainda que o termo “acusmático” é para ele um adjetivo. Não sendo, por si só uma única hipótese de enquadramento – terão supostamente existido discípulos de Pitágoras que eram apelidados de acusmáticos – o que remete de forma mais direta para o som. Som este cuja fonte não está visível. A voz de Pitágoras escondida atrás de uma cortina (a “cortina acusmática”) seria uma voz desimpedida de distrações visuais. Certamente, esses mesmos discípulos estariam focados no ensinamento, não tendo levado com eles objetos que os impedissem de ouvir atentamente o seu mestre. Uma atenção deste nível talvez esteja descuidada nos dias de hoje, situação pontuada no capítulo 6- Estudo de caso, onde exemplificamos sobre as distrações visuais da primeira versão da instalação “Quintal dos Sons”. Ainda nesse âmbito, o autor cita sua experiência como professor de som em que sua atenção tem estado, em parte, direcionada para como certos tipos de “acuidade técnica” que não estão desenvolvidas nos jovens e dá como exemplo o fato de poucos alunos ouvirem a própria voz gravada; ou terem experimentado um equalizador, nem que seja num auto-rádio, o que reflete muito como o atual fácil acesso às tecnologias pende mais para o lado da estimulação visual e de como o trabalho com a audição, nas escolas, é quase sempre nulo.

Ao falarmos de escuta, Carrilho (2019) relembra sobre John Cage e indica que quando o compositor escuta o silêncio, ou simplesmente considera musicais sons não contidos na partitura musical, ele descobre que o silêncio das cidades contemporâneas era de fato o ruído do trânsito. Nesse pensamento, o silêncio absoluto só pode existir conceitualmente. Os “silêncios” são, na verdade, ruídos que ainda não foram pensados composicionalmente. Gianetti (2012: 47) acrescenta que:

A proposta de Cage é abrir caminho para uma nova maneira de captar a música pela união entre ruído, texto, ação e imagem. Neste sentido, ele cria uma série de composições que introduzem elementos técnicos ou humanos, que potenciam ou provocam o indeterminismo, como na peça para 12 rádios, *Imaginary landscape* N°4 (1951), executada por dois participantes, ou *Music Walk* (1958), para distintos espaços, nos quais o público pode circular e escolher o que escutar.

Santos (2013) aponta que, com a poética composicional que se estabelece a partir de Cage, traz à cena o som ‘em si mesmo’, propiciando um jogo de relações sonoras onde o acaso, o indeterminado e o imprevisível ocupam lugar de honra. “A música de Cage, ao lidar ‘com sons’ e não ‘com propósitos’, torna possível o acontecimento de um jogo que vai além do sonoro, consistindo na afirmação da vida e de seu entorno sonoro, a partir de uma escuta que age espontaneamente, compondo o que ouve.”



Figura 3.3 – 4'33 (John Cage, 1952) - Performance de William Marx (2011) - Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=JTEFKFiXSx4>.

Giannetti (2012) destaca que John Cage propõe a inserção do indeterminismo no processo sonoro, com um método que consiste em introduzir na criação musical todo o tipo de ações, gestos físicos, sons, inclusive o silêncio como fração de som, destruindo a continuidade sonora convencional e a estrutura harmônica direcional. Pereira (2016: 253) reforça que o compositor ‘intenciona a não intenção’ por meio do alto grau de indeterminação da partitura que orientava o performer, neste caso o próprio autor Cage, a apenas manter-se em silêncio, deslocando, dessa maneira, a inteira responsabilidade da realização/execução da obra para o ouvinte através do seu ato de escuta. “Assim 4'33 questiona a possibilidade da continuação de se fazer música após delegar a atividade musical para a escuta da estética da vida.” Chinnery (2018: 26, tradução nossa)<sup>19</sup> por sua vez afirma que:

---

<sup>19</sup> John Cage's revolutionary work 4'33 made us aware of environmental sound as part of our embodied consciousness, and sound art has been shaping the experience of our sound environment ever since. While we understand our experience of music or arte comes from historical background of formal creation, what is our drop of our everyday existence, an amorphous history that is hard to categorise but rich in hidden detail precisely because this sound as such is embodied: so my term is "temporally embodied sound"

A obra revolucionária 4'33 de John Cage nos tornou conscientes do som ambiental como parte de nossa consciência corporificada, e a arte sonora vem moldando a experiência de nosso ambiente sonoro desde então. Enquanto entendemos nossa experiência de música ou arte vem do pano de fundo histórico da criação formal, qual é a nossa gota de nossa existência cotidiana, uma história amorfa que é difícil de categorizar, mas rica em detalhes ocultos precisamente porque esse som como tal está corporificado: então meu termo é "som materialmente incorporado".

Enquanto Chinnery (2018) traz uma vertente ligada à consciência sonora, Deleuze e Guatari (1997) abordam a obra de John Cage da perspectiva do tempo/ritmo e evidenciam que Cage foi o primeiro a desenvolver mais perfeitamente o plano fixo sonoro: tempo flutuante contra o tempo pulsado. Esse pensamento traz uma visão do tempo como uma experimentação contra toda interpretação e é onde o silêncio, como repouso sonoro, marca igualmente o estado absoluto do movimento.

Safatle (2015) defende que graças à potência crítica de experiências composicionais como as de John Cage, tendo em vista sua força de pensar originalmente em uma música que não representava ou reduzia-se a um desdobramento das formas de produção vanguardista europeia (geralmente centrada no serialismo), inaugurou a Escola de Nova York e estimulou um tipo específico de reação à tradição. Esta reação foi capaz de pensar nas especificidades da música norteamericana (estruturas formais e estratégias de composição) no caso, em especial, do minimalismo de Steve Reich e John Adams.

Se Cage propõe a escutar música, Murray Schafer, compositor canadense, trata a paisagem sonora do mundo como uma “enorme composição macrocósmica. O homem é seu principal criador. Ele tem o poder de fazê-la mais ou menos bela” (Schafer, 2011: 277). Ou seja, ele vê os seres humanos como “orquestradores” nesse campo de infinitas possibilidades situadas dentro do domínio da música. Nos anos 50, Murray Schafer iniciou uma série de obras que exploram a escuta das paisagens sonoras que nos rodeiam, criando, dessa forma, relações entre sonoridades e o imaginário (Bairon, 2005). Schafer (2011: 108) declara ainda sua inspiração em John Cage e ressalta que “Quando Cage abre a porta da sala de concerto e encoraja os ruídos da rua a atravessar suas composições, ele ventila a arte da música com conceitos novos e aparentemente sem forma”.

Em termos tradicionais, a realidade sonora é a composição musical que pode ser perturbada por sons ambientes. Cage investe na relação: o ambiente é que é a realidade sonora, e qualquer intervenção sobre o ambiente constitui uma intromissão, que é o verdadeiro trabalho de um artista (Carrilho, 2019).

Campeato e Iazzetta (2019) trazem uma reflexão sobre a importância da produção musical de uma vanguarda do pós-guerra, sendo John Cage e Pierre Schaeffer recorrentemente tomados como referências para essa “nova” perspectiva de fazer música em oposição a uma tradição moderna já consolidada. Contudo, apontam o caráter hegemônico que essa música assume e acaba “ofuscando” outras práticas e saberes que constituíram a produção musical e que não estão registradas ou catalogadas na história da Arte Sonora, mas que foram contemporâneas. Os autores salientam que o termo “ofuscar” está ligado não a supressão, mas ao ato de impedir que outros movimentos musicais tenham visibilidade e sejam reconhecidos em detrimento das práticas hegemônicas e bem consolidadas dos brancos euro-americanos.

Não buscamos aqui pontuar as críticas em relação a música tradicional e a oposição ao experimentalismo; ou mesmo as críticas e polêmicas que foram criadas em âmbito acadêmico a essa nova estética sonora. Mas sim, analisar outros pontos de vista sobre essa produção que supostamente rompe com o sistema vigente, contudo, universaliza uma outra forma musical, que também expõe uma imposição de “novidade” e genialidade em detrimento de outras. Adota-se nessas circunstâncias o termo experimentalismo, configurado por Figueiró (2019: 6) como a produção musical que “anda de mãos dadas com a inquietação, com a invenção, o rompimento com modelos arcaicos e o compromisso com a liberdade criativa.”

Nesse sentido, é inegável reconhecer a criatividade e a ousadia tanto de Cage quanto de Schaeffer, todavia, Thompson (2017)<sup>20</sup> reitera que o discurso do “som em si” esvazia o sentido cultural da música, perde-se o “de onde”, o pertencimento, e transforma-se apenas em uma posição sem sujeito, a partir do qual o mundo pode ser observado de qualquer lugar e de nenhum; onde as tendências são removidas por meio da ofuscação. Torna-se, então,

---

<sup>20</sup> The racialized dynamics of Cage’s self-abnegation are reiterated apropos of Cage’s criticisms of jazz. In his essay on Afrological and Eurological improvisation, George Lewis describes how whiteness enables Cage to become an objective arbiter of aesthetic value, and subsequently deem Afrological improvisation in need of improvement by becoming more ‘free’ in accordance with Eurological musical values. Importantly, Cage criticizes jazz for its maintenance of personality; Lewis cites the composer’s remarks that ‘the form of jazz suggests too frequently that people are talking – that is, in succession – like in a panel discussion [...] if I am going to listen to speech then I would like to hear some words’. In other words, to Cage’s ears, jazz fails to sufficiently abandon the self. Here, there are traceable echoes of Cox’s aforementioned comments about the ‘richest’ sound art: it can be inferred from these remarks and (the selective interpretations of) his artistic examples that the richest sound art does not tell stories but is avowedly depersonalized in its disclosure of the materiality and ontology of sound. (Thompson, 2017: 272).

uma fala embasada em formulações hegemônicas carregadas de branquitude, masculinidade e eurocentrismo. Pois é o lugar de fala de quem tem poder para isso. A autora reforça o estudo de George Lewis sobre o *jazz, bebop e free jazz* que tanto contribuíram para a formação da música em tempo real quanto para a improvisação na cultura norte-americana, entretanto, por serem de origem “Afrológica”, eles foram excluídos do contexto da música experimental institucionalizada.” (Thompson, 2017 apud Iazzetta e Campesato, 2018: 6).

No que diz respeito à escuta musical, Chion e Murch (1994) apresentam importante obra sobre os modos de escuta, bem como a obra *Le son*, Chion (1998) em que o autor compara o processo de espelhamento abordado pelo psicanalista Jacques Lacan e sua concepção de estádio do espelho com a audição. Ainda nesse processo de escuta, Levy (1997) compara os discos do início do século XX e século XXI e aponta que quando se estudam os primeiros catálogos de discos, do princípio do século XX, descobre-se uma paisagem musical mais fragmentada e estática em relação ao que nos é hoje familiar. Trata-se de uma época em que as pessoas não tinham o ouvido preparado para ouvirem músicas distantes de sua realidade e queriam ouvir o que era conhecido. Cada país tinha os seus cantores e canções no seu dialeto próprio. Um século mais tarde, a situação mudou radicalmente, pois a música popular gravada é geralmente “mundial”.

Segundo Ross (2009: 478), nos anos 60, “a vanguarda europeia entrava em um período carnavalesco, confuso e dissociado. Foram anos de grande rebelião do rock’n’ roll, da libertação sexual, da cultura das drogas e do psicodélico.” Uma época turbulenta marcada pelas composições ao acaso e produções musicais voltadas para a indeterminação e a notação musical não convencional.

Conforme Lévy (1997), a escrita musical levou a tradição oral para um outro ciclo cultural. Tal como gravação, que toma a seu estilo o arquivo e o registo histórico de músicas que estavam na órbita da tradição oral (etnografia musical). Alguns gêneros musicais, como o *jazz* ou o *rock*, por exemplo, só existem graças a uma verdadeira “tradição de gravação”. Em finais dos anos 1960, o estúdio de gravação de múltiplas pistas torna-se o grande integrador da criação musical. A datar dessa época, para um número crescente de peças, *a referência original torna-se o disco gravado em estúdio*, em que a execução em concerto nem sempre era possível de reprodução.

No que diz respeito aos suportes tecnológicos da gravação, Seidensticker (2006) sublinha que os rolos deram lugar aos discos de 78 rpm, os quais foram substituídos pelos LPs, discos de 45rpm e gravações de bobinas, os quais deram lugar aos CDs e às gravações em cassete. Os gravadores foram desalojados pelos leitores (de MP3) e estes ocuparam o lugar dos CDs. Agora as pessoas têm aplicações de *stream online*, onde criam suas próprias *playlists*.

Deleuze e Guatari (1995) ao falar dos suportes dessa nova música revelam que o sintetizador ocupou o lugar do antigo "juízo sintético a priori", todavia, com isso todas as funções se modificam. Ao colocar em variação constante todos os componentes, a música transforma-se em um sistema sobrelinear, definido pelos autores como um "rizoma" que se estabelece à serviço de um "continuum cósmico virtual", onde os buracos, os silêncios, as rupturas, os diversos ruídos e até mesmo os cortes fazem parte.

Nos anos 1980, de acordo com Jhally (1995), a evolução mais importante registrada no reino da cultura de massas no decurso da década foi, sem dúvida, o aparecimento do fenômeno denominado "videoclipe", que também era denominado de "videomusic" ou "teledisco". Os videoclips "são bocados de filme em suporte vídeo e com a duração temporal correspondente a uma canção, que usam como banda sonora uma das faixas de um álbum musical. A sua função principal é servir de publicidade ao álbum." (Jhally, 1995: 127). Foi criada na altura a MTV (Music television), formada em 1981, que era dirigida como uma estação de rádio, só que transmitia os videoclips.

Coube inicialmente ao vídeo registrar os eventos realizados pelas performances e instalações nos anos 1970. Muitos artistas que adotaram o vídeo nesta fase foram atraídos pelo meio, precisamente porque ele não tinha uma história ou um discurso crítico identificável como meio de arte. O escritor americano David A Ross viu essa falta de posição crítica como um "Puro deleite..." (Meigh-Andrews, 2014, tradução nossa)<sup>21</sup>. A responsabilidade pelo termo é atribuída a Nam June Paik (integrante do Grupo Fluxus), quando este mostra um vídeo a amigos, em 1965, no Café a GoGo. Nesse âmbito, R. Ribeiro (2013) pontua que nascimento da Videoarte coincide com uma operação comercial, mais do que com uma descoberta

---

<sup>21</sup> Many artists who took up video in the early 1970s were attracted to the medium precisely because it did not have either a history or an identifiable critical discourse as an art medium. American writer David A Ross saw this lack of a critical position as a "Pure delight..." (Meigh-Andrews, 2014: 9)

técnica: o lançamento no mercado, por parte da SONY, da telecâmara portátil (Portapak) e do vídeo gravador.

Aparentemente, Paik pegou a fita com imagens do Papa, filmadas de um taxi, e naquela noite mostrou os resultados em um ponto de encontro com os artistas, o Café a GoGo, concretizando assim a primeira apresentação de videoarte. O que leva a filmagem do Papa, por Paik, ser classificada como videoarte? Basicamente, considera-se que ela seja arte porque um artista reconhecido (Paik), associado à performance e à música experimental, fez o vídeo como uma extensão de sua prática artística. Ao contrário de um jornalista fazendo seu trabalho com o Papa, Paik criou um produto tosco, não comercial, uma expressão pessoal (RUSH, 2006: 76 apud Ribeiro, 2013: 92).

A autora afirma ainda que a promoção da videoarte se deu por meio de duas vertentes: a primeira, tornar a obra performática, em algo passível de ser documentado, registrado após a sua realização e a segunda, voltada a linguagem do vídeo, que se soma à linguagem do corpo, aos processos de produção e manipulação do audiovisual. Já a vídeoinstalação, como bem conceitua Mello (2007), compreende um momento da arte em que ela expande o plano da imagem para o plano do ambiente, onde há aqui a supressão do olho como único canal de apreensão sensorial para a imagem em movimento. Nesse ambiente, insere-se a ideia do corpo que dialoga com a obra; a obra de arte como processo e do ato artístico que não necessariamente precisa do objeto. A vídeoinstalação integra, sobremaneira, a busca da arte e do artista pela reorganização do espaço sensorial. Uma dessas manifestações, a da arte ambiental, é muito conceituada por Hélio Oiticica (1960), ainda citado por Mello (2007), que diz respeito à saída do plano meramente material para o plano vivencial, do plano pictórico e escultórico para o plano da ação artística.

Nesse período temos ainda o Grupo Fluxus, que tem sua origem em torno das aulas de música experimental ministradas por John Cage, na *New School for Social Research*. No Fluxus, os artistas Nam June Paik e Wolf Vostell foram os primeiros a usar o vídeo, abrindo o caminho a Vídeoarte. Soares (2011) reitera que o Fluxus foi um dos grupos artísticos mais complexos e mais profícuos, sendo constituído por um grupo de artistas influentes (Nam June Paik, os alemães Wolf Vostell e Joseph Beuys; o francês Ben Vautier e a japonesa Yoko Ono, além de representantes de outros países) que pretendiam revolucionar o discurso artístico com uma abordagem conceitual que valorizava, sobretudo, a criação colectiva e multidisciplinar explorando os novos mídias transversais à fotografia, ao vídeo, sons e às práticas performativas, integrando diferentes linguagens tais como Música, Cinema, Artes Cínicas, Plásticas e Dança. Manifestavam-se principalmente por meio de performances,

*happenings*, instalações, entre outros suportes, considerados inovadores para a época. Tendo como objetivos: Desmistificar o objeto artístico; eliminar a diferença entre a vida e a arte, apreciando esteticamente o cotidiano; trabalhar temáticas que englobassem a ecologia, a política, a cidadania e a sociedade de consumo. Já nessa época lutavam pela quebra de rótulos e ainda hoje nos vemos presos em conceitos e denominações pseudo-artísticas quando apenas queremos apresentar uma obra de arte.

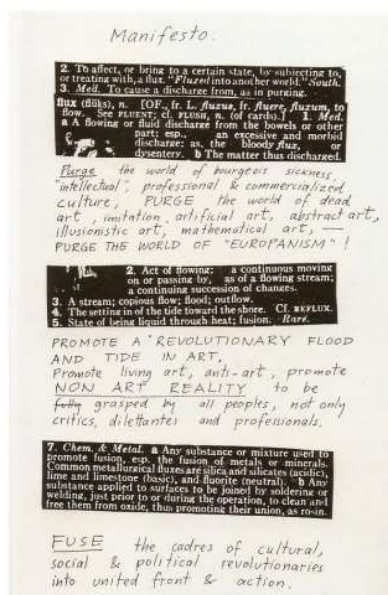


Figura 3.4 – Manifesto Fluxus, 1963.

De acordo com Ross (2009), nos últimos anos do Século XX, o minimalismo ganhou popularidade. Tendo em vista que, desde o início da revolução de Schoenberg, as plateias vinham pedindo que os compositores contemporâneos retornassem aos velhos acordes maiores e menores. Os minimalistas agora lhes davam mais tonalidade e repetição.

A geração eletrônica, por sua vez, aspira ao ritmo, a uma participação de todo o corpo e de todos os sentidos, participação possível através da estereofonia, do walkman, dos sons cósmicos ou alucinantes das músicas da idade eletrônica. De acordo com Lipovetsky (2005:09):

As realizações técnicas da estereofonia, os sons elétricos, a cultura do ritmo inaugurada pelo jazz e prolongada pelo rock, permitiram à música tornar-se esse *inedium* privilegiado do nosso tempo, porque em consonância estreita com o novo perfil do indivíduo personalizado, narcísico, sedento de imersão instantânea, sedento de «descarregar» não apenas ao ritmo dos últimos êxitos, mas das mais diversas espécies de música, das variedades mais sofisticadas, atualmente postas à sua constante disposição.

No início do séc. XXI temos a hipermídia e as texturas sonoras com seus ambientes interativos. Bairon (2005), realça que são composições repletas de montagens e *sampleagens* que co-participam dos processos teóricos de criação de ambientes digitais hipermidiáticos. Tal como a *soundscape* de Schafer, a textura sonora pode ser apreciada separadamente do ambiente no qual é originada. Entretanto, ao contrário da paisagem sonora ela pretende estar em ambientes interativos hipermidiáticos e conviver com a remixagem e ressampleagem chegando por vezes a se transformar em algo não previsto no processo de composição e autoria inicial.

Ao chegar ao final desse tópico, tenho a sensação de estar a reproduzir um pequeno histórico de “mais do mesmo”, em que tentamos ao máximo e de todas as formas encontrar novas fontes e outros nomes e acabamos por chegar às mesmas conclusões, isso porque, conforme Iazzetta e Campesato (2018), os termos e movimentos esconderam-se atrás de uma suposta diversidade de propostas sonoras, quando eram um território de dominação, pois, toda a música seja de vanguarda e/ou experimental é pensada a partir de determinadas referências acadêmicas e institucionais como os cursos dos Festivais de Darmstadt, de revistas como *Die Reihe*, *Gravesaner Blätter* e *Musique en Jeu* que disseminaram o pensamento musical daquele período, de uma mesma geração “emblemática de compositores”, nascidos entre 1910 e 1930 (Boulez, Stockhausen, Schaeffer, Maderna, Nono, Berio, Ligeti, Xenakis e Cage) e, especialmente, de uma dimensão geográfica Euro-Americana centrada na produção de países como Alemanha, França, Itália, Reino Unido e Estados Unidos. Ou seja, todos homens brancos localizados no "norte" do mundo e que se tornaram referência para as criações musicais em outras partes do planeta.

Dessa forma, não nos causa estranhamento que muitos compositores Brasileiros e Latino-Americanos, respectivamente atuantes nas décadas de 1960 e 1970, tenham buscado uma formação no exterior, validando e reproduzindo a sua produção a partir das músicas de matriz europeia, o epicentro mundial. Ainda segundo Iazzetta e Campesato (2018) a competência estética é, nesse sentido, imposta por uma ação política: o Norte impõe culturalmente os modos válidos de produção e o Sul submete-se a eles. Neiva (2018) acrescenta que, em virtude dessa submissão, há tão poucos registros que deem visibilidade às outras criações musicais que estavam a ser produzidas no Oriente e tantas outras regiões mais periféricas, como também relacionadas às questões de gênero, uma vez que pouco

temos acesso às produções femininas desse período. Nas últimas décadas tem havido um esforço pelos estudos pós-coloniais no sentido de lançar um olhar crítico ao desequilibrado contexto global de dominação do Ocidente sobre o Oriente e do Norte sobre o Sul.

### **3.3 Paisagens Sonoras**

A palavra *Soundscape* é um neologismo criado por Schafer com a união das palavras *Sound* e *Landscape* – *Soundscape* – o termo vem sendo traduzido como “paisagem sonora” nos países latinos. A paisagem sonora, de acordo com Schafer, é qualquer campo de estudo acústico. “Podemos referir-nos a uma composição musical, um programa de rádio ou mesmo um ambiente acústico como paisagens sonoras” (Schafer, 2001:23).

Conforme Santos (2006:35), ao citar Truax (1996), paisagem sonora é “a presença de sons ambientais em contextos reconhecíveis”, cujo propósito é “invocar associações, memórias e a imaginação do ouvinte relacionadas à paisagem”. Revela que a intenção do compositor é conscientizar o ouvinte em relação aos sons do ambiente. Dessa forma, a composição bem-sucedida tem a capacidade de transformar as ideias do ouvinte referentes a utilização dos sons ambientais e o fazem refletir sobre o ambiente em que está vivendo.

De acordo com Gomes (2015), a *Soundscape* é cada vez mais relevante na cultura contemporânea, por ser uma fotografia do lugar que representa, se apresentando, assim, como uma radiografia ao seu caráter e atividades, simultaneamente disforme, amorfa e repleta de significados e sutilezas. Ainda nesse contexto, o autor afirma que a paisagem sonora é uma impressão única do lugar a que pertence, da sua história e das pessoas que o habitam, tornando-se assim, “uma transmissão complementar ao que a imagem retém e transporta” (Gomes, 2015:10).

Pudemos constatar uma abertura para um novo mundo de sons, ruídos e silêncios, e, conseqüentemente para outras atitudes de escuta que lançaram autores e compositores em encontros inusitados, “possibilitando tanto o desvelamento de outras escutas e materialidades sonoras, quanto à formalização de novos procedimentos e poéticas composicionais”. (Santos, 2013:35-36). Essa busca por uma nova atitude de escuta foi um dos objetivos a serem alcançados ao longo desse processo de investigação.

Segundo Schafer (2011) o ambiente sonoro de uma sociedade é uma fonte importante de informação. O mundo moderno está se tornando cada dia mais barulhento e ameaçador, devido à multiplicação irrestrita de máquinas e tecnologias em geral, o que resulta em uma “paisagem sonora mundial, cuja intensidade cresce continuamente”. Schafer (2011:277). No livro *Afinação do mundo* (1993), traduzido para o português em 2001, o autor define que a paisagem sonora pode ser composta essencialmente de três elementos: *sons fundamentais, sinais e marcas sonoras*. Os sons fundamentais de uma paisagem são os sons que surgem da geografia e clima: água, vento, animais, recursos naturais e fontes de energia. Para Schafer, esses sons podem ser imprimidos tão profundamente nos habitantes que fazem parte dos seus hábitos auditivos, a vida sem eles seria sentida como um empobrecimento. Um exemplo é o som do mar para quem mora perto da praia. Outro exemplo, dessa vez de cunho pessoal: Estive dois anos fora da minha cidade, Almenara, em Minas Gerais e em janeiro de 2020, quando lá estive, em todos os lugares ouvia-se um som de fundo, que é o som dos pardais (pássaros que estão por toda parte). Enquanto estava a morar na cidade, talvez pelo hábito de ouvir diariamente, nunca havia percebido a intensidade e frequência constante daquele som. Nessa conjuntura, Schafer destaca que raramente esses sons são ouvidos conscientemente por quem vive no meio deles, “pois são o fundo contra o qual as figuras dos sinais se tornam evidentes” (Schafer: 2001:26). Eles só são notados quando desaparecem ou quando as pessoas se ausentam.

Os *sinais sonoros* são sons que tem destaque e são ouvidos conscientemente. São recursos de avisos acústicos, tais como sinos, buzinas, apitos e sirenes. Em uma comunidade cristã um sinal sonoro bastante significativo é o sino da igreja. Já o termo *marca sonora* “se refere a um som da comunidade que seja único ou que possua determinadas qualidades que o tornem especialmente significativo ou notado pelo povo daquele lugar” (Schafer, 2001:27). Após a identificação da marca sonora é necessário protegê-la, uma vez que as marcas sonoras tornam singular a vida acústica da comunidade.

Nesse encadeamento, torna-se importante falar um pouco sobre *Soundscape composition*, tendência composicional que surgiu em meados dos anos 1970 no âmbito do movimento *World Sound Project (WSP)*, em português: “Projeto Mundo do som”, liderado por Murray Schafer. Projeto este que foi desenvolvido em várias partes do mundo e na atualidade ainda reúne pesquisadores para o que tem sido chamado de Ecologia acústica. Nessa perspectiva, Schafer (2001:287) explica que “Ecologia é o estudo da relação entre os organismos vivos e

seu ambiente. A ecologia acústica é, assim, o estudo dos sons em relação à vida e a sociedade”. Em todo esse estudo, a audição tem papel preponderante sendo a escuta entendida como “a interface crucial entre o homem e o meio ambiente” (Santos, 2013:38 cita Truax, 1996). E quando se coloca a escuta nesse patamar, busca-se a interação e integração do humano com o meio ambiente.

Embora o WSP tenha tido como principal trabalho documentar, arquivar, descrever e analisar as paisagens sonoras, com a intenção de aumentar a consciência pública dos sons do ambiente através de uma escuta que possibilitasse o pensamento crítico, a *Soundscapes composition* era uma atividade reconhecida como paralela a esse movimento, abrangendo diversos compositores e/ou artistas sonoros. Conforme Santos (2013), as composições de paisagens sonoras, de acordo com os princípios do WSP, são composições que se baseiam na noção de “reeducação da escuta”, viabilizadas pelos meios tecnológicos, produzidas com sons ambientais, pretendendo colocar em evidência problemas referentes a poluição desse ambiente acústico, ressaltando, contudo, a relação de referência que o objeto sonoro possui com seu contexto auditivo, social e cultural.

Para Obici (2008: 39) o WSP foi criado na tentativa de unir arte e ciência para o desenvolvimento interdisciplinar do chamado “Projeto Acústico”. Os objetivos eram:

- 1) realizar um estudo interdisciplinar a respeito de ambientes acústicos e seus efeitos sobre o homem;
- 2) modificar e melhorar o entorno sonoro;
- 3) educar estudantes, pesquisadores e público em geral;
- 4) publicar materiais que servissem de guia a estudos futuros.

Dessa forma o WSP tinha como finalidade descobrir os princípios estéticos que regiam o ambiente acústico e, por conseguinte, a influência dos sons na vida das pessoas. O pensamento de M. Schafer, transcrito por Obici (2008) associa-se à tentativa de restaurar uma relação equilibrada entre o homem e o ambiente e que para o autor, foi de certa forma, desintegrada após a Revolução Industrial.

Para se compor na perspectiva de uma paisagem sonora, é inerente que a composição surja da própria paisagem sonora gravada; “é como se os materiais sonoros revelassem as estruturas essenciais ao desenvolvimento sonoro da peça.” (Santos, 2013: 39).

Pinto (2001), por sua vez, afirma que a paisagem sonora pode ser de dois tipos: natural e cultural. Timbres característicos e maneiras próprias de entoar a voz, tudo isso é responsável

por sonoridades locais, que se mesclam com outros sons, ruídos, falas e fazem surgir verdadeiras “paisagens sonoras”. Neste caso, trata-se da contraparte acústica da paisagem que circunda os seres humanos. A paisagem sonora natural envolve sonoridades que provêm de atividades ou ações físicas de fenômenos naturais. As paisagens sonoras culturais resultam das atividades humanas. Marcam, especialmente, o potencial comunicativo, emocional e expressivo do som. Chegar-se à música através das paisagens sonoras é sempre um trajeto complexo, pois, elas são em si tão diversificadas quanto são diversos os ambientes que a produzem. Ela destaca a primeira impressão que se tem em campo, e que se manifesta independente, se há ou não discernimento prévio ou consciência daquilo que o acontecimento sonoro significa.

Para Camargo e Fornari (2017) existem dois tipos de paisagem sonora: tópica e atópica. Os autores as associam aos jogos eletrônicos e caracterizam para os sons gerais. A paisagem sonora tópica é aquela que vinculamos a um elemento gráfico/sujeito/objeto que assume a função de fonte sonora, e, dessa forma, possui localização definida, o que torna natural o reconhecimento de suas características e a causa de sua existência. Por exemplo, ao observar um cão a latir. O som é imediatamente relacionado ao elemento gráfico (animal) do qual reconhecemos o som. Paisagem atópica acontece quando não identificamos exatamente a fonte sonora e criamos suposições conforme o ambiente em que estamos, tal como estar em uma floresta e ouvir animais, movimentação dos galhos e vento entre árvores. Podemos não identificar a origem, a localização, mas sabemos que pertencem à fauna e à flora daquela paisagem.

K. Pereira (2019) destaca a diferenciação realizada por Schafer (1997) em que ele distingue a paisagem sonora *hi-fi* (alta fidelidade em inglês), na qual pode-se escutar e destacar perfeitamente todos os sons em análise. Já na paisagem sonora *lo-fi* (baixa fidelidade), o detalhamento é conseqüentemente mascarado pelo excesso de ruídos. Krause (2013) no Livro “A Grande Orquestra da Natureza” partilha descobertas sobre a importância do ambiente auditivo para a sobrevivência animal e os efeitos nocivos do ruído sobre o equilíbrio entre presa e predador. O ecologista sonoro dedicou-se a gravar sons naturais em ambientes selvagens, dizia em entrevistas que sua missão era gravar o maior número de sons naturais, antes que desaparecessem, compara os sons da natureza, profundamente interrelacionados como os arranjos de uma orquestra. O autor é um dos fundadores da *Soundscape Ecology* e definiu três fontes principais para as paisagens sonoras: geofonia,

biofonia e antropofonia. Mariana Dias (2020) destaca que a primeira fonte sonora, a geofonia, é classificada por Krause (2013) como a primeira expressão acústica da terra (sons da natureza: mar, rio, vento,...) ; a biofonia corresponde aos sons dos organismos vivos (sons dos animais e das plantas) e a terceira fonte sonora, a antropofonia, consiste nos sons produzidos pelos seres humanos (sons dos objetos produzidos ou a própria comunicação humana).

Até o momento, os autores supracitados, cada um a seu modo, tem influência direta nos estudos e teorias defendidas por Schafer. Todavia, o autor Obici (2008) discorda do pensamento Schaferiano e dos desdobramentos dessa teoria. Realiza uma crítica sobre a perspectiva que a paisagem sonora nos permite vislumbrar; onde a sensação que se tem é de que o som está dominado por aquilo que a produção sonora assume. Segundo o autor, essa é a primeira impressão, mas às vezes torna-se a única. A *esquizofonia*, denominada por Schafer (2001), vem do prefixo grego *schizo* (cortar, separar) e da palavra grega *phone* (som/voz), ou seja, a separação do som original e sua transmissão ou reprodução eletroacústica. Enquanto Schafer cria a *esquizofonia* para indicar o deslocamento do som de seu contexto original, como uma palavra que soa de modo nervoso e descontrolado. Paradoxalmente, Obici (2008: 47) afirma que o oposto também pode ocorrer: e em meio à balbúrdia, um fio de melodia pode possibilitar aconchego e segurança. Nessa direção:

Habitar territórios-midiáticos-polifônicos-desfragmentados representa colocar a subjetividade para trabalhar. Tendo que inventar estratégias diante do mundo proposto, a tendência é cada vez mais a criação de subjetividades flexíveis. O que parece estar em jogo é a maneira de ocupar e transitar por esses terrenos, de como se vestir-proteger-estimular os ouvidos, consumir estratégias de circulação diante dos territórios sonoros propostos. Em virtude dessas características a escuta desliza, o território sonoro se torna móvel, nômade. Esse funcionamento flutuante produz sentidos em velocidade, se articula com a produção e consumo de mercadorias.

O autor, não obstante, assume a expressão *territórios sonoros* em contraposição a paisagem sonora, por seu caráter transitório, efêmero e móvel. E sob o aspecto acima descrito, a *esquizofonia* pode ser desassociada desse perfil de loucura e pensada enquanto máquina produtora de sentido.

Voeglin (2010, tradução nossa)<sup>22</sup> argumenta que a composição da *soundscape* evoca uma escuta em algum lugar entre a fantasia estética e a demanda estético-política por um mundo ouvido. O projeto de ecologia acústica persegue o assunto diretamente, desejando-nos ouvir e nos envolvermos. As composições da *soundscape* são obras sônicas que buscam um tom investigativo e orientado à pesquisa, onde ouvir é uma solicitação em vez de um convite ambíguo.

Todavia, interpretar uma paisagem sonora requer uma escuta relativa. Conforme Fortuna (1998), decifrar uma paisagem sonora, seja qual for o seu grau de resolução acústica, traduz certamente um ato de atribuição de sentido. Assim, o significado de um som é sempre relativo. Está, todavia, relacionado com a singularidade da fonte que o origina, a situação perante a um significado denotativo do som que está a ser interpretado e a situação frente a outros sons com os quais combina, autorizando que se fale, dessa maneira, de um significado sonoro conotativo. Ainda de acordo com o autor, este relativismo sonoro, diz respeito à nossa experiência social e biográfica, porque tanto pode revelar uma memória, e por conseguinte, uma identidade vivida, como igualmente, pode enunciar um estado de estranhamento e certo desconforto diante das sonoridades desconhecidas (ou ausentes) em que se pretende decifrar seu significado ou sentido abstrato.

As paisagens sonoras como visto até aqui tornaram-se importantes em todos os cenários, posto que, para além da composição sonora com aspirações artísticas, do retrato social e da análise da escuta contemporânea, também contribuem para a observação, preservação do meio ambiente e registros que nos permitem refletir e comparar as nossas escutas ambientais em diferentes tempos e espaços.

### **3.4 Arte Sonora brasileira**

Falar de uma arte sonora genuinamente brasileira é colocar um holofote em nosso quintal e trazer à luz figuras que criaram, desafiaram e propuseram uma nova forma de produção sonora. Catanzaro (2015) compara o Brasil e a América Latina a uma casa mal-assombrada,

---

<sup>22</sup> Soundscape composition evokes a listening somewhere inbetween the aesthetic fantasy proposed by Arn and Lane's work, and the aesthetico-political demand of sound lobbying for a world heard. The project of acoustic ecology pursues the subject directly, willing us to listen and to engage. Soundscape compositions are sonic works that pursue an investigative, research-driven tone, where to listen is a request rather than an ambiguous invitation.

pois são habitados por fantasmas que não se cruzam. Seus habitantes miram sempre para fora, onde supostamente está toda a riqueza por eles almejada. Certamente, uma das principais causas desse fenômeno esteja arraigada nos resquícios dos nossos processos de colonização, onde nada na colônia poderia ser realmente valioso ou valorizado enquanto bem da própria colônia. Tudo o que tinha valor era nos retirado. “Os olhos estão sempre voltados para as tendências e as ideias que vêm das metrópoles”.

Nesse histórico, sair da colônia, atravessar a janela dessa casa mal-assombrada não é de todo mau, pois nos proporciona enxergar a Arte Sonora brasileira e todo o seu hibridismo por outro viés e, assim, nos motiva a dar visibilidade a essa “casa” para então representá-la como um espaço com pessoas vivas, produtivas e conscientes de suas conquistas.

A autora Neiva (2018) questiona sobre o pouco material registado que temos sobre a história da música nativa brasileira. A música produzida pelos povos indígenas, por exemplo, não chega às nossas instituições de ensino. Não existe em nenhum momento da histórica musical do país a interação com essa cultura. Cabe sublinhar que, apesar de termos uma música popular reconhecida internacionalmente, a mesma apropriou-se e ressignificou imensos elementos musicais trazidos pelos africanos escravizados no país e também essa cultura é desvalorizada nas instituições de ensino musical, prevalecendo o ensino e reprodução da música de concerto de tradição europeia-ocidental, também conhecida como música erudita. Outra crítica pertinente que a autora faz é sobre o papel da mulher nas Arte(s) Sonora(s). Todo o pouco histórico que se tem começa a ser registado somente em 1970 com 3 publicações e “são focadas em biografias de mulheres ícones, tais como Chiquinha Gonzaga e Carmen Miranda.” (Neiva, 2018: 117).

Pierro (2020) apresenta trabalho de Iazzetta e Chaves (2019), investigadores do NuSom-USP, que publicaram o livro “*Making it heard – A history of Brazilian sound art*” pela editora britânica *Bloomsbury*, em dezembro de 2019, uma pesquisa realizada na tentativa de preencher a lacuna bibliográfica que existe sobre a América Latina em trabalhos dedicados à Arte Sonora. O livro discute as especificidades das Arte(s) Sonora(s) no Brasil, lançando, dessa forma, luz sobre personagens que escapam do cânone europeu e norte-americano. “É grande a falta de representatividade de países da América Latina na história da música e nos estudos do som”, afirma Fernando Iazzetta, pesquisador do NuSom citado por Pierro (2020).

Diante dos poucos registros escritos encontrados e dos livros recentemente lançados serem economicamente ainda de difícil acesso, utilizaremos nesse tópico, em sua maioria, teses; dissertações; artigos científicos publicados em congressos e revistas de pesquisa. Buscando dessa forma, contribuir com essa área institucionalmente tão recente na história sonora brasileira, e que de fato, necessita de ecos que possibilitem construir bases sólidas e acervo consistente.

Antes de pensar nas Arte(s) Sonora(s) enquanto inter(arte), bem como movimentos híbridos que integraram diversos estilos e linguagens artísticas, é preciso contextualizar de modo breve os gêneros que contribuíram para a formação musical no país e dos atores que vivenciaram e promoveram esta Arte Sonora brasileira. No Brasil existem milhares de gêneros musicais e não vamos nos ater em medidas comparativas de modo a pontuar os que foram mais ou menos importantes, tendo em vista que, nesse legado temos a música dos primeiros habitantes: os indígenas e a música nascida da fusão entre eles, a música portuguesa e a música africana, ou seja, a história sonora do país desde a invasão portuguesa nunca foi pura, nasceu na mistura. A. Souza (2013: 16) indica que:

Em nossa mais importante manifestação artística nacional, desde Caldas Barbosa, Ernesto Nazareth e Chiquinha Gonzaga, passando por expoentes da Época de Ouro como Pixinguinha, Noel Rosa, Carmen Miranda, Ary Barroso, Caymmi, Luiz Gonzaga, até a Bossa Nova de João Gilberto e Tom Jobim, a MPB modernizada de Chico Buarque, Milton Nascimento e Elis Regina, os revolucionários tropicalistas, a Jovem Guarda, os roqueiros dos anos 70 e 80, a música sertaneja, e finalmente nas manifestações musicais contemporâneas dentre muitos outros exemplos, os ritmos se renovam, surgem novas tendências, mas sempre com a criatividade musical brasileira característica.

Simple ou sofisticada, erudita ou popular, acústica ou eletrônica, urbana, suburbana ou rural. No Brasil, a música brasileira é uma das mais importantes manifestações da arte e da cultura nacional, respeitada também internacionalmente.

Quando A. Souza (2013) refere que a importância da Arte Sonora brasileira evoca, não apenas a tradição, mas a inventividade que sempre estiveram presentes desde os primeiros ritmos genuínos nas terras tupiniquins. E nessa sequência, o primeiro componente a ser considerado é a musicalidade dos povos indígenas. Segundo Andrade (1976: 20) a música indígena está associada ao universo transcendente e mágico. Produziram, ao longo dos tempos, uma música de encantamento: “magia, religiosidade, rito propiciador de espíritos, defuntos e trabalhos coletivos”. A sua composição estética é mais rítmica que melódica. É pautada por instrumentação simples, tendo a base de percussão e sopros rudimentares. Desde suas origens, a música indígena é utilizada com fins de socialização, culto, ligação com os

seus ancestrais, rituais de guerra, comemoração e cura. Demonstram musicalmente uma profunda ligação com a natureza e a espiritualidade.

Conforme A. Souza (2013), na música popular brasileira há pesquisas que apontam poucos indícios da música indígena na corrente principal do que veio a ser chamada música popular brasileira, com exceção de alguns gêneros do folclore, sendo, grosso modo, um participante passivo nas imposições da cultura colonizadora. O autor fala sobre a exclusão da música indígena enquanto gênero, contudo, é preciso também perceber a inserção dos instrumentos como os chocalhos<sup>23</sup>, paus de chuva, flautas, entre tantos outros que foram utilizados em outros contextos da cultura elitista no período denominado “nacionalista”. Gaspar (2013) afirma que todo o corpo do indígena pode se tornar uma fonte sonora: O bater de pés, serve para ordenar e animar os movimentos das danças; as palmas (não tão frequente como a batida de pés) tem função disciplinadora; os chocalhos (em seus variados modelos) podem ser presos aos tornozelos, coxas, braços, pescoço e cintura. Para o indígena o corpo é um instrumento musical. Exemplo de música indígena:



Figura 3.5 – Índigenas da Tribo Quarup em Ritual  
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=Vb4cgmIsz9M>.

As influências sonoras vindas de Portugal com suas polcas, xotes, valsas e modinhas que se abasileiraram, foram igualmente importantes na formação musical brasileira, pois trouxeram o sistema tonal; os instrumentos de corda e a noção harmônica. Desde os cânticos dos padres jesuítas aos bailes da corte vimos a celebração da letra e da melodia. A. Souza (2013: 86), citando Vasconcelos 1991 reitera que:

---

<sup>23</sup>Arakuaa, Arandu. (2014). A música indígena. <https://fansaranduarakuaa.wordpress.com/category/instrumentos-indigenas/> O autor fala sobre tipos de instrumentos indígenas.

De Portugal, recebemos todo sistema harmônico tonal que é o próprio fundamento de toda música do Ocidente. Vieram, com os portugueses, todos os instrumentos musicais básicos como a flauta, o cavaquinho e o violão, que irão desempenhar, quase meio século mais tarde, um papel preponderante na formação do choro e em toda música instrumental executada por pequenos grupos.

Do expoente da música africana, temos o lundu<sup>24</sup>, que era uma dança típica africana derivada dos “ca-lundus”, danças realizadas nos terreiros, movimento semelhante à música do trabalho dos negros americanos. A. Souza (2013) afirma que o lundu se tornou em meados de 1800 o gênero musical mais famoso no Brasil, apesar da resistência que a sociedade colonial oferecia às manifestações artísticas dos negros. Como características principais, tinha a comicidade e a referência à sensualidade; textos cantados sexualmente; os amores (entre senhores e escravos) e a louvação, sobretudo da mulata. Estes traços tão distintos dos gêneros importados da Europa foram o diferencial para que o lundu conseguisse penetrar na sociedade brasileira, ainda que designado como “coisa de negro”.

Para Mário de Andrade (1962) citado por Napolitano e Wasserman (2000: 169) “a preocupação em encontrar uma identidade musical e nacional para o Brasil vai remeter à fixação dos traços da música popular desde finais do século XVIII, quando já podiam ser notadas ‘certas formas e constâncias brasileiras’ no lundu, na modinha, na sincopação.”

Da mistura entre lundu, maxixe<sup>25</sup>, modinha, entre outras influências temos o samba e sua primeira gravação é o “Pelo telefone” em 1917 do autor Donga. (A. Souza, 2013). Segundo Ricci (2015) o samba tem a sua configuração no Rio de Janeiro e sua origem emerge nesse diálogo de diferentes ritmos presentes no território brasileiro no início do século XX. Apesar de ter iniciado no Rio, tem ligação direta com a Bahia, pois os sambistas reuniam-se nas casas das “tias baianas”, sendo a casa mais famosa, a casa da “Tia Ciata”. Essas casas eram pontos de encontro de imigrantes baianos, onde havia música de estilos diversos, separados por classes, contudo, não existia uma divisão rígida, o que proporcionou um intercâmbio cultural que permitiu o surgimento do samba, primeiro estilo tipicamente brasileiro de sucesso. As mulheres impulsionaram o movimento, mas só os homens registraram e gravaram as músicas.

---

<sup>24</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=XH2XkZUM7BM&list=RDZerW2KWp5sM&index=2>- Lundu por Mário de Andrade.

<sup>25</sup> - Na época conforme A. Souza (2013) o maxixe mais famoso foi “Corta-Jaca” de Chiquinha Gonzaga por ter sido interpretada por Nair de Tefé, esposa do presidente Hermes da Fonseca, em 1914, numa audição no Palácio do Catete. <https://www.youtube.com/watch?v=FbjxquKXEJo>.



Figura 3.6 – Samba Pelo Telefone do cantor “Donga”.  
Em entrevista o autor reafirma que o samba “veio da Bahia para o Rio”.  
Fonte: [https://www.youtube.com/watch?v=X99\\_DMzHPNg](https://www.youtube.com/watch?v=X99_DMzHPNg).

De acordo Napolitano e Wasserman (2000: 170) o movimento trouxe a “roda de samba”, que “seria o lugar de uma fala musical coletiva, ‘pura’, ‘espontânea’, onde a criatividade daquele grupo social que estaria na origem do samba, era recolocada, quase como um rito de origem.” Nesse panorama percebe-se uma frequência de rituais nas Arte(s) Sonora(s) que se iniciam no país.

Ricci (2015) afirma que ainda no século XX, os músicos do choro, também conhecidos como “chorões” já escreviam partitura e assim possuíam um método seguro de documentação de suas músicas e a gravação não era uma necessidade pungente. Por outro lado, há os sambistas, que tinham na oralidade fator essencial para caracterizar suas músicas, sambistas esses que viram na gravação uma oportunidade única de eternizar sua arte. (Tatit, 2008, apud Ricci, 2015: 17).

Chega de saudade, a realidade é que sem ela  
Não há paz, não há beleza, é só tristeza  
E a melancolia que não sai de mim  
Não sai de mim, não sai

João Gilberto (1958)

Conforme Saraiva (2013), ao longo de toda a década de 1950 artistas do Rio de Janeiro e em São Paulo trabalham (sem intenção). Esses, transformaram-se músicos e/ou críticos musicais, contribuindo para “a modernização da música brasileira”. Esse “novo estilo” é a Bossa Nova, que tem início em 1958 com o lançamento do LP de João Gilberto “*Chega de*

*Saudade*”<sup>26</sup>. Saraiva (2013) ao citar Napolitano (2007) destaca que é atribuído ao trabalho de João Gilberto e a sua nova “bossa” o papel de um possível sintetizador das principais influências musicais dentro do cenário cultural da época no Brasil, pois, ao dialogar com a tradição da música brasileira, João Gilberto, de forma inusitada, incorpora a bateria das escolas de samba no momento em que o seu polegar reproduzia a marcação do surdo, tangendo assim, a primeira corda do violão, enquanto os três dedos médios “batucavam” as cordas inferiores como se as mesmas fossem um tamborim. Dessa forma, a orquestra do samba, produto ancestral advindo das senzalas, passara pelo morro e chegava ao disco, uma transformação que resulta em um material de performance minimalista que, em princípio, era sua negação, mas, ao mesmo tempo, sua continuidade.

A autora Ricci (2015) afirma que após longo período de valorização de cantores com vozes mais potentes, principalmente advindos da Era do Rádio e mesmo no Samba, devido ao sucesso do samba-canção nas décadas de 1940 e 1950, com a bossa nova é retomada a ênfase na coloquialidade do texto cantado. Num breve resumo sobre o trajeto da música popular brasileira, a autora afirma que a bossa do baiano João Gilberto neutralizou a potência da voz até então exigida e exibida pelos intérpretes, “o efeito da batucada que, por trás da harmonia, configurava o gênero samba em boa parte dos anos trinta e quarenta, [...] dissolveu a influência do *cool jazz* nos acordes percussivos estritamente programados para o acompanhamento da canção...” (Tatit 2008, apud Ricci, 2015: 21-22).

De acordo com Pierro (2020) a música experimental brasileira tem sua origem a partir da década de 1950, com a ascensão do grupo Música Nova, liderado pelos compositores de São Paulo: Rogério Duprat, Júlio Medaglia e Gilberto Mendes. Esse grupo tinha como inspiração ideais cosmopolitas do movimento concretista. Nos anos 1960 outro movimento que se destaca é o Tropicalismo, que explorou a criação de conexões entre as tendências internacionais e a MPB. É notável em toda a produção dessa época o desejo de espelhar as produções estrangeiras, todavia, era destacado o sotaque local. Arranjos de Duprat, por exemplo, mesclavam sons de guitarra, berimbau e ruídos eletroacústicos.

---

<sup>26</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=Fum0TM-PAfM-> LP Chega de Saudade- A música principal que dá nome ao LP é da autoria de Tom Jobim e Vinicius de Moraes.

Resende (2016: 83) acrescenta que nos anos 1970 “houve uma proliferação de bandas de *rock* no país, que se apropriavam de vários estilos e combinavam diversos instrumentos em sua produção musical, apresentando formas diferenciadas de cantar e tocar sua música.” Cita como exemplo o trio Sá, Rodrix e Guarabyra, que combinou violas, violões, guitarras, além de vários instrumentos tradicionais e modernos e criaram o conceito de *rock rural* (LP’s *Passado, Presente e Futuro* de 1972 e *Terra* de 1973). O Trio cantava o trânsito entre cidade e campo. Também nesse período surgiu o grupo “Matuskela” (1973) com uma sonoridade *folk* e psicodélica, que combinava samba, baião e bossa-nova. Os “Novos Baianos” (álbum *Acabou Chorare*, de 1972) surgem com uma mistura de rock, baião, frevo, samba e suas vivências contraculturais no período. A banda “Casa das Máquinas” trouxe uma sonoridade mais *hard rock* (*Disco a Casa das Máquinas*, 1974), com visuais vistos como extravagantes e performances ousadas para o contexto de repressão social e cultural da ditadura militar.

**“Eu organizo o movimento. Eu oriento o Carnaval”<sup>27</sup>**

Caetano Veloso (1968)

O movimento tropicalista foi uma ruptura aos modelos musicais existentes que sacudiu o ambiente da música popular brasileira entre 1967 e 1968. Foi considerado um movimento de contracultura que expressava rebeldia nas vestimentas, discursos e na postura dos seus integrantes, assim, significou muito além de uma mera reunião de sons dissonantes, criando uma verdadeira revolução em toda a cultura nacional. Goulart et al. (2013: 2) afirma que o movimento tropicalista “desenvolveu-se em paralelo e, de certa forma, seguindo os passos da Bossa Nova, que tinha como ícones João Gilberto e Nara Leão. O primeiro é apontado por Caetano Veloso como uma de suas principais influências musicais, com o qual teve contato quando ainda morava em Salvador.”

Segundo Favaretto (2007: 19), ao citar a fala do próprio Gilberto Gil “O tropicalismo surgiu mais de uma preocupação entusiasmada pela discussão do novo do que propriamente como um movimento organizado”. O termo “Tropicália”, de acordo com a Enciclopédia Itaú-Cultural Tropicália (2020), nasce como nome da obra de Hélio Oiticica exposta na mostra Nova Objetividade Brasileira, realizada no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM/RJ), em abril de 1967. O ambiente criado nessa obra era tropical possuindo um fundo natural que reproduzia uma chácara (quinta) com areia, araras, plantas; a sensação de se estar

---

<sup>27</sup> Trecho da música Tropicália: <https://www.youtube.com/watch?v=CFC9ceKU5Y>

pisando na terra; poemas-objetos; estandartes; capas de Parangolé e um aparelho de TV. Um ambiente que "ruidosamente apresenta imagens" e que estimula no fruidor a necessidade da utilização dos sentidos (visão, audição, olfato, tato), convidando-o ao jogo e à brincadeira.

Caetano Veloso (2017: 23) no livro *Verdade Tropical* destaca que:

O nome “Tropicália”, veio, via Luís Carlos Barreto, da instalação de Hélio. Minha recusa inicial em manter esse título perdeu o sentido diante da admiração e interesse do artista pelo que eu fazia no âmbito da música popular. Os cinema-novistas foram os mais frequentes e ardorosos espectadores do nosso show na Sucata. Minha amizade com essa turma dura até hoje e, na época, eles estavam em grande sintonia conosco, ao contrário da turma da mpb do Rio. Zé Celso tornou-se meu amigo na noite mesma em que vi *O Rei da Vela*. Quanto aos poetas concretos e os músicos da Música Nova, não preciso dizer que eles foram, respectivamente, apoiadores críticos e colaboradores dos tropicalistas.



Figura 3.7 – Instalação-Tropicália- (Hélio Oiticica, 1967). Reprodução fotográfica César Oiticica Filho-  
Fonte: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra66335/tropicalia>

A. Souza (2013) completa que, para além a influência do projeto de arte ambiental do Oiticica, o Tropicalismo misturava o pop internacional, especialmente os *Beatles*, com a utilização instrumental eletroeletrônico; várias vertentes da música brasileira; o cinema de Glauber Rocha; a antropofagia de Oswald de Andrade; a poesia concreta dos irmãos Campos, Augusto e Haroldo, e de Décio Pignatari, sendo estes intelectuais que se entusiasmaram com o movimento, dando-lhe suporte teórico. Granato (2016: 267) acentua que o movimento significava, no dizer do próprio Caetano Veloso, a retomada da “linha evolutiva da tradição da música brasileira”, o termo “linha evolutiva” nesse contexto foi utilizado pela primeira vez por Caetano em 1965. O autor Pedro Martins (2016: 271) pontua que a singularidade do movimento Tropicália é entendido como um fenômeno que dá margem para que consideremos a possibilidade de intenções críticas e estéticas se

comprimem em meio às predominantes exigências da indústria musical. “O trânsito popular-erudito é um dos motes para a aproximação da estética tropicalista.”

Naves (2000) complementa que os tropicalistas possuíam a ideia de inclusão. E alerta para a convergência com a obra de Oswald de Andrade, dispondo-se a “devorar” peças, as mais “dísparas do repertório cultural”, tornando-as consonantes, tal como no processo de colagem. Um trabalho de *bricoleur*. Os baianos assumem, então, à maneira oswaldiana, a atitude antropofágica ao devorar elementos arcaicos, estes vinculados à tradição, aos modernos, relacionados às inovações tecnológicas. De igual modo, “as importações culturais são incorporadas sem qualquer temor de descaracterização de uma suposta pureza nacional, já que a cultura brasileira é vista como rica e pujante o suficiente para deglutir tudo que possa vir de fora: Nunca fomos catequizados. Fizemos foi carnaval.” (Andrade, 1972 apud Naves 2000: 42).

Favaretto (2007) acrescenta que o movimento surgiu como uma moda, abrangendo a classe média universitária, dando forma a sensibilidade moderna, com ar de deboche e crítica. Associava-se, de um lado, ao psicodélico, mistura de comportamentos *hippie* e música *pop*, sentenciada pela síntese de som e cor; de outro lado, a uma memória de arcaicos brasileiros, que se nomeou de “cafonismo”. E destaca a versão do nascimento do Tropicalismo dita por Gilberto Gil:

Na verdade, eu não tinha nada na cabeça a respeito do Tropicalismo. Então a imprensa inaugurou aquilo tudo com o nome de Tropicalismo. E a gente teve que aceitar, porque tava lá, de certa forma era aquilo mesmo, era coisa que a gente não podia negar. Afinal, não era nada que viesse desmentir ou negar a nossa condição de artista, nossa posição, nosso pensamento, não era. Mas a gente é posto em algumas engrenagens e tem que responder por elas. (Favaretto, 2007: 24).

Para Ana (2007) o tropicalismo foi um movimento transformador da música popular e da cultura brasileira. Os participantes formaram um grande coletivo cujos destaques foram, sobretudo, os cantores-compositores Caetano Veloso e Gilberto Gil. Além dos dois, outros artistas estiveram envolvidos, tais como: a cantora Gal Costa; o cantor-compositor Tom Zé; a banda Os Mutantes (Rita Lee, Arnaldo Baptista e Sérgio Dias) e o maestro Rogério Duprat. Completam o grupo a cantora Nara Leão e os letristas José Carlos Capinam e Torquato Neto, que teve ainda o designer gráfico, poeta e compositor Rogério Duarte, sendo um dos seus principais mentores intelectuais. Já Goulart et al. (2013: 3) enfatiza que:

Tanto a Bossa Nova como o *rock* dos *Beatles*, na Inglaterra, e de Roberto Carlos, no Brasil, foram influências musicais fortes para a Tropicália. Os tropicalistas procuravam uma forma de fazer música que fosse a mais brasileira possível. Também sofreram influência do programa do Chacrinha, que consideravam uma mistura tipicamente nacional. Na arte, as obras contemporâneas de Andy Warhol e Hélio Oiticica foram importantes diretrizes estéticas para os integrantes do movimento.

A influência dos *Beatles* vinha da aprendizagem em transformar lixo comercial em criação livre e inspirada. A. Souza (2013) realça que além da explosão de “Alegria, alegria” e “Domingo no parque”, sucesso no III Festival de Música Popular Brasileira da TV Record, é importante para a história do Tropicalismo a gravação em 1968 dos álbuns fonográficos “Caetano Veloso”, o primeiro LP individual de Caetano, “Gilberto Gil”, o segundo LP de Gil, e “Tropicália” ou “*Panis et Circensis*”, um Disco-Manifesto que reúne Caetano, Gilberto Gil, Nara Leão, Gal Costa, Tom Zé e Os Mutantes. Nestes álbuns encontram-se canções das mais representativas do Tropicalismo, como é o caso de “Tropicália”, “Alegria, alegria”, “*Panis et circenses*”, “Parque industrial” e “*Baby*”.



Figura 3.8 – Disco-Manifesto Tropicália- Panis et Circenses (1968). Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=KIiwbHqtb7w>.

No livro “Verdade Tropical”, Caetano Veloso (2017) disserta no capítulo *Transe* a ligação com o filme *Terra em transe*, de Glauber Rocha. O cantor lembra que assim que foi morar no Rio de Janeiro assistiu ao filme e a obra do cineasta foi fundamental para a escolha da estética tropicalista. “O Cinema Novo se caracterizou por imagens chocantes, feitas com poucos recursos, que podiam até ser chamadas de *feias*. Para o músico, aquele era o pensamento que levaria o movimento para frente, que faria o Brasil se mostrar da forma como era visto pelo resto do mundo (feio, precário, chocante).” (Goulart et al., 2013: 3).

Verifica-se que os tropicalistas propunham a ideia de “possibilidade seletiva”, somando os ganhos trazidos pela Bossa-nova com as inovações técnicas e musicais desenvolvidas no

plano das Arte(s) sonora(s) internacionais. Não se trata apenas do culto aos elementos populares ou folclóricos, mas sim, de uma seleção de modo consciente, onde o artista procuraria estar alinhado também com as produções culturais mundiais, sem contudo deixar os elementos regionais. “A proposta de Caetano apontava para o início de uma seletividade entre os novos elementos da modernidade urbano-industrial e a sofisticação rítmica, musical e poética iniciada com João Gilberto, presentes no nacional-popular, frutificada no III Festival, em 1967”. (Milani, 2018: 184).

A Tropicália mudou em definitivo a sensibilidade, mentalidade estética, social, política e comportamental, derrubando muros entre o urbano e o rural, o popular e a vanguarda, o berimbau e a guitarra; entre o que seria brega e sofisticado. Sendo que, para Naves (2000), a sofisticação aparece no processo bem elaborado das composições, nos arranjos muito meticulosos, nas performances e capas dos LPs com trabalho de design gráfico em total correspondência com música, letra e imagem artística. Os tropicalistas assumem radicalmente o palco, encarnando publicamente, através de diversas máscaras e coreografias, o sincretismo que realizam entre os vários gêneros musicais. Naves (2000: 43) cita Ribeiro (1998) reforçando que:

Os arranjos interferem com o mesmo peso. Guitarras elétricas, incorporadas do rock, convivem com a sonoridade kitsch dos violinos e com o berimbau da música regionalista. A guitarra elétrica, retirada do universo do rock e incorporada à cena tropicalista, aparece como símbolo de movimento cultural. Este instrumento ajuda a compor o espetáculo de roupas coloridas, cabelos encaracolados e apresentação cênica movimentada e parodística.

O movimento foi intenso e de curta duração. O deboche anarquista estava a incomodar o Regime militar. Nessa época o Brasil ainda sofria com a censura da Ditadura militar e os Tropicalistas com sua música de protesto estavam a incomodar o sistema vigente. Vilela (2010: 19) refere que “na época o movimento reconhecido como música de protesto chamava a atenção de todos às agruras do regime autoritário que se instalara no Brasil desde 1964.” A tropicália resgatou e utilizou o romance, enquanto narrativa, como forma poética; utilizaram o ruído (música concreta) como recurso sonoro; promoveram o confronto entre tradição/modernidade e buscaram deslocar a discussão entre arte-engajada e *versus* arte-alienada para um outro espaço. No final da década de 1960 “com o recrudescimento do

regime militar após o AI-5<sup>28</sup>, em 1968, e o esmaecimento do horizonte revolucionário, assistimos a um declínio do nacional-popular enquanto sistema de representações predominante nos debates político-culturais”. (Cunha, 2019: 154). E em 1968, “a Tropicália chegou ao fim, quando Caetano Veloso e Gilberto Gil foram exilados do país. Uma efemeridade justificada na essência do movimento em si, cujo início já oferecia pistas de seu término”. (Goulart et al., 2013: 13).

Eu sou da América do Sul  
Eu sei, vocês não vão saber  
Mas agora sou *cowboy*  
Sou do ouro, eu sou vocês  
Sou do mundo, sou Minas Gerais.<sup>29</sup>

(Lô Borges, Márcio Borges e Fernando Brant, 1970)

“A tropicália abriu caminho para que diversas tendências presentes na música brasileira ocupassem o seu lugar no cenário musical, de modo que tudo passou a fazer parte do novo conceito de MPB”. (Vilela, 2010: 19). Em consequência desse fenômeno, artistas e estilos antes chamados de regionais ganharam status nacional e passaram a ser, perante a crítica, MPB. Todavia, outro movimento que misturou rock, jazz, bossa, música regional e que despontou nessa época foi o “Clube da Esquina”.

Borges (2011) menciona no livro “Os sonhos não envelhecem” que o Clube da Esquina é uma entidade imaginária, lúdica e composta por meninos mineiros que se reuniam numa esquina perto do bairro de Santa Tereza em Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais. Ou seja, formavam um grupo de amigos, músicos e letristas reunidos em torno de Milton Nascimento, o “Bituca” e mesmo não chegando a formar um conjunto musical possuem produções importantes de caráter fortemente coletivo, dentre elas, encontramos discos como *Milton* (1970), *Clube de Esquina I* (1972), *Milagre dos Peixes* (1973), *Clube*

---

<sup>28</sup> Ato Institucional nº5. Conforme Junior (2013) trava-se de uma emenda à Constituição Nacional brasileira. Um instrumento jurídico que supostamente era baseado na liberdade, no respeito à dignidade humana, no combate à subversão, às ideologias contrárias às tradições do povo, na luta contra a corrupção. Mas que na verdade outorgou poderes para abusos do Executivo, ou seja, poder centralizado na figura do Presidente; abusos estes que juridicamente estavam fora do controle do Judiciário e que, na prática, ficaram e ficarão impunes. O AI-5 deu aparência de legalidade e legitimidade a uma série de perseguições e medidas que violaram direitos fundamentais, tudo isso acompanhado da previsão expressa de que os Atos estariam fora do controle judicial.

<sup>29</sup> Trecho da música “Para Lennon e McCartney” dos compositores Lô Borges, Márcio Borges e Fernando Brant (1970) interpretada por Milton Nascimento. <https://www.youtube.com/watch?v=e9-c8b76OMk>

*de Esquina II* (1978)... Dentre outros, são considerados “membros” do Clube da Esquina: Márcio Borges, Lô Borges, Fernando Brant, Beto Guedes, Wagner Tiso, Ronaldo Bastos, Tavinho Moura, Toninho Horta, Novelli, Nivaldo Ornelas. (Diniz, 2012 apud Cunha, 2019).

Vilela (2010) esclarece que diferentemente dos outros movimentos que aconteceram no eixo Rio-São Paulo tais como: a bossa nova, a jovem guarda e a tropicália, o Clube da Esquina não obteve respaldo e nem projeção na grande mídia, tampouco, foi aceito como um movimento musical. Já a autora Cunha (2019) apresenta uma investigação que aponta o Clube da Esquina e a produção do Milton Nascimento como responsável pela construção de um elo entre o Brasil e a América Latina na década de 1970. Refere que Milton Nascimento é um dos poucos artistas e o principal dentre os nomes consagrados da MPB que teve uma expressiva atuação musical que articulou o discurso latino-americanista. “É nesse sentido que apontamos o disco *Clube da Esquina I* como um marco na construção de uma ponte latino-americana. (Cunha, 2019: 110).

Do ponto de vista da composição: “Os jovens do Clube vão criar um novo conceito de acompanhamento da canção, diferente do usual de melodia, harmonia e ritmo. Aos poucos vão alcançar uma sonoridade que se parece mais com uma massa sonora que ganha contornos e corpos inusitados.” (Vilela, 2010: 23). Neste sentido, Nunes (2005) explica sobre a complexidade do trabalho musical do Clube da Esquina, pois envolvia letras que reuniam um conjunto de questões sociais, políticas e históricas reveladas pela combinação de sons, instrumentos, interpretação e timbres. A particularidade sonora do grupo mesclava as experimentações; o diálogo político através de letras subjetivas que escondiam protestos contra a censura do período de ditadura militar no Brasil e a situação política da América Latina. Dessa mistura de matrizes musicais temos um grande hibridismo cultural.

Para Vilela (2010) o Clube da Esquina foi o movimento na MPB que mais levou a sério a utilização e a expansão de elementos composicionais como a polirritmia; compassos híbridos; a busca por um timbre diferenciado resultante normalmente da mistura de outros timbres; a utilização da voz enquanto instrumento, sendo explorada em seus limites com a inserção de falsetes; o violão (guitarra acústica) enquanto instrumento harmônico-percussivo; a percussão como um evento de vida própria com um volume maior que o dos instrumentos melódicos harmônicos. O caminho harmônico intuitivo envolto em informações processadas e expostas de maneira singular. Milton se referia à santíssima

Trindade do *jazz* como uma de suas bases de conhecimento harmônico, mas em nenhum momento percebemos na harmonia de Milton Nascimento uma cópia de suas referências.

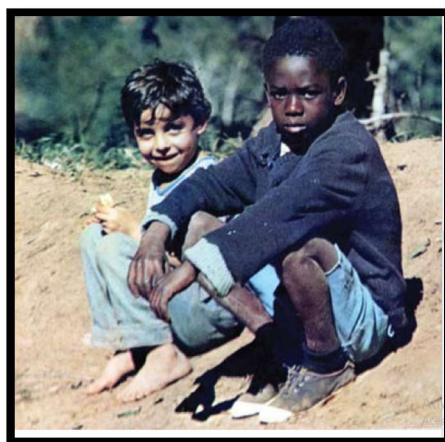


Figura 3.9 – Milton Nascimento e Lô Borges, Disco *Clube da Esquina I*, EMI-Odeon, 1972. (Vilela, 2010).

Eu só quero é ser feliz  
Andar tranquilamente na favela onde eu nasci, é  
E poder me orgulhar  
E ter a consciência que o pobre tem seu lugar

(Cidinho e Doca, 1994)

O *Funk* carioca Rap da Felicidade, lançado por Cidinho e Doca em 1994, produzido pelo DJ Marlboro, é uma das primeiras músicas coreografadas de que tenho lembrança na Escola Estadual Olindo de Miranda, no ano de 1995, quando cursava o Primeiro ano do 1º ciclo e a professora Lamônia, dividiu a turma entre meninos e meninas: as meninas dançaram a música *Splish Splash*<sup>30</sup> e os meninos, o Rap da Felicidade<sup>31</sup> “verdadeiro hino das periferias cariocas” naquele momento. (Pimentel, 2017: 98). Com muita dedicação, a professora nos ensaiava na escola e em sua casa, no horário pós-laboral. As duas músicas fizeram parte da memória de todos os alunos daquele ano, fez com que as mães participassem com o figurino e sugestões para a apresentação, nos motivou a ter uma relação extra comunidade escolar, nos envolveu de modo muito intenso e também foi marcante, porque no ano seguinte a professora foi brutalmente assassinada pelo esposo, apenas mais um caso de feminicídio, todavia, o laço que ela nos proporcionou com a música e o ensino, fez com que a sua

<sup>30</sup> Versão de Erasmo Carlos da música de Bobby Darin, gravada por Roberto Carlos em 1963, a música também deu nome ao seu segundo álbum. <https://www.youtube.com/watch?v=Wi0U6SkUDg4>

<sup>31</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=7pD8k2zaLqk>

memória se tornasse eterna. Descrevo um exemplo presente no meu percurso, a partir de uma escola pública, do interior do Brasil e isto apenas mostra o quanto o *funk*, em suas várias vertentes, desde o surgimento em meados dos anos 1970, influenciou não somente a população da favela carioca, mas diferentes gerações em todo o território brasileiro.

Ao pensar a Arte Sonora brasileira, não podemos ignorar o fenômeno *funk*, principalmente por ser um ritmo que surge de misturas, totalmente emergido da “batida eletrônica”. Segundo Palombini (2009: 50) “o *funk* carioca, no qual o morador da favela pode ser, ao mesmo tempo, violento e muito criativo, constitui o primeiro gênero brasileiro de música eletrônica dançante”. A autora Claro (2017: 23), informa que o termo *funk*, deriva da gíria americana “*Funky*”, surgida nos Estados Unidos na década de 60 “como um símbolo de orgulho negro, algo que antes era pejorativo e ofensivo se referindo ao cheiro do corpo durante o ato sexual, classificando-o como odor ruim e fétido, passa por uma ressignificação.” Nessa conjuntura, Pimentel (2017: 94) cita que o:

Funk é um estilo musical oriundo das favelas da cidade do Rio de Janeiro e sua Região Metropolitana. Com forte influência de ritmos norte-americanos, teve origem nos bailes black realizados na periferia carioca nos anos 1970. Como o hip-hop, está baseado nas performances dos DJs (os responsáveis pela mixagem das composições e pela produção das bases da música eletrônica) e MCs (os intérpretes que quase sempre são também os autores das letras). Em 1989, foi gravada a coletânea Funk Brasil, produzida pelo DJ Marlboro. Com faixas que traziam letras em português, o disco foi responsável pelo início da nacionalização do funk, momento em que o gênero passou a ser feito no Brasil e a dialogar diretamente com a realidade do público que o consumia e produzia nas periferias do Rio de Janeiro e de outras capitais brasileiras.

O gênero musical, principalmente por ser oriundo da periferia e do movimento negro, passou pela demonização, consagração e até mesmo glamourização, fases estudadas por diferentes pesquisadores, tais como: Vianna (1990); Palombini (2009); Rosa (2016) e Pimentel (2017). Posto isto, Vianna (1990) afirma que a pesquisa realizada em 1987 apontava que os bailes *funk* atraíam um público de mais um menos um milhão de pessoas por fim de semana, sendo considerado na época uma das diversões mais populares da cidade, perdendo apenas para a praia. Segundo os estudos, o ritmo, naquela circunstância, não era imposto pela indústria fonográfica, pois não passava nos programas de rádio, a televisão não dava espaço para o *Funk* e tampouco os jornais anunciavam os bailes. Nas palavras do autor: “O desejo por funk parece algo interno à comunidade carioca que o consome, sem depender da ajuda ou do incentivo de instituições externas.” (Vianna, 1990: 247). O autor revela ainda a dificuldade que os organizadores tinham de conseguir importar os discos de *Funky* americano, ritmo

marcado pela fusão do *Hip Hop, Rap, Jazz, Soul e Miami Bass*<sup>32</sup> (ritmo que apresentava maior velocidade na “batida” e mais erotismo nas letras) em Nova Iorque ou Miami, sendo na maioria das vezes compras clandestinas ou “pirateadas”. As duas maiores equipes de som e promotoras dos bailes daquele momento eram o Furacão 2000 e *Soul Grand Prix*.

Laignier (2011) reforça que os frequentadores dos Bailes funk por não saberem falar inglês, como a maioria da população de classe pobre no Brasil, começaram a criar versões em português para as canções do *Miami Bass*, não eram traduções, mas aproximações das sonoridades, que foram chamados de melô<sup>33</sup>, por exemplo: o refrão da música “*You talk too much*”<sup>34</sup> transformou-se em “Taca tomate” e a música recebeu o nome de ‘Melô do tomate’, neste mesmo seguimento, tem o “Melô da mulher feia”<sup>35</sup>, sucesso do álbum *Funk Brasil* (PolyGram, 1989) do DJ Marlboro. Em meio à criatividade espontânea (o humor, a pobreza, a violência nas favelas, o deboche e boas doses de erotismo) os funkeiros apenas criavam músicas para o lazer. O elemento definidor desse ritmo é a “batida”, também denominada de “batidão” ou “pancadão”. Para Viana (2010) as batidas têm forte influência africana, também sendo chamadas de “tamborzão”, o que deu uma característica única ao *Funk* brasileiro. Em relação à caracterização do ritmo, Laignier (2011) define três fases históricas da trajetória do *Funk*.

1- A primeira fase advinda dos festivais promovidos pelas equipes de som em bailes, onde, sobretudo, consolidaram-se com as produções do início dos anos 1990, em que as letras eram vinculadas a questões de lazer, românticas (*funk melody*) ou conscientes/politizadas (*funk consciente*), que também são considerados como *funk* antigo, ou *funk* de Raiz (Moretto, 2015), predomínio das duplas de MCs, como Júnior e Leonardo, William e Duda, Cidinho e Doca, Claudinho e Buchecha.

2- A segunda fase inicia-se na metade dos anos 1990 e é caracterizada por um predomínio de montagens sonoras de caráter semântico *non sense* com o crescimento dos DJs e

---

<sup>32</sup> Miami Bass é um subgênero do Hip Hop que surgiu nos anos 1980 em Miami nos EUA, que incorporou uma batida eletrônica nitidamente inspirada no funk dos anos 70. As letras falam do cotidiano de forma engraçada e “picante”. No Brasil foi executado principalmente no Rio de Janeiro, onde influenciou e deu origem ao conhecido funk carioca. (Moretto, 2015:23).

<sup>33</sup> Melôs são adaptações das músicas em inglês para o português através de palavras que soem parecidas, popular na década de 80, também são conhecidas como “samplear” por outros gêneros musicais. (Moretto, 2015:30)

<sup>34</sup> Música lançada em 1985 pelos Run-D.M.C, <https://www.youtube.com/watch?v=EheLN-MDzrA>.

<sup>35</sup> O Melô da mulher feia, foi lançado em 1989, uma versão da música *Do wah diddy diddy* (1964), de Manfred Manné, interpretada por Abdullah, <https://www.youtube.com/watch?v=ZnidODyv0cY>.

produtores musicais em detrimento dos MCs; esvaziamento do discurso politizado, romântico, crescimento do gênero nas obras fonográficas e apresentações para as mídias.

3- O terceiro momento está relacionado às vertentes temáticas ligadas ao erotismo, pornografia e às questões relativas às facções do narcotráfico. Há aqui o surgimento do *Funk* Proibidão, também nascido no Rio de Janeiro, “aquele conhecido por suas letras explícitas, que trazem muitos ‘palavrões’, ‘putaria’, que muitas vezes retrata ou engrandece o tráfico de drogas e a vida no crime.” (Moretto, 2015: 35). Também há o *Funk* ostentação ou *funk* paulista (com letras que valorizam camarotes de festas, carros importados e uma vida de luxo.) Nessa fase, Viana (2010) realça que na virada do ano de 2001 foi percebida uma nova fase do *funk*, quando surgem os “Bondes”, grupos formados por uma geração que cresceu nos bailes. Arnoldt (2019) e Moreira (2016) relatam que o Grupo “Bonde do Tigrão”, com o *hit* “Cerol na mão”, obteve grande destaque; além do Bonde das maravilhas; Bonde do faz gostoso; Gaiola das Popozudas; MC Beth com a música Tapinha e Dança da Motinha, em parceria com o MC Naldinho; MC Serginho com o dançarino Lacraia, MC Catra e outros bondes.

Dentro dessa linha do tempo criada por Laignier (2011), acrescentamos uma quarta fase que compreende a década atual e está ligada ao funk pop, funknejo e o *eletrô funk*. Cantores como Anitta, com a música o Show das Poderosas (2013), incluíram elementos pop no funk, Arnoldt (2019) afirma que “especialmente em ‘Show das Poderosas’, percebemos que esse esforço para a transformação estética e musical da cantora é algo muitas vezes imposto pelo mercado fonográfico e midiático para tornar o *funk* mais socialmente aceito”. Assim, o estilo sai da periferia e atinge grandes mercados nacionais e internacionais; há ainda uma mudança nas letras, no sentido de empoderar as mulheres, que deixam de ser apenas objetos passivos e submissos e também expõem seus desejos. Rosa (2016) defende que nesse período, o *Funk* se tornou um fenômeno midiático mundial, deixou de ser marginalizado e de ser vinculado apenas às favelas, tornando-se também “de elite”, fazendo jus a letra: “É som de preto, de favelado, mas quando toca, ninguém fica parado”, composta por MC Almilcka, MC Baby e MC Chocolate. Hoje o gênero é tocado em festas jovens de todas as classes e muitas crianças em vários países que falam português sabem cantar as letras. Eu, inclusive, fiquei impactada ao chegar a Portugal e dar aulas de música em escolas de ensino regular e crianças entre 5 e 10 anos saberem todas as letras da Anitta, Ludmilla, Kevinho, entre outros. Viana (2010: s/p) destaca: “Assim surgiu a verdadeira música eletrônica brasileira, defendida das

influências estrangeiras pela tampa do preconceito que permitiu que o peixe do *funk* cozinhasse com tempero totalmente brasileiro.”

Lá vai o trem com o menino  
Lá vai a vida a rodar  
Lá vai ciranda e destino  
Cidade e noite a girar<sup>36</sup>

(Heitor Villa-Lobos, 1930)

No cenário da música de concerto temos Carlos Gomes e Heitor Villa-Lobos com a inclusão de instrumentos de origem na cultura indígena, ato significativo não apenas em termos da sonoridade alcançada, por profanar a sagrada orquestra de tradição europeia, com a integração de tão “primitivos” instrumentos, mas também por um detalhe, pois o utensílio indígena era utilizado para a caça, ou seja, nem na cultura de que era originário era considerado um instrumento. Villa-Lobos dá a ele esse estatuto ao incluí-lo numa orquestração. O compositor é assim conhecido com o “Patriarca do nacionalismo brasileiro”. Scaratti (2015a).

Crepalde (2012) indica que pode-se notar que Villa-Lobos utilizou ricamente do argumento “antropofágico” abundantemente difundido na época por Mário de Andrade e Oswald de Andrade. Em obras como como *Uirapuru*<sup>37</sup>, a série *Choros* e a *Floresta Amazônica*, são visíveis as apropriações da cultura indígena (do qual foi pesquisador); dos ritmos e estilos populares, valsinhas, cantigas de roda e de diversas outras manifestações culturais. Ainda conforme Crepalde, esta estética sonora resulta de um processo iniciado anteriormente, na obra de Carlos Gomes e de seus contemporâneos.

Conforme Martinnelli (2015: 193) “as poucas cronologias e esboços historiográficos disponíveis sobre a trajetória da música eletroacústica no Brasil são unânimes em identificar “*Si bemol*” como seu marco inicial.” A peça foi composta em 1956, na cidade de Paris, por Reginaldo Carvalho, compositor paraibano que residia na capital francesa. Para lá chegar

---

<sup>36</sup> Trecho da música “O trenzinho carioca”, composta em 1930 por Villa-Lobos é parte integrante da peça *Bachianas Brasileiras nº 2*, caracteriza-se por imitar com os instrumentos da Orquestra os sons de uma locomotiva, anos mais tarde em 1976, a melodia recebeu a letra de Ferreira Gullart, presente em *Poema Sujo* e gravada por Edu Lobo. Retirado da entrevista de Gullart em 2009. <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq0612200923.htm>, Versão de Edu Lobo (1978): [https://www.youtube.com/watch?v=TQVyz3d\\_Er0](https://www.youtube.com/watch?v=TQVyz3d_Er0).

<sup>37</sup> Peça musical presente no álbum: *Choros No. 8* (1988). <https://www.youtube.com/watch?v=H0wkQrgVPsc>

teve o apoio de Villa-Lobos e durante o tempo que lá esteve foi discípulo do compositor Olivier Messiaen e um dos primeiros pupilos de Pierre Schaeffer, a quem as origens da música eletroacústica estão diretamente atreladas. Ao retornar ao país em 1966, assumiu o Conservatório Nacional de Canto Orfeônico, transformou-o no Instituto Villa-Lobos, criando o primeiro estúdio de música eletroacústica do país “Centro de Pesquisa do Som e da Imagem”.

Já no campo da música experimental, um dos artistas de destaque é Walter Smetak e suas “plásticas sonoras”. Smetak é suíço, naturalizado brasileiro e movido pela ideia de que “um novo mundo requer homens novos e uma música nova e para isso, instrumentos musicais diferentes”. (Smetak, 1980: 184). O artista uniu música e escultura, produziu diversos instrumentos a partir da junção de objetos diversos e ficou conhecido como o “*alquimista dos sons*”. De Paoli (2009: 3) realça que:

Smetak veio para a Bahia em 1957, a convite de Hans-Joachim Koellreutter, para lecionar nos Seminários Livres de Música da Universidade da Bahia. A mudança para a Bahia e o contato com o cenário cultural de vanguarda que ali se delineava constituíram uma virada na carreira de Smetak, pois é neste momento que sua obra distancia-se definitivamente da “grande tradição” européia na qual fora formado, para assumir a feição de experiência musical de vanguarda. Na Bahia, Smetak construiu uma obra extremamente peculiar, que conjugava a composição de música erudita de vanguarda, baseada no improvisado e nas sonoridades indianas dos microtons, com a construção de instrumentos musicais experimentais, que apresentam uma hibridação com o campo das artes plásticas, numa criação multidisciplinar.

Para Scarassatti (2015: 67) as Plásticas Sonoras de Smetak também possuíam uma forma silenciosa, uma categoria de instrumento (instruir + mentes, segundo o compositor). Nessa categoria, “todo o espaço interior e exterior expressaria o SOM, isto é, teria a potência de afecção para atuar na enunciação de um momento em que aquele que está diante desse objeto tridimensional conseguiria abstrair a quarta dimensão, que para o compositor suíço, seria o SOM.” O autor cita em um capítulo do livro “Cem anos da música brasileira” a fala do próprio Smetak, quando recebeu o convite para criar os primeiros novos instrumentos em terras baianas: “Na estréia da música concreta por H.J. Koellreutter na Bahia, surgiu a idéia de criar novos instrumentos. A mim coube a parte dos instrumentos de cordas, tanto os de arco como os de pizzicato. Naquela vez alguma coisa vindo do abstrato se fez de concreto.” (Smetak, 2001: 41, apud Scarassatti, 2015a: 114).

Chagas e Storino (2014) defendem que o termo indicado por Scarassatti trata-se de uma equação criada para todos os instrumentos criados por Smetak e todos eles partem dessa

equação (instruir + mentes = instrumentos) que indica que arte, ciência e técnica andam juntas na vida e no cotidiano. E assim, a plena compreensão dos instrumentos criados pelo compositor exigem associação de conhecimentos: espirituais, sensibilidade artística e interesse no mundo contemporâneo em movimento. Os títulos de cada obra são expressivos e contém significados que estão ligados às suas experiências espirituais e a Eubiose. Scarassatti (2016: 17) relata: “Num primeiro momento, estar diante da obra plástico-sonora de Smetak, deu-me a sensação de estar frente a algo atemporal, mítico. Esse sentido de transitoriedade se relaciona também a sonoridade à visualidade e o próprio convite à interatividade, inerente aos objetos.”



Figura 3.10 – Pindorama- Instrumento de sopro para ser tocado por 28 pessoas. (Scarassatti, 2016).

De acordo com Chagas e Storino (2014), enquanto professor na UFBA, Smetak contribuiu para os estudos de improvisação, som e acústica; rompeu preconceitos e paradigmas, além de colaborar com a renovação do panorama artístico e musical de Salvador, desenvolvendo consistente programa de investigação sonora em sua oficina, onde criou cerca de 150 instrumentos, nos quais utilizava materiais diversos como: cabaças, cascas de coco, bambu, arames, cordas, madeiras, isopor, tubos de PVC, etc. Para além de músico, luthier e professor, foi também escritor, escultor, filósofo e dramaturgo. Sua excentricidade e experimentalismo atraiu a atenção de artistas visuais e músicos. A oficina do Alquimista do

Som, a partir de 1969 passou a ser frequentada por Gilberto Gil, Rogério Duarte, Tom Zé, Marco Antônio Guimarães (criador do UAKTI), Tuzé de Abreu, entre outros grandes artistas. Hélio Oiticica ao eleger à vanguarda artística brasileira, inclui o Smetak com seus instrumentos de cor “musicais”. Em 1975 com a produção de Caetano Veloso e Roberto Santana gravou o disco Smetak.

Dentre os seus seguidores em termos de criação de instrumentos temos o grupo instrumental mineiro UAKTI, que, em sua formação mais duradoura, possuía quatro integrantes instrumentistas e o compositor e mentor Marco Antônio Guimarães. O grupo existe desde 1978 e apesar de atuarem em uma linha musical distinta do que Smetak propunha, Artur Ribeiro, flautista do UAKTI, pontua: "Sem dúvida alguma, a busca de novos sons, por meio da criação de novos instrumentos, foi a mais marcante influência exercida por Smetak na obra de Marco Antônio Guimarães". (A. Ribeiro, 2000: 252).

A busca por novos sons, novos instrumentos e produções híbridas constituiu o cerne da Arte Sonora brasileira, que se apropriou de vários conceitos em suas criações voltadas para a música experimental. Consoante a esta afirmação, Nogueira e Zannata (2019: 75) definem a música experimental no Brasil “como um alargamento do campo da música de concerto através de diversos procedimentos, questionamentos e contraposições [...] integram assim, a “ética do faça você mesmo e do trabalho colaborativo, produzindo camisetas e fanzines, valorizando tecnologias tidas como ultrapassadas (como a fita cassete) e técnicas de hackeamento, *circuit bending* ou a construção de equipamentos a partir de componentes eletrônicos.” Em termos de diálogos estabelecidos temos a cultura da festa e do *beat*, música eletrônica de pista, DJs e organização de trabalhos coletivos, selos; elaboração de *lives*, onde as técnicas de apropriação, modificação e remix por meio de samples redefinem as noções de obra, peça e autoria.

Gazana et al. (2013) acrescenta a *Glitch music* e sua estética do erro, ou nesse caso o som danificado, e a *Glitch music*, observamos que o ruído é a peça-chave da composição sonora na *Glitch music*, arranhões, estalos, pulos, rachaduras, fitas adesivas, quebram a alta-fidelidade do áudio digital dos CDs por meio desses artistas que buscam novos sons e, por meio de erros e falhas forçadas nos equipamentos eletrônicos, expandem as práticas de composição sonora contemporâneas. Pierro (2020) destaca nesse cenário ainda a Gambiarra (falaremos desse conceito de modo aprofundado no capítulo 6). O músico e pesquisador

Giuliano Obici, professor da UFF nas últimas décadas, argumenta que o termo Gambiarra tem sido usado para descrever também a produção sonora brasileira, que pode ser caracterizada pelo método improvisado de trabalhar com materiais e dispositivos tecnológicos. De modo quase artesanal, tendo em vista a falta de recursos investidos na educação e cultura no país, destacam-se ao longo da história a influência dos núcleos estudantis das universidades, que mantiveram pesquisa e extensão universitária no campo da Música e Tecnologia. Atualmente o trabalho do prof. Cristiano Figueiró, na UFBA; Marco Scarassatti na UGMG, do Fernando Iazzetta e Campesato no NuSOM-ECA/USP, Jônatas Manzolli, NICS- UNICAMP, entre tantos outros professores vêm desenvolvendo investigações que mapeiam e potencializam as Arte(s) sonora(s) no Brasil.

#### **4      **Ambientes Sonoros imersivos****

Qualquer coisa que se mova, em nosso mundo, vibra o ar.  
Caso ela se mova de modo a oscilar mais que dezesseis vezes por segundo, esse  
movimento é ouvido como som.  
O mundo, então, está cheio de sons. Ouça.

(Schafer, 2011: 11)

#### 4.1 Imersão e experiência imersiva

O ser humano, desde os primórdios, sempre esteve imerso em ambientes sonoros. Schafer (1993) afirma que a imersão do ser humano em ambientes sonoros influenciou bastante o seu comportamento, a forma de ser e estar, criando fortes laços com certos elementos, sons de grande escala de intensidade, como é o caso de trovões, temporais, ou mesmo o som do próprio mar, que eram impossíveis para o ser humano perceber, mas que aprendeu a temer e a respeitar. Eventualmente, tentou captar estas características através da construção e utilização de instrumentos que lhe permitiam replicar estes atributos que temia na Natureza, de modo a conceder este caráter titânico a situações ou indivíduos particulares, como é possível visualizar por meio da utilização de sinos para indicar eventos religiosos ou de canhões para contextos bélicos. Outro exemplo de uma característica de caráter sonoro que prevaleceu desde os exórdios da humanidade foi a conotação negativa associada ao silêncio, estando, inconscientemente, muitas vezes associado a perigo ou morte.

Conforme Miguel Gonçalves (2013), a forte relação com os ambientes sonoros que nos rodeiam foi desde sempre um importante objeto de estudo, impulsionando investigações ao nível da psicoacústica, para compreender a forma como o som nos chega aos ouvidos e a maneira como o interpretamos. Com a evolução das tecnologias surgiu também a necessidade de captar e reproduzir sons naturais em espaços artificiais com o intuito de imergir um ou mais espectadores, estimulando as suas capacidades sensoriais.

Segundo Francisca Gonçalves (2016) desde o século XIX, temos assistido a uma considerável transformação do nosso ambiente sonoro. A industrialização e a urbanização foram as principais responsáveis por essa transformação e vieram alterar consideravelmente os sons do cotidiano. Nesta perspectiva, Luigi Russolo (2004), criador do manifesto *The Art of Noises*, afirma que na vida antiga tudo era silêncio e o som era considerado dos deuses. Russolo afirma que só mais tarde, com o aparecimento das máquinas no século XIX, surgiu uma paleta de sonoridades bastante disruptivas em comparação com os sons que habitam as cidades até então.

Magalhães (2010) frisa que um ambiente sonoro compreende um cenário que pode ser visto à luz da experiência teatral como um repositório de componentes que se articulam e lhe dão vida através de um processo ativo que ocorre dentro deste mesmo espaço. Isto implica a

compreensão do conceito de espaço acústico, decompondo alguns dos seus elementos e tentando explicar a sua importância no processo imersivo.

Para além do estado de imersão, Moreira et al. (2020: 96-97) nos situa sobre os ambientes sonoros e como eles permitem com que façamos coisas essenciais:

Em primeiro lugar, expressam a pura intensidade do afeto de um modo pré e pós-pessoal. Composições musicais são geradas por todo o tipo de entidades, não apenas humanas - desde aves, insetos, motores e máquinas, harpas e computadores. Os sons vibrantes de organismos e tecnoartefactos ao vivo são ensurdecedores.

A segunda vantagem dos ambientes sonoros e da música em geral é que nos permitem ouvir o tempo. Esta é uma qualidade rara e preciosa. Ritmos, refrões, intervalos e sequências captam o fluxo do tempo, enquadram as suas acelerações e efeitos retardantes e aproximam o silêncio. Creio que isso é mágico.

Dessa maneira, o conceito de espaço simbólico e ambientes sonoros, no âmbito da ecologia acústica, integra elementos que fornecem características imersivas que podem ser relacionadas com locais, períodos e fatores de índole sócio cultural que ajudam o ouvinte, por sua vez, a ser enquadrado sonoramente através de pistas perceptivas que o levam a assimilar e a recriar ambientes sonoros.

Conforme o significado apresentado no site Conceito<sup>38</sup>, a palavra Imersão vem do latim *immersio* e pode ser definida como sinónimo de mergulho. É a ação de se introduzir ou de imergir algo num fluido/líquido. Também se pode tratar da introdução de alguém num determinado ambiente, seja este real ou imaginário. Para Travençoli (2017) o termo “imersão” é disposto, sobretudo pela indústria, para aludir ao efeito ilusionista possibilitado pelas interfaces, cujos usuários são inseridos “dentro” do universo apresentado. Tal expressão sugere que, mediante o envolvimento físico dos órgãos sensoriais, o envolvimento psicológico também ocorra. Desta maneira, o desaparecimento das interfaces em detrimento das informações por elas manifestadas proporcionaria maior ilusionismo e, conseqüentemente, maior envolvimento psicológico na realidade apresentada. Todavia, embora o envolvimento físico pelas interfaces favoreça a proximidade psicológica, tal correlação não é necessária e pode ou não ocorrer, uma vez que cada ser humano pode ter sensações diferentes consoantes suas vivências pessoais.

---

<sup>38</sup> Conceito de Imersão. Disponível em <https://conceito.de/imersao>. Acesso em 02/02/2018, às 21:00.

Em contrapartida, Grau (2002)<sup>39</sup> defende que a imersão tem relação com o desenvolvimento das mídias, não sendo um conceito simples, principalmente ao comparar a distância crítica e a experiência imersiva, pois as relações são multifacetadas, intimamente interligadas, dialéticas, em parte contraditórias e certamente altamente dependentes da disposição do fruidor. O autor reforça que a imersão pode ser um processo intelectualmente estimulante e é caracterizada por diminuir o conhecimento crítico para o que é mostrado e aumentar o envolvimento emocional com o que está acontecendo naquele momento.

Muitas definições incluem propriedades pertencentes à experiência da imersão. Nechvatal (2011) descreve uma experiência imersiva como “aquela em que uma pessoa é envolvida por um sentimento de isolamento do mundo real”. Um significado semelhante é encontrado em Dovey e Kennedy (2006) que definem a imersão como “a experiência de perder um sentido de realização no presente, enquanto concentrado num ambiente mediado.”.

Meneghetti (2010) ressalta que a imersão não deve ser simples metáfora, construída artificialmente por analogia a um pensamento objetivo frente ao fenômeno complexo, mas uma estrutura de existência que se propaga na imagem poética do *mergulho*, do lançar-se-em-direção-ao-mundo, com tudo o que isso tem de “perigo”. Nesse contexto, estar imerso é relacionado a esse sentido existencial de estar envolto, de envolver-se, mergulhar não em uma *substância*, mas em uma *circunstância*. Essa circunstância, por sua vez, é uma cena onde o que importa é a relação vivida entre os acontecimentos, não as coisas em si enquanto objetos passíveis de representação absoluta.

Bachelard (2008) define a imersão como a condição de performar numa circunstância definida, ou não, por representações, de tal modo que todas as minhas condutas são motivadas por interações com objetos constituídos no horizonte desta circunstância. Já para Luís Ribeiro (2019: 249) “o lugar que a junção da arte e da técnica produzem, em meios imersivos, é um lugar de transição e, simultaneamente, de revelação e afecção”. Isto é, neste

---

<sup>39</sup> Immersion is undoubtedly key to any understanding of the development of the media, even though the concept appears somewhat opaque and contradictory. Obviously, there is not a simple relationship of "either-or" between critical distance and immersion; the relations are multifaceted, closely intertwined, dialectical, in part contradictory, and certainly highly dependent on the disposition of the observer. Immersion can be an intellectually stimulating process; however, in the present as in the past, in most cases immersion is mentally absorbing and a process, a change, a passage from one mental state to another. It is characterized by diminishing critical distance to what is shown and increasing emotional involvement in what is happening. (Grau, 2002: 13).

instante de imersividade podem acontecer revelações que podem ser breves, dada a efemeridade do momento, mas que também podem gerar reflexões para a posteridade.

Em um ponto de vista contrário, mas não estanque ao uso da tecnologia no tocante à imersão, é preciso entender que para poder realizar corporalmente condutas definidas por uma circunstância, não é estritamente necessário à subordinação ao aparelho tecnológico: é possível “mergulhar o olhar” na paisagem da natureza, ou mesmo numa sala de museu. Merleau-Ponty (2006: 304) faz essa experiência:

Se quero encerrar-me em um de meus sentidos e, por exemplo, me projeto inteiro em meus olhos e abandono-me ao azul do céu, em breve não tenho mais consciência de olhar e, no momento em que queria fazer-me inteiro visão, o céu deixa de ser uma “percepção visual” para tornar-se meu mundo do momento.

A autora afirma que a experiência da imersão nem sempre ocorre apenas com a intervenção das tecnologias digitais, seja com o uso da realidade aumentada, ou outras possíveis formas, mas se pode realizar a imersão ao se projetar na imensidão da natureza ou ainda em um ambiente sonoro convidativo.

A artista e pesquisadora Rosangella Leote (2000) propôs três níveis distintos de imersão, fundamentados a partir da distância “espectador-espetáculo”, embasada por uma abordagem sistêmica:

- **Imersão de primeiro nível:** “a linha de separação entre espetáculo e plateia/visitação não é rompida”. A obra é feita para ser fruída, as ações do receptor não a alteram estruturalmente, ou seja, ele “não é capaz de processar nova mensagem que possa ser recebida pelo emissor”: é o caso do cinema tradicional, dos ambientes fechados com propostas sinestésicas, ou da apreciação de uma música de Beethoven.
- **Imersão de segundo nível:** o ciclo de comunicação se completa, não há linha de separação entre espetáculo e espectador; aqui o receptor/fruidor tem a possibilidade de promover mudanças estruturais na obra ou fonte emissora, sem, contudo, atrapalhar a organização do sistema. Há claramente a troca de informações, poder-se-ia falar em interatividade. Isso pode incluir sistemas digitais de multiusuários, ambientes interativos, e experiências de imersão com realidade virtual.
- **Imersão de terceiro nível:** “não há distinção perceptível entre aparato e imersor”; a figura do indivíduo desaparece, pois, a pessoa torna-se parte integrante do novo mundo, no

qual a realidade anterior é totalmente substituída – inclusive quaisquer memórias dela. Há um mundo factual, verdadeiro, que é legitimado perceptualmente. Todavia, esse nível caracteriza o próprio mundo vivido e exemplos podem ser encontrados em “simples vivências de situações diárias das quais somos parte integrante” (Leote, 2000: 100).

Björk e Holopainen (2004), por sua vez, definem os tipos de imersão acrescentando-lhes novas categorias, que são relevantes na construção de ambientes imersivos:

- **Imersão espacial:** pode ocorrer quando o indivíduo sente que o mundo construído é convincente do ponto de vista perceptivo. Esta imersão está de acordo com a linha da proposta teórica de Ermi e Mayra (2005). O indivíduo sente que está nesse mundo independentemente de este ser, ou não, uma simulação de uma determinada realidade.
- **Imersão emocional narrativa:** O indivíduo sente empatia com determinada personagem, narrativa ou com estados emocionais desta. No âmbito sonoro, pode ser obtida através da manipulação do áudio no sentido de transmitir determinados estados emocionais associados à percepção sonora.
  - **Imersão cognitiva:** raciocínio abstrato e/ou resolução de problemas. Implica níveis intelectuais mais profundos, tais como o conhecimento anterior, a memória, entre outros.
  - **Imersão sensório-motora:** deriva do resultado de diversas ações repetitivas que influenciam as futuras ações do receptor.
  - **Imersão psicológica:** esta classificação deriva do fato de o indivíduo confundir o mundo real com um imaginário. Esta dimensão assume bastante relevância pela sua dimensão afetiva e através da qual são criados vínculos com os ambientes sonoros.

O autor Calleja (2007) desenvolve uma classificação bastante detalhada do conceito de imersão, que introduz importância para a relação entre o áudio e estados imersivos. Nesta perspectiva, centrou-se, sobretudo, na área dos jogos e denominou-os por envolvimento, relacionados com a incorporação do jogador no ambiente do jogo, incluindo fatores socioculturais que interagem com a ecologia acústica e como esta poderá funcionar como fator de imersão. O autor dividiu a sua classificação em seis itens:

- **Envolvimento tático:** Relaciona-se com estratégia, tomadas de decisão e planejamento.
- **Envolvimento performativo:** relacionado com o controle em termos cinéticos, desde a aprendizagem destes até à sua execução e resposta internalizada.

- **Envolvimento afetivo:** Relacionado com todas as respostas emocionais, cognitivas, e cinéticas entre o indivíduo e o ambiente do imersivo.
- **Envolvimento partilhado:** Relaciona-se com o controle de um avatar num ambiente representativo. A importância deste ponto reside na fixação da personagem em termos da sua localização, tanto no que diz respeito ao nível espacial como social. Implica a temática da presença e de relação comunicacional com outras personagens do mundo do virtual ou da narrativa.
- **Envolvimento narrativo:** Os elementos narrativos da história podem envolver fatos históricos e, descrições de ambientes e locais ou épocas específicas, descrição do cenário que suporte uma missão (narrativa designada) ou interpretação da mesma pelo sujeito (narrativa pessoal).
- **Envolvimento espacial:** Relacionado com a localização/espço de em um determinado cenário que pode ir para além das fronteiras da imagem fornecendo pistas auditivas para elaborar mapas mentais que convidem à exploração do espaço e que alertem para potenciais ações na narrativa.

Brown e Cairns (2004) enunciam que é importante reconhecer que o som existe e se desenvolve no tempo. A imersão torna-se um processo de construção e não um estado que se relaciona diretamente com a atenção e concentração. Neste contexto, foram definidos três estágios do processo imersivo: • Contato; • Envolvimento e • Imersão plena. O autor salienta que até atingir o último estágio, o indivíduo terá que experienciar os estágios anteriores e pode se deparar com fatores disruptivos da imersão que condicionem o seu percurso até estarem plenamente imersos. Exemplos de fatores que perturbem este processo são: para o estágio do contato, a necessidade em se concentrar e estar atento; para o estágio do envolvimento: o tipo de cenário é muito importante (visualmente e esteticamente) e para o estágio de imersão total considera-se a atmosfera e a empatia com o cenário proposto.

Nessa perspectiva, o autor Johnson (2001: 159) esclarece que “se há imersão, é a imersão do cenário, a sensação do estranhamento hipnótica de explorar uma terra *incógnita*, de perder o rumo e voltar a encontrá-lo”. Assim, Gomes (2019) sugere que o conceito de imersividade confronta a dualidade entre dar e receber/ “entrar em”, “fazer parte de”, mas também o “imbuir” e o impregnar-se. Numa proposta em que: “A exploração de ambientes

imersivos permite explorar a interdependência de processos cognitivos, emocionais e respostas comportamentais envolvidos num contexto social.” (Feist e Feist, 2008 apud Gomes. 2019: 100).

## 4.2 Atmosfera e Ambiência

Ao pensar uma obra, seja ela instalação sonora ou performance musical, o clima atmosférico e o ambiente são muito importantes, pois determinam a envolvimento do fruidor. Assim, cenários, contextos, narrativas e sons utilizados, tanto do ponto de vista estético quanto técnico ajudam na composição da obra. “A música é uma maneira poderosa de criar um determinado ambiente, criar tensão, ou fechar graciosamente.” (Ang, 2006: 68).

Gumbrecht (2014: 13) fala sobre ambiente, ambiência e *Stimmung*. Ao relacionar os conceitos com a música, revela que muitas vezes as referências à música e ao tempo atmosférico aparecem na literatura quando as letras se tornam presentes ou, de alguma forma, refletem sobre os estados de espírito e atmosferas. Dessa maneira: “Ser afetado pelo som ou pelo clima atmosférico é uma das formas de experiência mais fáceis e menos intrusivas, mas é, fisicamente, um encontro (no sentido de *estar- em- contra*: confrontar) muito concreto com nosso ambiente físico”.

Para Baudrillard (1995) os conceitos de “ambiente” e “ambiência” estão associados a relação homem-objeto. Por esse ângulo, os conceitos só se propagaram no momento em que se começa a viver menos na proximidade dos outros homens e mais sob o olhar mudo de objetos que repetem sempre o mesmo discurso, ou seja, do poder sedutor, da virtual abundância, da ausência mútua, uns dos outros. O autor reforça que tal como a criança-lobo que se torna lobo por conviver com a matilha, também todos nós aos poucos nos tornamos funcionais. Vivemos o tempo dos objetos: onde existimos conforme o seu ritmo e segundo a sua sucessão permanente. Na atualidade, somos nós que os vemos nascer, crescer e morrer, ao passo que nas demais civilizações passadas, eram os objetos que sobreviviam às gerações humanas.

Gil (2001) traz-nos o conceito de atmosfera muito ligado ao sentido corporal. Afirma que a atmosfera é resultado da invasão da consciência pelo inconsciente; simultaneamente, é o espaço do corpo, uma espécie de prolongamento do corpo no espaço que de forças

inconscientes se impregna. Nessa perspectiva, a atmosfera não se limita à consciência, habita e perpassa o exterior dos corpos, isto é, condicionando a sua ação: é por esse motivo que se fala da atmosfera de um determinado grupo, da “atmosfera que reinava na sala”, como se se tratasse de um dado objetivo. Sendo assim, a atmosfera manifesta-se desligada dos corpos, existe de modo autônomo e *envolvente*; então diz-se “está no ar”. A atmosfera, neste caso, é área, tem propriedade de transformar os corpos submetendo-os ao seu regime corporal. Não é um contexto. Não constitui um conjunto de objetos; não se compõe de signos, mas sim de forças. É, por consequência, infra-semiótica e interior-exterior aos corpos e dessa maneira, os penetra inteiramente: neste sentido, é mais que um meio, é parte integrante dos corpos.

Especificamente em relação à música e a atmosfera, Gumbrecht (2014: 15) realça que:

À primeira vista, poderia parecer que a música e o clima atmosférico não seriam nada além de metáforas para aquilo que chamamos de “tom”, “atmosfera”, ou mesmo *Stimmung* de um texto. Mas o meu argumento é que esses tons, atmosferas e *stimmungen* não existem nunca completamente independentes das componentes materiais das obras - principalmente da sua prosódia.

Nesse tocante, a obra afeta os “estados de espírito” do fruidor assim como a atmosfera e a música. As atmosferas e os ambientes incluem a dimensão física dos fenômenos e suas formas de articulação estão contidas na esfera da experiência estética.

Lipovetsky (2005) assume a atmosfera específica proporcionada pela música, onde compara o homem musical anterior à modernidade e o indivíduo pós-moderno. Em sua reflexão descrever que para o homem “disciplinar-autoritário”, a música apenas circunscrevia-se a lugares e momentos específicos: concerto, dancing, music-hall, baile, rádio, etc.; já o indivíduo pós-moderno está ligado à música da manhã à noite. O autor adverte que tudo se passa como se os indivíduos tivessem a necessidade de estar constantemente em outro lugar, de ser transportados e, por conseguinte, envolvidos por uma “atmosfera ambiente sincopada.”

No que diz respeito a relação da instalação sonora, aqui descrita nesta tese, com a ambiência, busca-se criar um ambiente de silêncio e escuridão para estimular a plena concentração do fruidor e assim permitir que ele mantenha o foco na percepção dos sons apresentados.

### 4.3 Espaço-Tempo

Quando falamos de música, som e os objetos sonoros, bem como instalações derivadas dessa arte, estamos a pensar em espaço e tempo. O ritmo precisa de tempo, o concerto/instalação depende de espaço. O tempo pode ser compreendido através da duração/pulsção ou como fator de inserção social e interpretada de modo filosófico. O espaço é entendido tanto pelo viés geográfico, voltado para um “lugar”, quanto histórico-social. Segundo Luís Ribeiro (2019: 245): “O som é resultado de uma vibração, da existência de um espaço e tempo, de uma matéria e de um movimento. Sabemos que qualquer deslocação promove uma vibração e esta é um som/ruído na nossa mente.” Assim, espaço, tempo e som se complementam.

O autor Milton Santos (2006) propõe que o espaço seja definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de ações. Revela que a questão da racionalidade do espaço enquanto conceito histórico é repleta de atualidade e fruto, ao mesmo tempo, da emergência das redes e do processo de globalização. Nesse contexto, o conteúdo geográfico do cotidiano também é incluído entre conceitos operacionais e constitutivos que interagem com a realidade do espaço geográfico, junto à questão da ordem mundial e de uma ordem local. O espaço é formado de objetos; “mas não são os objetos que determinam os objetos. É o espaço que *determina* os objetos: o espaço visto como um conjunto de objetos organizados segundo uma lógica”. (Milton Santos, 2006: 24).

Para Deleuze (1997a: 40), que interpreta a relação espaço-tempo de modo filosófico, define que o tempo é a relação formal segundo a qual o espírito se afeta a si mesmo, ou seja, uma maneira pela qual nos afetamos interiormente; tem forma imutável e não pode ser definido através de uma simples sucessão, pois aparece como forma de interioridade (em seu sentido íntimo), ao passo que o espaço aparece como forma de exterioridade, possibilidade formal de ser afetado por outra coisa (objeto externo). Ainda segundo o autor:

Forma de interioridade não significa simplesmente que o tempo é interior ao espírito, visto que o espaço também o é. Forma de exterioridade tampouco significa que o espaço supõe "outra coisa", visto que é ele, ao contrário, que torna possível toda representação de objetos como outros ou exteriores. Mas isso equivale a dizer que a exterioridade comporta tanta imanência (já que o espaço permanece interior ao meu espírito) quanto a interioridade comporta transcendência (já que meu espírito em relação ao tempo se encontra representado como outro distinto de mim). Não é o tempo que nos é interior, ou ao menos ele não nos é especialmente interior, nós é que somos interiores ao tempo e, a esse título, sempre separados por ele daquilo que nos determina afetá-lo. A interioridade não para de nos escavar a nós mesmos, de nos cindir a nós mesmos, de nos duplicar, ainda que nossa unidade permaneça. Uma

duplicação que não vai até o fim, pois o tempo não tem fim, mas *uma vertigem, uma oscilação que constitui o tempo*, assim como um deslizamento, uma flutuação constitui o espaço ilimitado.

Enquanto Deleuze reflete sobre a relação espaço-tempo por meio dessa dinâmica da interioridade e exterioridade, Gil (2001) define o espaço pela ocupação dos corpos, sem, contudo, fugir ao contexto dos objetos que também convergem com a exterioridade apontada por Deleuze (1997a). Em concordância com o autor: “os corpos exalam um espaço (o espaço do corpo) e todo o contexto dos objetos se acha assim modificado, carregando-se o espaço objetivo de forças, de lugares magnéticos, de territórios proibidos, de atração ou de ameaça.” (Gil, 2001: 148).

Do ponto de vista de uma obra de arte, Sousa (1992) aponta que o tempo e espaço se convergem à medida que um objeto em movimento se transforma por cada observação que dele se apropria e conseqüentemente pelas modificações temporais que se verificam (inclusive em termos de memória e de cultura) nesse ato de apropriação. Todavia, a obra propõe, em si, movimentos explícitos e implícitos, uns que decorrem de representações por analogias com o real, outros, porém que são conseqüências da interação das formas e das mudanças graduais do espaço aparentemente representado; com suas distâncias e proximidades; aspectos simultâneos de uma mesma realidade que revela a sua fluidez.

Para Santana e Santana (2019), cada espaço proporciona, por si só, um conjunto de condições específicas que contribuem, ou limitam o fazer artístico, onde somos levados a admitir que a força dos condicionantes que são impostas pelo espaço, possibilitam, em seu enformar, o controle sobre os seus parâmetros e a impossibilidade de também atuar sobre eles. Essas são condições às quais uma obra de arte será constantemente submetida e que se a regerá sem contestações.

Brandão (2016) por sua vez, nos traz uma visão de espaço e tempo relacionada ao “zapping”, onde mudamos a nossa percepção do tempo e espaço, ao invés da promoção de atividades lineares, passamos para o simultâneo, o desejo de estar em todos os lugares e fazer tudo ao mesmo tempo. O autor afirma na atualidade, estamos numa transição do “zapping sensorial” para o “zapping mental”, isto é, buscamos transpor as barreiras temporais e alcançar uma nova visão do espaço e do tempo. De igual modo, alteramos a “percepção do tempo linear, pontual” para um “tempo polifônico” e para a capacidade de desenvolver “atividades simultâneas”, ou seja, o zapping deixou de ser apenas “uma atitude perante a TV e

transformou-se em uma atitude perante a arte e a vida” assente numa “cultura do espetáculo” que, privilegia, nesse cenário, o “reinado da emoção sobre a razão. (Brandão, 2016: 67-68).

O autor Luís Ribeiro (2019: 243) aponta as diferenças entre som e espaço do ponto de vista das variações:

Se o espaço é um dado que não comporta variações, a não ser na sua ocupação, com o tempo é diferente, já que permite incluir os elementos no movimento entre diferentes lugares, sejam físicos (visuais), sejam afectivos. Por essa razão o tempo impôs-se na imagem em movimento porque promove o fundamento onde todos os sons se realizam. Sem o tempo, não haveria possibilidade de uma exposição do que é atributo do vivo: a deslocação entre lugares ou a ocupação do espaço.

Diante da intimidade e porque não dizer complexidade, Carrilho (2019) ousa dizer que as relações entre som, espaço e o tempo são muito mais profundas do que se pensou durante a maior parte da história da música, da ciência e até da filosofia. O autor Stockhausen, influenciado por Sri Aurobindo e pelo biólogo Viktor von Witzsäcker, afirma que “os sons não existem no tempo - o tempo é que nasce e vive em cada som.” (Stockhausen ,1972 apud Carrilho, 2019: 188).

#### **4.4 Interatividade**

Falar sobre interatividade é pensar em reciprocidade. A forma de produção ou design de interface da obra artística de Média-Arte está diretamente relacionada com o interagir do espectador. Conforme Ribeiro (2007), a interação é compreendida como uma forma de comunicação recíproca, ou seja, do tipo “ação-reação”. Assim, todas as máquinas e interfaces que buscam possibilitar ao utilizador/fruidor fazer determinado pedido ou agir de modo proativo, de modo a responder logicamente a essa ação designam-se por interativas (Hoffos, Sharpless, Smith, & Lewis, 1992 apud Ribeiro, 2007). A interatividade, essencialmente, engloba várias formas que proporcionam ao indivíduo se relacionar com a obra artística; este relacionamento é mediado pelo computador e tecnologias digitais diversas.

Segundo Lévy (1987: 63) “a valorização do acesso interativo à obra de arte repousa, em parte, na exaltação da autonomia e da nova responsabilidade oferecidas ao público”. Giannetti (2012: 180) realça que “a arte interativa estabelece a comunicação aberta emissor-receptor-meio [...] e resulta, por isto, numa relação de interdependência e

complementaridade entre criador, obra/sistema e interator (observador interno e participante)”. Ainda de acordo com Giannetti (2012), ao observarmos a arte interativa, constata-se a transformação do papel do sujeito (observador ou criador). A antiga relação tradicional entre observador/fruidor e a obra de arte baseava-se unicamente na existência independente de ambos, pautada no posicionamento contemplativo do indivíduo frente ao objeto artístico.

No que diz respeito especificamente às instalações interativas é, pois, um desafio para os artistas criar obras em que a tecnologia se subordine ao posicionamento estético de um trabalho criativo e que, por conseguinte, esteja em consonância com o conteúdo do mesmo. “Muitas vezes é difícil conseguir uma interface que, de um ponto de vista estético, se integre satisfatoriamente no conjunto da obra artística”. (Lieser, 2009: 252). O autor Ribeiro (2007: 2) ao citar Newman & Lamming (1995), reforça que:

Um sistema interativo suporta a comunicação em ambas as direcções: do utilizador para o computador e vice-versa. Esta comunicação é suportada de tal modo que permita que o computador acompanhe a velocidade e a orientação associadas à atividade do utilizador humano. Por um lado, o utilizador realiza acções, tais como pressionar botões, apontar com o dispositivo apontador ou escrever utilizando o teclado. Por sua vez, o sistema reage de acordo com as acções do utilizador, apresentando a informação pretendida pelo utilizador, realizando uma pesquisa de informação, ou manipulando a informação existente de modo a obter nova informação. Todas essas acções ocorrem no contexto da interface do utilizador que é fornecida pelo sistema - a parte do sistema interativo que proporciona o acesso aos recursos internos do computador.

Para Giannetti (2012) os dispositivos de interação e as interfaces são elementos de controle que tem como objetivo manter a equanimidade da comunicação. Os sistemas interativos, assim, transmitem ao fruidor impressões ou sensações de certa forma parciais das suas atividades sensoriais/motoras, visto que as possibilidades de interagir e gerar de *outputs* (como imagens, luz, som, entre outros...) estão, por sua vez, limitadas ao universo de dados de cada programa utilizado pelo artista. A realização da interação pode ser interna ou externa. A externa consiste na interface humano-máquina. A interação interna corresponde, de modo oposto, ao comportamento de comunicação entre os objetos virtuais (elementos constitutivos da RV), que supostamente podem vir a gerar modelos de comportamento para a animação dos atores de sínteses. (Edmond Couchot, 1997, apud Giannetti, 2012).

Travenzoli (2017) aponta que, para que a interatividade ocorra nos artefactos tecnológicos, as interfaces computacionais são essenciais e, por consequência, responsáveis para a dialogia

entre humano e máquina, acrescenta nessa relação a “ostensividade” como referência ao fenômeno da interatividade, de modo que esta caracteriza e evidencia a intencionalidade dos dispositivos de interfaces utilizados no processo criativo, abordando a participação dos aparatos na feitura e recepção das obras de arte.

A interação, conforme Peter Weibel (1993) citado por Giannetti (2012) podem ter três níveis:

- **Interação sinestésica:** consiste na interação entre materiais e elementos. Exemplo (imagem e som, cor e música);
- **Interação sinérgica:** é produzida entre estados energéticos, como obras em que reagem à mudança no meio;
- **Interação comunicativa ou cinética:** é produzida através do contato entre pessoas e entre pessoas e objetos.

“Em qualquer dos casos, o ambiente ou contexto da obra é determinante para a efetivação da mesma” (Giannetti, 2012: 115). Ou seja, a interação seja em qual for o nível depende do espaço (ambiente) onde está inserida e do contexto em que é executada. A ligação entre ambiente, espaço, tempo e interação são quase que indissociáveis. Cirilo e Torres (2015: 66) mencionam, principalmente, no que tange o campo das instalações sonoras imersivas, que a espacialização tem um papel fundamental, “pois possibilita a elaboração de um fluxo narrativo no qual a sucessão de interações entre objetos sonoros cria uma ambientação única e rica em nuances perceptivas.” Os autores citam a entrevista de Edgar Varèse a Alcopley onde o mesmo definiu este ritmo sonoro:

Ritmo deriva da interação simultânea de elementos independentes que intervêm em lapsos de tempo calculados, mas não regulares. Isso corresponde mais à definição da física e da filosofia como uma sucessão “de estados alternativos e opostos ou correlatos.”

No “Quintal dos sons”, a interação acontece com a presença do fruidor. Os sons apenas tocam se o indivíduo estiver presente. Neste ato, pretende-se revelar a importância do ser humano na produção musical e na criação artística. Toda a sequência sonora da instalação está baseada no movimento, se o fruidor não continua a caminhada a sala ficará completamente em silêncio. A interação, neste caso, é primordial para a existência da obra.

#### 4.5 A importância da Percepção Sonora

A escuta depende de um modelo virtual do mundo. De acordo com Carrilho (2019), só nos é possível escutar porque o cérebro constrói um modelo tridimensional, sonoro. Entretanto, esse modelo não acede diretamente ao som real, a percepção é uma hipótese. Construimos a cada instante uma imagem audiovisual que é uma conjectura que não depende somente dos órgãos sensoriais, mas também da memória, do conhecimento prévio e da imaginação. Ao estudar o som enquanto “qualidade perceptiva”, a neurociência demonstra resultados da complexidade da atividade cerebral durante a audição musical. Resultados estes que examinam ao pormenor os mecanismos pelos quais o cérebro processa a ampla gama de emoções estimuladas pela arte dos sons. Contudo, “o som como percepção” ainda permanece um enigma científico, o que significa que o mesmo não foi completamente racionalizado. Ou seja, trata-se de uma zona de choque entre a realidade (da qual fazemos parte) e nós mesmos; constitui-se como uma fronteira tanto do conhecimento como da imaginação; “o som é ao mesmo tempo experiência e expressão da própria vida”.

Para podermos desenvolver a percepção sonora e perceber os diferentes modos de escuta é importante esclarecer a diferença entre ouvir e escutar. Neste sentido, Pauline Oliveros (2005) explica que, para podermos ouvir fisicamente as vibrações ou ondas estas precisam estar dentro do intervalo da audição humana (frequência entre 16hz a 20000hz). Consequentemente, para escutarmos, estas vibrações são transmitidas pelo ouvido ao córtex auditivo onde são percebidas como sons). Em consonância com esta definição de Oliveros, Vickers (2012) acrescenta também que ouvir é uma atividade física em função do sistema auditivo humano, e que escutar é uma atividade mental ou cognitiva que envolve a mente. A escuta funciona como um processo complexo em que o sistema auditivo transforma as vibrações sonoras do ambiente em impulsos nervosos que o cérebro percebe como som. Dessa forma, no seguimento destes parâmetros, concluímos que o nosso ouvido torna possível a capacidade de ouvir e de escutar.

Carrilho (2019) reforça que não se separa o processo da escuta e audição, se inverte apenas a concepção tradicionalista da escuta como elemento passivo, receptor da “verdade” existente no mundo exterior. O autor revela que nos é praticamente automático distinguir os sons graves dos agudos, de modo que é certo que a identificação da fonte sonora depende

menos dos aspectos fisiológicos e mais dos aspectos cognitivos (como a memória), sendo, nesse caso, um processo essencialmente ativo. “A obra do artista de light art James Turrel espelha bem esta situação: o mundo que percebemos é construído, ativo e subjetivamente, por cada uma de nós.”

Schafer (2011) destaca que antes de realizar uma audição é preciso reconhecer a necessidade de treinar os ouvidos, assim como um cirurgião, que antes de iniciar um treinamento para realizar delicadas cirurgias, precisa antes treinar a adquirir o hábito de lavar as mãos. Evidencia dessa maneira a necessidade de “treinar” a audição. De ouvir constantemente coisas novas e assim atingir novas compreensões e repertório sonoro.

Santaella (2007) traz boas referências acerca das maneiras de ouvir, fazendo alusão à escuta corporal, emocional e intelectual, onde cada som é relacionado com o tipo de escuta que se faz dele, não desqualificando um som em detrimento de outro. Bauer e Gaskell (2002) discorrem sobre a escuta especificamente musical e relacionada à mobilidade histórica da música, onde ruídos de tempos passados podem se tornar música no tempo presente. Granja (2006) enfatiza que é preciso ampliar e diversificar os modos de escuta musical, de forma a promover experiências musicais realmente significativas para o ouvinte. O autor afirma que cada música pede uma escuta própria, que pode ser contemplativa, sacrificial ou repetitiva. Para Fluegge (2011), escutar é uma das principais relações perceptivas que temos com o mundo à nossa volta, e que nos fornece informações sobre o espaço, pessoas, objetos ou outras alterações momentâneas, inundando-nos com sons vindos de todas as direções. Longe de ser uma experiência passiva, existem vários níveis de atenção com os quais podemos sintonizar os nossos ouvidos. Podemos concentrar-nos em sons que são importantes, ou filtrar outros que sejam menos importantes. Esta “interface crucial” com o meio ambiente, como Barry Truax (1984) descreve, é uma prática que pode ser treinada, desenvolvida e alterada de acordo com a experiência pessoal. Fluegge, concordando com Truax, refere também que é dever de uma cultura promover a atenção auditiva competente para o nosso mundo sonoro, ou seja, o treino da audição atenta é uma responsabilidade humana. O som existe por causa dos ouvintes que o percebem, escutam e o processam, conceitualizando-o. Para Carrilho (2019: 196):

O som tem um potencial imenso para a pesquisa científica e artística, revelando conexões profundas tanto com a física fundamental quanto com a psique humana. Sem dúvida que existe uma correlação entre a física do som e as diversas formas de percepção desenvolvidas pela vida. Por exemplo, não

existe nenhuma necessidade absoluta de fazer corresponder o que percebemos como som “grave” com uma onda de baixa frequência, ou o que percebemos com o som “agudo” com uma onda de alta frequência. Este é o problema do espectro invertido apresentado por John Locke: se aquilo que hoje nos parece verde se tornasse azul amanhã, e aquilo que é hoje azul se tornasse verde, as leis da ciência permaneceriam inalteradas. A audição ou visão podem ser modelos virtuais, ou pontes indirectas com a realidade, mas uma realidade em que apenas existe luz e som. O ser humano não vê nada além de luz. [...] Da mesma forma, não escutamos nada que não seja som [...]. A percepção é uma hipótese, ou modelo virtual, e por isso mesmo nunca pode ser unívoca. Perante as duas visões aparentemente díspares e antagonistas, do “som enquanto entidade científica” e do “som como percepção”

Chion e Murch (1994), por sua vez, propõe um modelo simplificado que aborda três modos de escuta enfatizando a relação entre ouvinte e som:

- **Escuta causal:** é o tipo de escuta utilizada no cotidiano e diz respeito à escuta que reúne informações sobre a causa e/ou origem de um som. Este modo de escuta pode acontecer em níveis distintos de acuidade.
- **Escuta semântica:** é utilizada na interpretação dos sons, sendo estes vistos como símbolos de um código ou linguagem; o seu funcionamento é mais complexo do que a escuta anterior.
- **Escuta reduzida:** busca as características do som em si, independentemente de sua causa e do seu significado. É necessário, neste caso, ouvir o som mais do que uma vez para conseguir a concentração necessária (para tal o som deve ser gravado) e, diante desse processo, é dificilmente conceituada como um processo natural.

Huron (2006: 21) argumenta que “toda escuta é inconsciente ou pré-verbal.” E os ouvintes, cada um à sua maneira, abordam a experiência auditiva com estratégias mentais diversas. O autor elege um estilo de escuta ao qual denomina de “*escutar falhas*”:

*Escutar falhas* poderia ser definido assim: é um modo de escuta que surge quando o ouvinte está mentalmente mantendo um catálogo de falhas ou problemas. Um especialista em alta-fidelidade pode identificar problemas na reprodução do som. Um professor de conservatório pode notar erros na execução, problemas de afinação, equilíbrio sonoro, fraseado etc. Um compositor é capaz de identificar possíveis faltas de habilidade ou competência na composição ou, ainda, escolhas musicais menos adequadas.

O autor sugere a adoção deste modo de escuta como uma estratégia sob três circunstâncias:

1. Quando uma falha muito óbvia ocorre, o ouvinte altera seu modo de escuta anterior (frequentemente passivo) tornando-se atento para a suposta ocorrência de erros seguintes;

2. No momento em que o papel do ouvinte é inevitavelmente crítico, seja enquanto professores, regentes ou críticos musicais;
3. Nas ocasiões em que o ouvinte tem razão precedente para duvidar da capacidade do compositor, intérprete, regente, do sistema de som ou qualquer outro meio ou indivíduo que lhe possa causar desconfiança.

De um modo geral, na qualidade de indivíduos, “temos preferências de escuta e algumas surgem de hábitos aculturados, outras de treinamento profissional, outras ainda de disposição pessoal ou hábito mental.” (Huron, 2006: 22). Tendo em conta estes elementos, proporcionar escutas mais profundas, pode ajudar o ouvinte a melhorar a sua percepção sonora e consciência auditiva. Em consonância com essas teorias se busca entender esses modos de escuta e sua ligação com os ambientes imersivos. Nesta perspectiva, faz-se necessário serem realizadas análises sobre o som. Sob o ponto de vista de Aleixo (2003), a primeira análise é a qualitativa, que descreve as propriedades sonoras em termos da nossa percepção, esse tipo de análise não pode ser quantificado e, muitas vezes, modifica-se de acordo com as nossas emoções. A outra forma, descreve sobre as propriedades físicas do som. Em termos perceptivos, o som pode ser descrito através da sua altura, timbre e intensidade. O timbre está associado à série harmônica do som (no caso de instrumentos harmônicos), onde cada nota musical é composta por uma nota fundamental e uma combinação de harmônicos (duas ou mais notas) superiores com diferentes frequências (múltiplas da frequência fundamental), diferentes intensidades e durações. A altura está ligada à percepção do som ser grave ou agudo. Quanto à intensidade pode-se dizer que um som é forte ou fraco. Intensidade pode ser interpretada como a quantidade de energia sonora que chega aos nossos ouvidos, ou seja, classifica-se como mais fortes os sons provenientes de vibradores que oscilam em maiores amplitudes exercendo assim uma maior pressão sobre o ar.

Gumbrecht (2014: 13) destaca seu interesse pela relação do *Stimmung* com as notas musicais e a escuta dos sons. O autor afirma que “É bem sabido que não escutamos apenas com os ouvidos interno e externo. O sentido da audição é uma complexa forma de comportamento que envolve todo o corpo”. Assim, a percepção une o ambiente, a escuta e todo o corpo no sentido de perceber e interpretar os sons. Desse modo, nota-se que o som é bastante afetado pelas condições do ambiente. Quando percebemos um som, diversos fatores externos à fonte sonora influenciam na qualidade deste: as paredes e as propriedades de seu revestimento, o

volume de ar da sala, a densidade do ar, a umidade, o coeficiente de reverberação do recinto, etc. Portanto, uma fonte sonora não produz o mesmo som em ambientes diferentes. O ambiente influi diretamente na qualidade do som, a esse fenômeno chama-se “Acústica”.

A ecologia Acústica já citada anteriormente tem importante papel neste estudo por analisar os ambientes sonoros. Ao propormos uma instalação sonora que contém sons do ambiente, esta nos direciona para a percepção sonora e a observação dos sons do ambiente que nos é apresentado.

#### **4.6 Trabalhos relacionados**

No capítulo a seguir, denominado “Estudo de caso”, detalharemos sobre a Instalação Sonora “Quintal dos sons”. Ainda neste tópico, apresentaremos algumas obras inspiradoras, tendo também citado ao longo dos textos que compõem esse capítulo autores que foram importantes nesse processo: Murray Schafer e suas experimentações, John Cage, Luigi Russolo, Pierre Schaeffer, a artista brasileira Rosangella Leote, entre outros artistas de Média-Arte e das Artes Sonoras que contribuíram para a evolução do estudo das *soundscape*s, das instalações sonoras e imersivas; ampliando consequentemente o entendimento, o questionamento e as reflexões dos sons na contemporaneidade. Esses autores inspiraram tanto na elaboração do formato da instalação, quanto na narrativa criada e estética apresentada.

Em termos de projetos inspiradores, temos Leah Barclay a apresentar o seu projeto Listen(n), que estabeleceu a maior base de dados de gravações de campo *ambisonics* e *stereo* das paisagens do Sudoeste americano investigando igualmente a ecologia acústica desses locais. Este projeto é inspirador por pretender não apenas oferecer um arquivo sonoro destes locais, mas também explorar de que forma podemos cultivar a consciência ambiental e a ação comunitária através da exploração de ambientes virtuais (Garth *et al.* 2015 apud F.Gonçalves, 2016).

Thomas Patteson (2008) faz referência a um dos trabalhos de David Tudor: “Rainforest15” como sendo um dos primeiros exemplos de instalações sonoras que, na época, foi considerada um desafio para os ouvintes. Nesta instalação, o objetivo principal era demonstrar as propriedades acústicas dos objetos em si. Da mesma maneira, Driscoll e

Rogalski (2004: 26, tradução nossa)<sup>40</sup> reforçam que: “o interesse de Tudor remonta a 1965 e está em encontrar um meio de fazer os objetos revelarem suas próprias características ressonantes ao invés de usá-los como instrumentos a serem tocados manualmente.”

Em relação às instalações sonoras que influenciaram diretamente a nossa proposta de trabalho, são inspiradoras:

#### 4.6.1 La selva<sup>74</sup>

La selva é um trabalho que faz parte da discografia editada por Francisco López (1998). Trata-se de uma experiência imersiva num ambiente sonoro de uma floresta tropical na Costa Rica, fazendo uma viagem sonora natural criada por uma multidão de sons de chuva, cascatas, sapos, insetos, aves, mamíferos e até sons de plantas, em um dia chuvoso. Um ambiente acusmático que nos apresenta uma enorme complexidade e, um desafio à escuta profunda, López acredita na possibilidade de uma escuta de sons profunda, pura e livre dos níveis de procedimento contextuais ou intencionais de referência; conecta-se de certa forma com o conceito de Pierre Schaeffer da escuta acusmática e refere que, em seu trabalho, confronta constantemente com gravações de campo onde as fontes sonoras estão fora do alcance visível, explorando a relação entre escuta acusmática e gravações de campo. Nesta perspectiva, e particularmente nesta obra, López (2004: 82, tradução nossa)<sup>41</sup> “rejeita a ideia de que a gravação de som pode ser simplesmente representacional e argumenta que é sempre um ato criativo”.

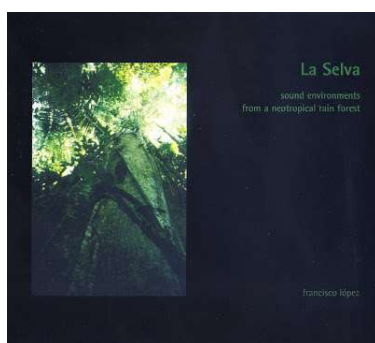


Figura 4.1 – Instalação Sonora: La Selva.  
Autor: Francisco López (1998).

---

<sup>40</sup> “Tudor’s interest, dating back to 1965, lay in finding a means of making objects reveal their own resonant characteristics rather than using them as instruments to be played manually” (Driscoll e Rogalski 2004: 26)

<sup>41</sup> “Rejects the idea that sound recording can ever be simply representational and argues that is always a creative act”.

#### 4.6.2 Acousmatic Park

Na instalação *Acousmatic Park* a autora Francisca Gonçalves (2016) propõe ao ouvinte uma experiência sonora acusmática, tendo em vista uma aproximação com a natureza e os seus sons; são apresentados vários níveis de envolvimento sonoro transformando os locais escolhidos em espaços de escuta, de forma a proporcionar uma nova abordagem sonora a nível cognitivo e emocional, propondo o treino e o exercício da escuta e dos vários modos associados. O desafio é delinear o ambiente auditivo do público enfatizando a sua participação numa troca dinâmica consciente num determinado espaço. Para tal, foram criados ambientes com sonoridades provenientes do meio natural procurando estabelecer uma ligação com a vivência pessoal, tendo em consideração o objetivo de potencializar a consciência aural. Assim, a criação destes ambientes incentiva a procura, descoberta, identificação e reflexão sonora de cada utilizador. A interatividade dos fruidores faz parte do conceito da instalação, dessa maneira, além de aumentar a consciência aural individual, a instalação busca promover o ensino e a aprendizagem da fauna portuguesa ou exótica na interpretação de determinadas *soundscape*s. Para a montagem do artefato foram utilizados sensores e softwares. Os sons foram captados através de gravadores e em bibliotecas digitais.

O projeto foi desenvolvido em 4 salas: Cibernúsica; *Foyer* renascença, Sala laranja e a Sala roxa. O percurso sugerido para a instalação *Acousmatic Park* pretende uma abordagem que proporciona diferentes modos de escuta.

**Cibernúsica:** O ambiente sonoro caracterizado por *soundscape* noturna/crepuscular com uma narrativa que se inspira num passeio noturno à beira do lago, onde se pode escutar os sons de animais alternados com um ambiente calmo. A composição sonora traz vocalizações de diversos anfíbios, tais como sapos e rãs, mas também de aves noturnas, insetos, morcegos e alguns sons naturais como água/vento.

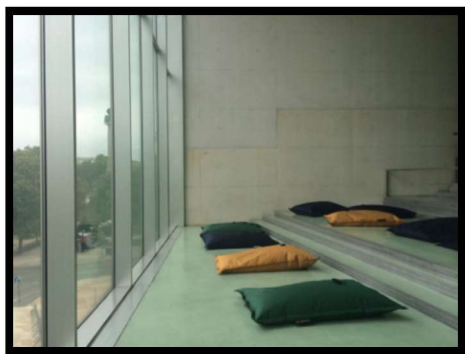


Figura 4.2 – Sala 01: Cibermúsica.  
Zona de escuta (1). (Francisca  
Gonçalves, 2016).

**Foyer Renascença (contexto floresta):** Nesta sala a narrativa pensada é baseada na transição rápida de um dia de sol para uma tempestade numa floresta tropical e a composição sonora é majoritariamente constituída por aves diurnas, macacos, insetos e alguns sons naturais como chuva, água e trovões. Existem animais que conseguem prever este tipo de eventos e emitem vocalizações específicas antes de começar a chuva. A estratégia para a composição foi pautada na relação entre estes eventos ambientais e as respostas específicas em termos de comportamento animal.

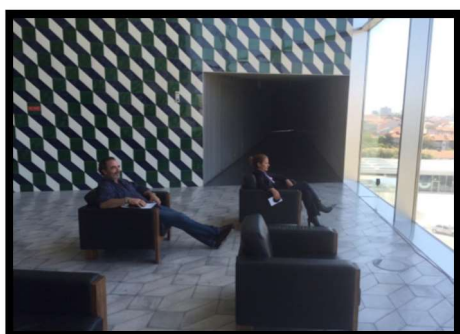


Figura 4.3 – Sala 02: Foyer Renascença.  
Zona de escuta (2). (Francisca Gonçalves,  
2016).

**Sala Laranja** - Ambiente sonoro constituído por vocalizações de alarme ou de stress de diferentes espécies, que normalmente são emitidas perante uma situação de perigo ou ameaça (defesa do ninho, aviso de predador ou invasão do perímetro de segurança). O ouvinte desta sala tem a oportunidade de interagir com o espaço e os diferentes sons propostos. Para tal foi utilizado o Sonorium93, uma aplicação desenvolvida pela Digitópia94 que permite lançar sons de acordo com a presença e posição dos visitantes no espaço.

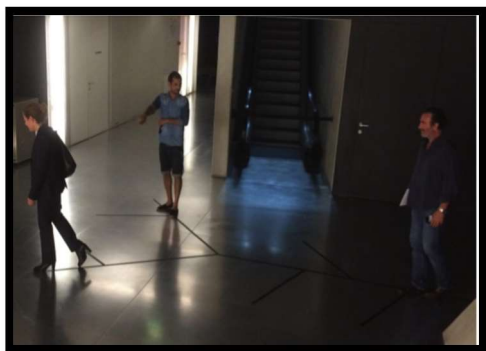


Figura 4.4 – Sala 03: Sala Laranja.  
Zona de escuta (3). (Francisca  
Gonçalves, 2016).

**Sala Roxa:** Ambiente sonoro aquático. A composição sonora traz espécies de mamíferos marinhos tais como golfinhos, baleias, focas, elefantes marinhos, peixes e sons de água. A ideia da autora nesta sala foi desenvolver a escuta reduzida, sem qualquer tentativa de interpretação sonora, procurando explorar não a ligação com a fonte causadora do som, mas sim a avaliação do próprio som e suas características como foco de atenção (altura, timbre). A sala permanece em escuridão e os sons são apresentados em uma sequência abstrata para que o fruidor se concentre nas características do som e não na sua fonte.

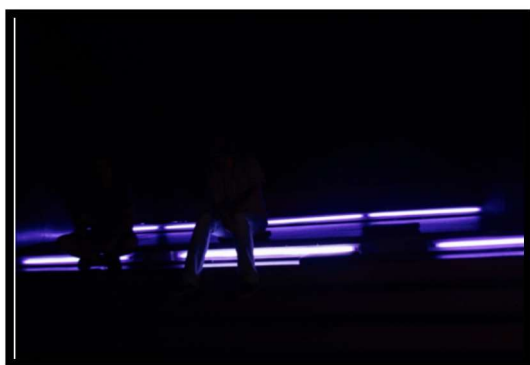


Figura 4.5 – Sala 04: Sala Roxa.  
Zona de escuta (4). (Francisca  
Gonçalves, 2016).

Com relação aos resultados, Francisca Gonçalves (2016) afirma que pode concluir que houve um aumento da consciência aural aos fruidores. Relata que enquanto proponente da instalação aprendeu que é muito fácil nos distrairmos e perdermos a atenção numa situação de concentração na escuta, cada vez mais é um processo que deve ser treinado e praticado, especialmente os modos de escuta menos usados no dia a dia de uma forma mais regular tais como a escuta reduzida. Ressalta a confiança acerca da transmissão dos objetivos, uma vez que explorando estes procedimentos e reunindo a informação obtida, perceberam que os visitantes compreenderam os propósitos da instalação. Em todas as salas houve um envolvimento do público com as *soundscares* apresentadas e com o ato de escutar.

### 4.6.3 Caminhos da Águas

Outra instalação que influenciou esta investigação e inclusive a ideia de utilizar imagens na primeira versão do artefacto foi “Caminho das águas” (Mamedes, 2015), que é uma instalação audiovisual interativa cujo tema aborda uma grande seca ocorrida no outono e verão brasileiros de 2014-2015. As referências visuais e sonoras da obra compreendem o repertório imagético de estiagem e cursos d'água minguantes, contrapondo a paisagem audiovisual natural às interferências humanas no ambiente. O material visual presente na obra consiste em gravações associadas a cada seção temporal da instalação. O material sonoro apresenta sons de paisagens sonoras e texturas compostas previamente. A tecnologia utilizada foram dois projetores, oito canais de áudio e duas câmeras infravermelhas controladas por um sistema computacional implementado em MaxMSP.



Figura 4.6 – Projeção inicial: Excertos visuais da primeira seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015).

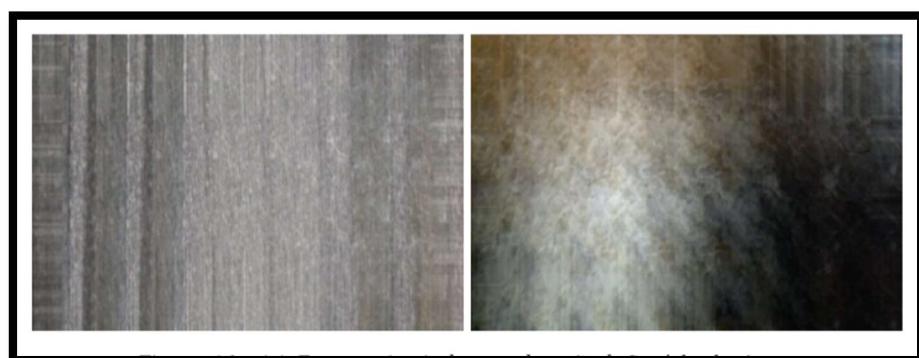


Figura 4.7 – Projeção inicial: Excertos visuais da segunda seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015).



Figura 4.8 – Projeção inicial: Excertos visuais da segunda seção de Caminho das águas. (Mamedes, 2015).

O visitante controla a densidade da textura e a variação das cores da imagem resultante com as mãos, enquanto os pés controlam o processamento que simula ondas partindo da base da imagem projetada.

#### 4.6.4 Todos Budas

Esta é uma instalação em que a autora Elen Nascimento (2017) apresenta como uma obra interativa, sensorial e sonora. “Todos Budas<sup>42</sup>” tem em seu artefacto um aquário com luzes de LED e sensor de presença ultrassônico. Com relação ao seu funcionamento: a movimentação do visitante/usuário é capturada pelo sensor ultrassônico LV Max Sonar EZ e o Arduino programado para coordenar a geração dos estímulos de áudio e luzes em função das informações capturadas pelo sensor. O MP3 Shield, que é um acessório acoplado ao arduino, permite a reprodução de trechos de áudio pré-gravados. Para a instalação foram gravadas e mixadas vozes em formato de canção, e seus trechos foram desmembrados, de forma que a interação poderia revelar o poema criado pela autora, tal qual escrito ou organizado de outra forma, de acordo com a movimentação do visitante/usuário dentro do espaço. A instalação foi pensada para uma sala escura, tendo como fonte de luz apenas os LEDs acionados com a presença do visitante. A intenção é proporcionar ao fruidor relaxamento, reflexão e calma.

---

<sup>42</sup> <https://vimeo.com/134507738>. Consultado em 03/11/2019.

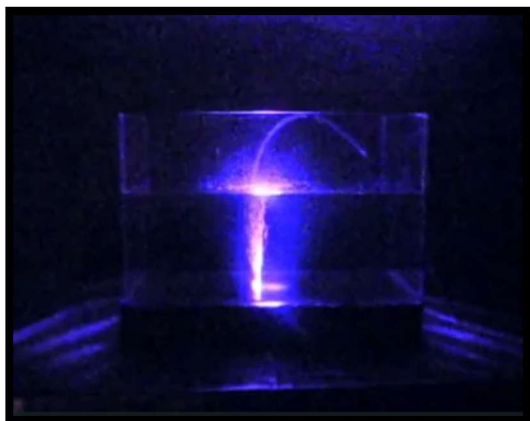


Figura 4.9 – Todos Budas- Objeto Sonoro/Interativo. Elen Nascimento (2017).

Os recursos tecnológicos escolhidos para o projeto foram:

- Arduino Uno, uma plataforma programável que permite a criação de sistemas interativos de maneira rápida e eficiente.
- MP3 Shield, um acessório para o Arduino que possibilita a reprodução de arquivos de áudio compactados com o padrão MP3.
- Sensor LV - Max Sonar EZ, um sensor ultrassônico que permite detetar a presença e movimento de usuários/visitantes em uma faixa de 1 a 8 metros.

Nos resultados a autora afirma que observou-se que alguns usuários identificam os trechos sonoros que mais lhe agradam, com as respectivas cores. Deste modo, quando eles viam estas cores associavam imediatamente aos sons de sua preferência e procuravam parar para escutar o som, e, caso a cor fugisse, procuravam se movimentar para voltar àquela cor. Assim, tendo todo foco de atenção no aquário, vendo e ouvindo o que o objeto interativo tinha a revelar, percebeu-se que a interação requer o andar cuidadoso, com passos lentos e movimentos precisos. Os conteúdos sonoros e de linguagem verbal conseguiram ampliar a carga de atenção requerida, o que faz com que a experiência possa ser revisitada, revelando novos insights a cada nova passagem.

#### 4.6.5 Árvore dos Desejos

“Árvore dos Desejos” é uma instalação do autor Paulo Teles, iniciada em 2012. É construída de modo coletivo em workshops artísticos tecnológicos que evocam a interpretação multimídia e interativa. Conforme Teles (2019), a inspiração vem do folclore japonês no qual, uma vez por ano, as pessoas cultuam (reverenciam) uma árvore (moita de bambus) com o poder de satisfazer os desejos a ela associados. Durante a execução é construída uma

árvore pelos participantes a partir de lixo reciclado selecionado pelos mesmos. Os desejos são expressos em desenhos (podendo alguns serem escaneados e animados); entrevistas em vídeos e uma trilha sonora cujos instrumentos são gravados separadamente. Todos materiais são digitalizados, editados e diagramados para serem projetados e executados de forma interativa aos gestos e ao movimento dos fruidores em um espaço mapeado com sensores ultrassônicos anexados na escultura da árvore, que reagem à aproximação e ao afastamento das pessoas. A autora Leão (2018: 225) realça que “a ideia da Árvore dos Desejos se fundamenta justamente na valorização do poder, simultaneamente catalisador de afetos e descobertas, que o diálogo agencia”. Desse modo, a instalação tanto traz os desejos dos fruidores consoante os temas das oficinas realizadas, como também composições sonoras inéditas a cada novo participante que interage durante as apresentações.



Figura 4.10 – Árvore dos Desejos.

De acordo com Teles (2019), essa instalação leva consigo uma literacia multidisciplinar com o propósito de: a) promover a consciência ecológica e anti-consumista; b) realizar prática artística multimídia através da reutilização de objetos e embalagens descartados; c) por inclusão multicultural e processo interativo em arte tecnológica.

Com relação à tecnologia são utilizados sensores ultrassônicos Sonar, Arduino e programação em Isadora. São realizadas gravações de áudio em faixas instrumentais separadas que incluem também a voz dos participantes envolvidos. As faixas são separadamente programadas para cada sensor e o visitante interage com a aproximação das mãos criando possibilidades diferentes em cada interação. Na parede são projetados vídeos animados de alguns participantes das oficinas geradoras dos conteúdos da instalação.

#### 4.6.6 Glasbead

Trata-se de uma obra de arte psicodélica (1999) criada pelo autor John Klima que permitia 20 participantes fazerem música em simultâneo, em colaboração, através de uma interface colorida tridimensional, uma órbita translúcida azul em três dimensões, esta obra foi publicada por Tribe e Reena (2010). Os autores indicam que a órbita possui caules múltiplos, cada um se irradia do centro como pistilos de uma flor, contendo duas espécies de caules: “sinos” e “martelos”, cada um é ativo a partir do rato. Glasbead é completamente interativa, a música é composta pelos participantes por meio dos carregamentos dos ficheiros de sons para caules; a participação pode ser individual ou conjunta. O som tem o volume e o tom controlado através da manipulação dos anéis púrpura que rodeiam os caules. A estrutura esférica pode ser girada ao acionar de uma bola no centro da órbita.



Figura 4.11 – Glasbead  
Autor John Klima (1999) publicada  
por Tribe e Reena (2010).

#### 4.6.7 Dialtones: A Telesymphony

Dialtones foi exibida pela primeira vez em 2001, no festival Ars Electronica, em Linz, na Áustria. Os criadores são Golan Levin, Scott Gibbons, Gregory Shakar e Yasmin Sohrawardy. No local do concerto, duzentos participantes juntaram-se numa “orquestra telefônica”, na qual registravam os seus números de telefone em quiosques seguros com a Net e eram colocados, pelos artistas, em locais específicos, onde os telefones eram carregados com toques especiais para a performance. Após a determinação do local de partida exato e tom de cada telemóvel, segundo Tribe e Reena (2010), Levin e a sua equipa foram capazes de produzir progressões com melodias distribuídas espacialmente, acordes diatônicos e ondas de sons. No palco, os *performers* atuavam como maestros de orquestra a

utilizar um “instrumento software” para chamar os participantes a intervalos específicos. A composição com os toques era acompanhada de projeções sincronizadas, com duração de cerca de 30 minutos, criando, na altura, efeitos sonoros únicos nesse novo meio.



Figura 4.12 – Dialtones (Levin et al., 2001). Publicado por Tribe e Reena (2010).

#### 4.6.8 Partituras e Objectos

Obra de Pedro Tudela, professor na Escola das Artes da Universidade Católica do Porto, exposta de 25 de fevereiro a 30 de abril de 2021. A instalação sonora foi concebida durante 2020, em colaboração com os alunos da Escola das Artes. “Partindo da sonificação de objetos quotidianos, convertidos em instrumentos que interpretam partituras para composições sonoras, o artista preparou uma instalação imersiva de 16 canais áudio na Sala de Exposições da Escola das Artes.”<sup>43</sup>

Em virtude da situação pandémica, a exposição foi inaugurada on-line na página citada nas notas de rodapé. A curadoria da exposição foi realizada por João Silvério, abaixo temos o vídeo da instalação.

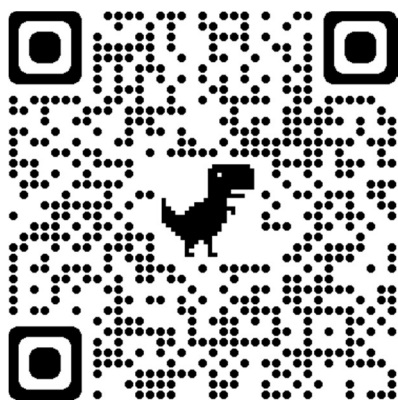


Figura 4.13 – Visita Virtual-Exposição Partituras e Objectos (Pedro Tudela, 2021). Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=6aUhvwh2VZ0&t=59s>.

<sup>43</sup> Texto presente no site da universidade: <https://artes.porto.ucp.pt/pt/central-eventos/pedro-tudela-partituras-objec>

### **III**

## **5 Estudo de Caso - “O Quintal dos Sons”**

## 5.1 Cartofonias do Quintal

Acho que o quintal onde a gente brincou é maior que a cidade.  
A gente só descobre isso depois de grande.  
A gente descobre que o tamanho das coisas há de ser medido pela intimidade que temos com as coisas.  
Há de ser como acontece com o amor.  
Assim, as pedrinhas do nosso quintal são sempre maiores, do que as outras pedras do mundo. Justo pelo motivo da intimidade [...]

(M.Barros, 2003)

Conforme o dicionário Michaelis, a palavra Quintal<sup>44</sup> pode ser definida como: “1- Terreno nos fundos de uma casa, geralmente com jardim, horta ou árvores frutíferas, ou ao lado dela.2- Pátio de uma residência, em geral cimentado ou ladrilhado”. A autora Guanaes (2006: 190) afirma que “O quintal pode representar, nesse caso, o espaço doméstico que compreende a casa, o jardim em frente, o terreiro, os anexos e tudo que tem dentro desse espaço”. Um dos sonhos ainda não realizados da minha mãe é ter um quintal; um espaço no fundo casa para cuidar das plantas, ter uma área de lazer e poder relaxar ao ar livre. Nesse caso, eu também nunca tive quintal, mas gostava. Fernando Pessoa (1932)<sup>45</sup> no Poema Autopsicografia, afirma que “o poeta é um fingidor”, parafraseando o autor, o ‘Artista é um fingidor’, finge estar onde nunca esteve, tem inspirações e cria metáforas para dizer de modo poético suas dores, seus protestos, lutas e amores.

O “quintal” ao qual faço alusão na instalação traz em seu bojo todas essas vivências; as sonoridades marcantes por onde passei e faz referências a lugares, tempos e também histórias. Nesse contexto, busca-se lembrar sons da infância e da trajetória de vida. Essas são referências, inspirações para o processo criativo da instalação, que não é autobiográfica. Realizar a ligação dos sons com imagens é o que o autor Martins (2016: 46) denomina “Cartofonia” a um mapeamento afetivo de um determinado espaço a partir dos sons que o percorrem. Sendo que o Afeto, nessa circunstância é entendido como o potencial que um corpo, mesmo que seja sonoro ou não, possui para afetar e/ou ser afetado por outro corpo e mudar de natureza nesses encontros. “Operar uma cartofonia não é simplesmente produzir

---

<sup>44</sup> Conceito da palavra quintal, que em alguns países da língua portuguesa é entendido como “bagunça”, ou sinônimo de uma “quinta”, sítio. <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=A8OVI>. Acesso em 01/11/19, às 2:00.

<sup>45</sup> Pessoa, Fernando. (1942) Autopsicografia. Lisboa: Ática (15ª ed. 1995). - 235. 1ª publicação. in Presença, nº 36. Coimbra: Nov.

imagens e estabelecer coordenadas visuais a partir dos sons”. Malanski (2018), define cartofonia apenas como a possibilidade de inserção de gravações de sons em mapas virtuais que acompanham o desenvolvimento e o uso de tecnologias.

Thulin (2016) define a cartofonia como uma “cartografia sônica” baseada na riqueza de informações espaciais e locais que podem ser obtidas através da escuta; nesse contexto, a representação visual é secundária ou, em alguns casos, desnecessária ao mapeamento de espaços sonoros. As práticas de ecolocalização podem ser consideradas parte da categoria de som como mapa, pois fornecem orientação espacial de acordo com a informação. Existem projetos artísticos que seguem a abordagem de som como mapa, como o *Sound Map of the River Hudson*, de Annea Lockwood (1982), que apresenta gravações sonoras de 15 locais ao longo do rio, com a intenção de comunicar a trajetória de uma hidrovía através do som. Outros exemplos incluem composições de paisagens sonoras de artistas como Hildegard Westerkamp, Barry Truax e Andra McCartney. Esses trabalhos, apesar de não se apresentarem explicitamente como mapas, ressoam a ideia de som como mapa através de seu envolvimento completo com aspectos acústicos de lugares, explorando frequentemente um "mapeamento profundo" orientado para a audição que coloca várias características do lugar e se move entre sons reais e geografias imaginários. Os artistas também experimentam organizar coleções de sons e gravações no espaço de modo a trazer sons espalhados por áreas geográficas, variando do bairro ao mundo e proporcionando aos fruidores uma intensa experimentação sonora.

A cartofonia, além de encontrar similaridades entre os mapas humanos, também vem sendo estudada por muitos biólogos em pesquisas, pois muitos animais expressam-se mais pela sonoridade do que pela visualidade. O trabalho do biólogo Christopher Clark (2005)<sup>46</sup>, por exemplo, comprova que as baleias emitem e comunicam entre elas mapas sonoros do fundo do mar através do seu canto. Comportam-se como um sonar<sup>47</sup>, produzem de maneira ativa,

---

<sup>46</sup> Christopher Clark, pesquisador norte-americano, diretor do programa de Bioacústica na Universidade de Cornell, em Ithaca, NY (EUA), publicou no ano de 2005 resultados de sua investigação sobre o canto das baleias e a consequência dos efeitos da poluição sonora nos oceanos em seu comportamento. <http://www.sciencedaily.com/releases/2005/02/050223140605.htm>, consultado em 01/11/19, à 1:00.

<sup>47</sup> Sonar (Sound Navigation and Ranging) é uma técnica que usa a propagação sonora (muitas das vezes sob as águas, como na navegação submarina) com o propósito de navegação, comunicação ou detecção de alguns objetos na ou sob a superfície da água, entre outros tipos de embarcações ou animais grandes. É dividido por dois tipos de tecnologias: o sonar passivo trata de ouvir os ruídos emitidos por embarcações, já o sonar ativo transmite ondas de sons, sendo capaz de captar o eco desses sons. Disponível em <https://voupassar.club/sonar-o-que-e-como-funciona/>, consultado em 31/10/19, às 8:30.

captam e comunicam passivamente entre si mapas sonoros do fundo do mar, emitindo seu canto e transmitindo tal como um sonar, todo o retorno dos sons reverberados pelo ambiente, criando, dessa forma, ‘imagens acústicas’ do oceano, que são, por sua vez, retransmitidas a outros indivíduos através de um novo canto. As baleias, nesse ambiente, colocam em circulação, no coletivo de sua espécie, uma troca de mapas-canções dos oceanos, em contínua reelaboração pois, elas, conforme Martins (2016: 47):

Diferentemente do morcego que, apesar de possuir um sistema extremamente aguçado de navegação sônica, nunca modifica seu sistema, as baleias são capazes de transformar seu canto a partir do que aprendem com a propagação do som pelo espaço, transmitindo esse novo canto a outras baleias, reaprendendo com elas, num sistema de trocas eternamente aberto, compondo um idioma nômade de navegação coletivamente construído em variação contínua. A baleia é o animal cartofônico por excelência.

Ou seja, as baleias além de estarem constantemente realizando trocas sonoras e compondo novos cantos; elas não têm a necessidade de converter som em imagem; o som é uma finalidade em si, uma linguagem única que não precisa de estágios intermediários para ser convertida posteriormente.

Gumbs (2020: 80) retrata especificamente o canto das baleias-cinzentas como uma prece suficientemente grande que pode atravessar todo o planeta. Contém em si maternidade e extinção, poema e um som rítmico que sobremaneira é produzido pelas mães para conduzir e criar gerações; este canto pode ser comparado ao som das congas<sup>48</sup>, um som habitual que utilizam a chamar uma às outras: “os arrotos, os grasnidos profundos, as vibrações que emitem em frequências muito, muito baixas e param de emitir quando se aproximam os barcos.” A leitura realizada por Gumbs (2020) reitera a observação de Martins (2016) ao falar sobre a navegação e comunicação coletiva, além da composição única do canto das baleias que mapeiam o espaço e interagem conforme às situações.

Para Martins (2016: 49), a cartofonia “atua em diferentes dimensões e coordenadas, arrastando consigo diversas semióticas e afetos.” Quando montamos uma instalação sonora por exemplo, para além da ambiência; dos sons presentes na sequência composta pelo artista, podemos relacionar os sons com os demais sons presentes mais próximos, como as vozes

---

<sup>48</sup> “Conga é um tambor usado em par ou trio, geralmente sustentado por um suporte. Geralmente o instrumentista de pé. O instrumento possui um casco cônico ovalado, quase como um barril. É de origem cubana e produz um som médio grave”. (S/d). <https://www.salaomusical.com/pt/403-congas>.

dos espectadores, carros, pássaros ou mesmo um comboio que porventura passe ao lado da exposição. A partir dos sons mais próximos, há de haver um esforço de escuta para identificar os sons mais distantes. Todos os sons passam a fazer parte da cartofonia da obra. Nesse cenário, a cartofonia leva em consideração as coordenadas fixas (ambiente; hora do dia, estação do ano...); acontecimentos (assobio, apito, som de um vaso que quebra ou um objeto que cai...) e afetos (sons que nos trazem memórias afetivas: um tiro que lembra a guerra e faz o coração bombear mais rápido e produz uma pulsação acelerada e auditivamente mais grave).

C. Rocha (2017: 64) explicita que o termo cartofonia vem do *cartophonie* “uma analogia de mapeamento, na tentativa de criar um equivalente a expressão mapa sonoro.” E assim como temos as cartografias digitais, temos as cartofonias digitais que incluem um conjunto de ferramentas cartográficas em formato digital: *softwares*, *hardware* para edição, manipulação e armazenamento de dados que mesclam informações do ambiente acústico e evidenciam as relações existentes entre a geografia, cultura e o som, construindo nos ambientes memórias sonoras.

A cartofonia não apenas representa um dado espaço a partir dos sons, mas cria novos espaços-tempos. Nessa sintonia assemelha-se à cartografia proposta por Deleuze e Guatari (1995: 4) que defendem que:

o mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói. Ele contribui para a conexão dos campos, para o desbloqueio dos corpos sem órgãos, para sua abertura máxima sobre um plano de consistência. Ele faz parte do rizoma. O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente.

Para Fortuna (1998: 21) “a imagem das cidades também é feita de sonoridades. Os sons urbanos contêm um valor heurístico que pode revelar não apenas a evolução urbana, mas também o modo de organização dos ambientes sociais vividos.” Nesse contexto percebemos o quanto o som e o mapeamento sonoro contribuem para a análise geográfica, social e afetiva de um dado lugar. Fortuna dirige-se especificamente às cidades, mas nesse mesmo sentido podemos também analisar os espaços rurais e florestais, de modo a perceber as mudanças ocorridas neste lugar.

Saldanha (2014: 98) afirma que “é importante pensar e refletir sobre o poder destas narrativas cartográficas na organização do caminho da pessoa que a conta – que vai muito além da sua

memória (sendo uma interpretação do passado pelo presente, sob a expectativa do futuro)”; a autora frisa sobre o poder da construção dos mapas-cartografias-narrativas da pessoa que as experiencia, pois, os mapas vão para além do corpo, do que é físico, real, sensorial ou da memória.

## **5.2 Poéticas do Cotidiano**

O que se passa no cotidiano é rotina. De acordo com Pais (1993), o cotidiano é o que se passa todos os dias, mas também se costuma dizer que nada se passa que não fuja à ordem da rotina ou monotonia; então seria o que se passa, quando nada se parece passar. Talvez nas aldeias, as coisas ainda aparentem não passar, pois nas grandes cidades, a efervescência, rapidez, a transitoriedade das coisas, faz com que tudo pareça passar muito depressa.

De acordo com C. Lima (2004: 10) “o cotidiano revela diversas atividades exercidas sobre um território, onde se desenvolvem as diferentes práticas sociais e suas respectivas socialidades através dos tempos.” O autor ainda cita a definição de Agnes Heller (1972) que afirma que a vida cotidiana “é a vida do homem inteiro, não se pode dissociar o cotidiano da história da sociedade, pois os fatos históricos nascem no cotidiano, remetem à ideia de repetição, contudo, esse espaço não é só de reprodução, mas de produção de sentidos.”

Barreira (2010) por sua vez, faz referência entre o cotidiano e as cidades contemporâneas quando afirma que as cidades podem ser lidas a partir de banalidades do cotidiano. Desde a expressiva rapidez ao olhar efêmero, a sociedade que emergiu desde o final do século XIX substituiu o paradigma da lentidão pelo paradigma do encontro. Quando Barreira fala das banalidades, percebemos que se refere às coisas simples, mas para a arte o mais banal pode se tornar inspiração e expressão.

“As raízes etnológicas da palavra rotina a associam à ideia de rota (caminho); do latim *via*, *rutura*, de onde vieram as expressões *rotura* ou *ruptura*: ato ou efeito de romper, interromper; corte, rompimento, fractura.” (Pais, 1993). E é no instante dessas rupturas do cotidiano, no instante da inviabilidade da reprodução, que se instaura o momento da invenção, da ousadia, da criatividade, do atrevimento e da transgressão. E como diria J. Martins (1998) a desordem agora é outra, como também é outra a criação. Já não se trata de remendar as fraturas do mundo, para recriá-lo. Mas de dar voz ao silêncio, dar vida à Arte e transformar a história.

Trazer Arte para o cotidiano ou o Cotidiano para arte permite-nos fazer reflexões sobre nossa vida e ajuda os fruidores a também repensar as trajetórias, pois, “as rotas do cotidiano são caminhos denunciadores dos múltiplos meandros da vida”. (Pais, 1993: 109). Nesse caso, as poéticas do cotidiano, buscam analisar através do dia a dia, relembrar, refletir e denunciar sobre essa vida diária. É um convite a uma paragem, uma ruptura, mesmo que se esteja em movimento.

Levitin (2006) assegura que há música na vida cotidiana, até mesmo nos lugares onde não é explícita. Existe música nas ondas que se quebram na praia, no oxigênio que alimenta as nossas células através do sangue bombeado pelo nosso próprio relógio cardíaco marcando nossos ritmos como um metrônomo. No vento que conduz, ao soprar, um conjunto de percussão formado por folhas, árvores a balançar e galhos que se quebram. Cita as estrelas por traçarem padrões no céu de forma tão complexa e interdependente quanto as harmonias da quinta sinfonia de Mahler. Nessas poéticas vemos sons e música em tudo! As poéticas do cotidiano observadas no percurso por onde passei são abordadas na instalação “Quintal dos Sons”, cuja descrição mais aprofundada é realizada no capítulo 6.

### **5.3 Composição Espacial: emoção e expectativa musical**

Nas instalações sonoras, por mais que atenham a estética musical, acabam por também se utilizar dos estudos de musicologia cognitiva que se baseiam na expectativa musical, anteriormente formalizados por Hanslick, Wundt, Meyer, Margulis e Huron. Esses estudos contaram com os avanços em neurociência e psicologia, os quais permitiram maior entendimento no tocante como a informação musical é processada em diversas áreas do cérebro. Fornari (2019). Na instalação “Quintal dos Sons”, a composição espacial foi utilizada tanto na criação imagética dos sons, quanto na opção por colagens que representassem vivências sensoriais, a pensar também nesse momento na expectativa a ser desenvolvida nessa narrativa.

Margulis (2005) criou o modelo para o entendimento da expectativa na escuta de melodias musicais: MME (*Model of Melodic Expectation*). Este modelo tem como objetivo estabelecer o grau de expectativa dos eventos melódicos por meio de 4 aspectos da melodia:

Aspectos da melodia	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidade →</li> </ul>	Exprime o quanto a melodia é estável (em termos das notas que a compõem) em relação à sua tonalidade.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proximidade →</li> </ul>	Revela o quanto as notas da melodia são próximas entre si.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direção →</li> </ul>	Expressa se a sucessão de notas da melodia é predominantemente ascendente ou descendente, nos grandes saltos intervalares há a tendência de induzir a mente do ouvinte a expectativa de uma mudança de direção melódica.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilidade →</li> </ul>	Apresenta a tendência de movimentação e/ou variação de um evento melódico repetitivo. Ex: repetição prolongada de uma mesma nota numa melodia.

Tabela 5.1 – MME (*Model of Melodic Expectation*). Criação a partir do texto da autora Margulis (2005).

Os 3 primeiros fatores desta tabela: estabilidade, proximidade e direção são considerados primários; o último (mobilidade) é considerado secundário, isto é, de menor relevância no que diz respeito à expectativa melódica. O MME reflete diretamente no grau de expectativa musical, ou seja, a experiência do ouvinte em relação à peça musical escutada torna-se fato determinante para a tensão percebida pelo ouvinte. O modelo distingue ainda a expectativa musical em 2 tipos:

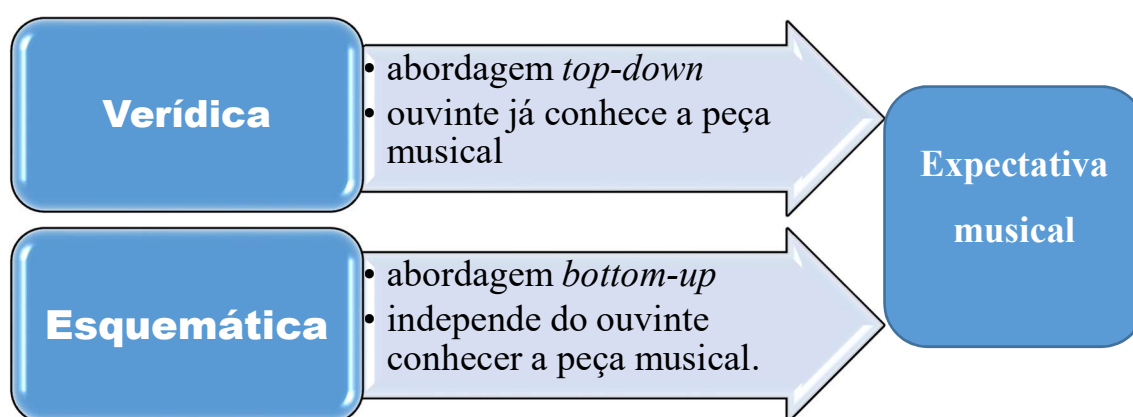


Figura 5.1 – Esquema da Expectativa musical no MME. Criação a partir do texto da autora Margulis (2005).

Ambas as expectativas podem ocorrer de modo simultâneo na mente do ouvinte durante a escuta musical. Assim, de acordo com Margulis (2005), o MME trata a expectativa melódica esquemática e a sua relação com a evocação de emoções durante o processo de escuta e

percepção musical. Dessa maneira, ao evocar as emoções durante o processo de escuta na instalação “Quintal dos Sons”, busca-se tornar a imersão mais profunda.

A teoria de David Huron (2006) publicada no livro intitulado “*Sweet Anticipation*” apresenta o modelo de expectativa musical, desenvolvido com base do trabalho do musicólogo Leonard Meyer (1950), que defendia a que “a principal fonte do poder emotivo da música reside no reino da expectativa”<sup>49</sup>. Para além da teoria de Meyer, a abordagem de Huron ancorava-se ainda em princípios da psicologia evolutiva e das ciências cognitivas. Este modelo é conhecido pela sigla **ITPRA**:



Figura 5.2 – Esquema do modelo ITPRA. Baseado na Teoria de David Huron (2006).

- **Imaginação:** Antecede ao evento; está relacionada ao conhecimento musical prévio do ouvinte e à expectativa criada por parte do conjunto de possibilidades de eventos musicais por ele esperado.
- **Tensão:** é também anterior ao evento e acontece ainda quando a mente do ouvinte antecipa a possível ocorrência de um evento.
- **Predição:** representa a constatação mental da efetividade (ou não) do que foi previamente imaginado para este evento, ou seja, o mapa mental.
- **Reação:** Simboliza a reação mental e/ou corporal à escuta. Ex: sincronizar movimentos seja utilizando as mãos, pés ou cabeça com o andamento da música escutada.
- **Avaliação:** processo de entendimento da ocorrência do evento que avalia as consequências do acerto ou erro da predição realizada.

Huron (2006) designa que uma das grandes capacidades que a música tem de evocar emoções positivas nos ouvintes está atribuída tanto à surpresa gerada pela antecipação

---

<sup>49</sup> “Meyer suggested that, although music does contain representational elements, the principal source for music’s emotive power lies in the realm of expectation.” (Huron, 2006: 2).

errônea, quanto à satisfação gerada pela antecipação assertiva da expectativa musical. De acordo com o autor, os cinco processos mentais descritos acima participam ativamente da criação da expectativa musical, a qual gera emoção, não apenas pela inibição de uma ação, mas em virtude de sua antecipação a partir da avaliação inconsciente da assertividade de previsões musicais. A abordagem descrita pelo autor fundamenta-se em pesquisas de neurociência que atribuem o sentimento de prazer, satisfação e recompensa à ativação de algumas regiões cerebrais, entre elas, o NAc (Núcleo Accumbens).

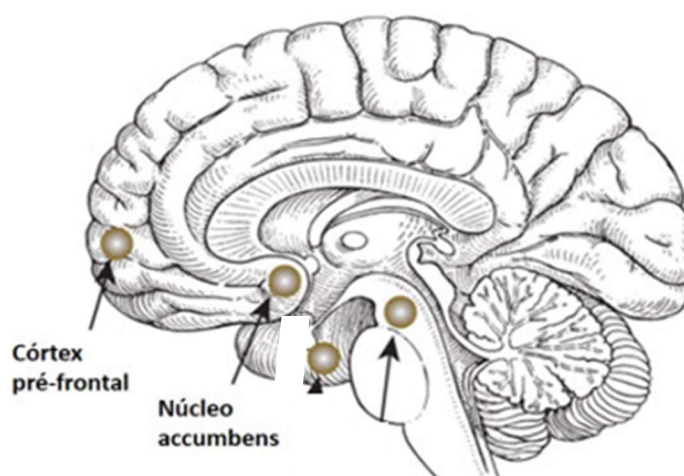


Figura 5.3 – Núcleo Accumbens e córtex pré-frontal. Fonte: <https://pgpneuromarketing.wordpress.com/sabia-que/cerebro-e-a-neurociencia-aplicada-ao-consumo-nucleo/>.

Como vemos na imagem acima, NAc localiza-se em posição central e interior, é também conhecida como a “central do prazer” e é uma das estruturas mais importantes no sistema límbico. Ao ser estimulado libera dopamina, um neurotransmissor ligado ao sentimento da satisfação; está diretamente relacionado ao processo da Predição. Assim, se uma previsão que fazemos for assertiva, a dopamina é liberada e sentimos a sensação de satisfação; bem como responder com sensação de insatisfação e desconforto às previsões equivocadas. A previsão errada, por sua vez, ativa um sistema punitivo cerebral, relacionado ao neurotransmissor serotonina, provocando no indivíduo a sensação temporária de ansiedade e desconforto mental.

No que diz respeito ao Córtex pré-frontal (figura 5.3), o mesmo está relacionado à avaliação e também libera dopamina no caso da ocorrência de uma avaliação satisfatória. A diferença

é que o processo mais rápido está associado à predição e o mais lento e mais elaborado está ligado à avaliação. Os dois aspectos podem gerar satisfação no receptor/ouvinte, desse modo, o belo musical tanto pode estar relacionado conectado à capacidade da peça musical em invocar emoções satisfatórias (através da predição) como em gerar satisfação pela constatação de suas estruturas sonoras (através da avaliação). Huron (2006:7, tradução nossa<sup>50</sup>) questiona:

Por que exatamente as expectativas evocam vários estados de sentimento? Proponho que as emoções evocadas pela expectativa envolvam cinco sistemas fisiológicos funcionalmente distintos: imaginação, tensão, previsão, reação e avaliação. Cada um desses sistemas pode evocar respostas de forma independente. As respostas envolvem mudanças fisiológicas e psicológicas. Algumas dessas mudanças são autônomas e podem implicar mudanças de atenção, excitação e movimento motor. Outros envolvem aspectos de mudanças psicológicas perceptíveis como ruminação e avaliação consciente.

Em 2006 Huron apresenta o ITPRA, já em 2012 numa das palestras que realizou, o autor compara o processamento musical aos “Programas de computador” que “configuraram-se como a própria síntese de processadores de informações invisíveis. [...] Se programas de computador podem ser invisíveis, ainda que reais, é mais plausível que funções mentais invisíveis análogas possam existir em humanos e outros animais.” (Huron, 2006: 12).

A partir das constatações acima, Huron (2006: 13) fala sobre a musicologia cognitiva, que “estuda os hábitos da mente”. O autor argumenta que esta área do conhecimento inspira-se na revolução cognitiva e está amparada pelas lições e erros passados da psicologia da música. Os musicólogos entendem os estímulos musicais e experiências fenomenais como complexos de funções sofisticadas e, muitas vezes, não passíveis de observação. “Em suma a cognição musical é uma abordagem ao estudo da música que coloca a mente na posição central. Estudar música é estudar a mente musical.”

De acordo com Fornari (2019), os estudos de musicologia cognitiva baseados na expectativa musical estiveram especialmente associados aos avanços em neurociência, os quais permitiram maior compreensão da forma como a informação musical é processada em áreas distintas do cérebro. Assim, na abordagem da expectativa musical, a mente do ouvinte ao

---

<sup>50</sup> Why precisely do expectations evoke various feeling states? I propose that the emotions evoked by expectation involve five functionally distinct physiological systems: imagination, tension, prediction, reaction, and appraisal. Each of these systems can evoke responses independently. The responses involve both physiological and psychological changes. Some of these changes are autonomic and might entail changes of attention, arousal, and motor movement. Others involve noticeable psychological changes such as rumination and conscious evaluation.

escutar música de modo inconsciente, cria previsões sobre os eventos musicais que irão ocorrer. Estas antecipações são fundamentadas nas informações contidas em eventos sonoros que já ocorreram e estão presentes na obra ou que fazem parte do imaginário e repertório que compõem o conhecimento, experiência e afeto musical. A música comunica-se de modo direto com o tempo e sua duração, posto isso, a ordenação regular dos eventos sonoros que constituem uma obra e o andamento são fatores fundamentais para estipular o modo como a informação sonora é identificada, percebida e compreendida.

Não tivemos a pretensão audaciosa de fazer todas essas análises sobre a instalação sonora “Quintal dos Sons”, uma vez que na atualidade já existem sensores que são utilizados pelos fruidores durante a participação na instalação e que fazem leituras de batimentos cardíacos, movimentos e a partir disso níveis de imersão, euforia e até sensações de estímulo programadas pelo autor. Mas como já citado, em virtude da pandemia não houve número suficiente de exposições e participações de fruidores para que se pudesse consolidar um estudo aprofundado nessa área, sendo assim, nos atemos na apresentação desse estudo e sua preciosidade no cenário da avaliação das instalações e performances sonoras.

## 5.4 Entre o Quintal e a Ponte: A cultura do Vale do Jequitinhonha

“Lembrar é resistir “

(Alvarez e Almada, 1999)



Figura 5.4 – Todo dia é dia de luta!  
Fotografia-Ângela Saldanha (2019). Arquivo pessoal da autora.

Pátria,  
Pátria é o fundo do meu quintal.  
É Broa de milho,  
E o gosto de um bom café. [...]   
Se o mundo é grande demais,  
Sou carro de boi,  
Sou canção e paz,  
Sou montanha entre a terra e o céu,  
Sou Minas Gerais.  
São águas, montanhas e um fogão a lenha,  
A cerâmica e o canto do Jequitinhonha;

(Viana, Marcus. 2008)<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> Trecho da canção “Pátria Minas Imaculada” (2008) do compositor brasileiro Marcus Viana, composta especialmente para o programa Terra de Minas da Rede Globo e considerado um hino não oficial do Estado de Minas Gerais.

Rosa, Sapucaia e Rocha fazem parte da natureza. A sapucaia, de modo especial, por alguns anos foi intitulada “árvore símbolo de Minas Gerais”. Etimologicamente, conforme o site Fauna e Flora<sup>52</sup>: “Sapucaia é um nome indígena, de origem Tupi, relacionado ao fruto: sa = olho, puca = que se abre, e ia = cabaça. O ‘olho da cabaça se abre’”<sup>51</sup>. A árvore pode alcançar 40 metros e ter cor rosa, cor essa que se relaciona com a flor e com o nome da autora, de descendência indígena de tribos que viviam nos arredores do interior do sul da Bahia, na divisa entre Minas com a Bahia. A maioria dessas tribos foram completamente dizimadas, sendo que, a minha tetravó foi apenas uma das muitas índias brutalmente violadas e arrancadas do seio da sua terra. Não há registros escritos e tampouco imagens. Em entrevista com a tia avó Ana Rita<sup>53</sup> ela fala sobre os costumes herdados da Bisavó. Ela não a conheceu, não tem certeza do nome, acha que era “Elvira” ou, no seu modo de falar, “Ervira”. Tudo o que sabe sobre a indígena é através da sua avó Iria, que possuía muitos hábitos herdados da mãe, principalmente na forma de cozinhar e ver o tempo, afirma que havia dias em que ela olhava o céu e dizia que não era para sair de casa. Ervira foi retirada de sua tribo “apanhada por cachorro”, escravizada, violentada e depois de “amansada”, tal como animal, foi escravizada por muitos anos em serviços domésticos e depois, entregue para casar-se. Não há fotos, nem imagens, nem sons. Só silêncio.

Quando os índios forem considerados sujeitos históricos e os múltiplos processos de interação entre suas sociedades e as populações que surgiram com a colonização europeia forem recuperados, “páginas inteiras da história do país serão reescritas; e ao futuro dos índios reservar-se-á um espaço mais equilibrado e, quem sabe, otimista”. (Monteiro, 1995 apud Almeida, 2017: 18).

Dar voz e melodia a essa história é também representar tantos outros povos que não estão vivos para nos contar suas histórias, suas performances. Conforme Hüttner (2010: 34), os índios vivem no seu cotidiano “a arte de saber viver na terra, com ternura”. A natural arte dos rituais, dos cantos sagrados, do cesto confeccionado pela tribo que pressupõe outra performance, um estilo de vida que se configura no tempo necessário para tirar os cipós da árvore, sem prejudicá-la. Acrescenta ainda que umas das maiores artes é “A arte de falar,

---

<sup>52</sup> Origem da planta Sapucaia, que tem como nome científico: *Lecythis pisonis* da família: Lecythidaceae, origem brasileira. Sendo encontrada entre os Estados do Rio e Ceará.  
<http://faunaeflora.terraagentes.globo.com/flora/arvores-palmeiras/NOT,0,0,1223757,Sapucaia.aspx>.  
Consultado em 01/11/2019 às 1:00.

<sup>53</sup> Entrevista realizada no dia 08/02/2020 na cidade de Almenara-MG e presente nos anexos.

pois para os índios as palavras possuem “espírito” – as palavras só podem dizer o que é verdade”.

Apesar das características físicas herdadas, não nasci numa tribo, mas sim na cidade de Almenara, em árabe “farol”, coincidência ou não, sai do farol das Gerais, no Vale do Jequitinhonha para ir para a cidade baiana do “farol da Barra”, Salvador-BA, onde realizei o Mestrado em Artes na Universidade Federal da Bahia e de lá para o Doutorado, atravessei o oceano, morei em Lisboa e atualmente na cidade invicta do Porto. Um dos pontos turísticos da cidade de Almenara é uma ponte que se assemelha em estrutura e formato com a ponte da Arrábida, no Porto, em Portugal. Ligação essa que se traduz na imagem de referência da instalação proposta neste estudo. Entre pontes e oceanos, a vida se transforma. As águas, sejam elas do rio ou do mar, marcam esse caminho.



Figura 5.5 – Logomarca da instalação Quintal dos Sons. Arquivo pessoal da autora. (2019).

Na partitura da minha vida, nos sons desse “quintal”, muitos foram os ornamentos que deram sabor a aventuras em busca do conhecimento, pois, apesar da rica cultura do Vale do Jequitinhonha, não há investimentos na área musical ou tecnológica e todo aprendizado acontece de maneira ainda artesanal, conhecimento que passa de geração em geração ou mesmo com os vizinhos e amigos. A saída da região, ainda em todos os setores de ensino, é uma necessidade latente de aperfeiçoamento profissional.

Minha relação com a música iniciou na igreja a cantar nos Coros e somente aos 15 anos tive oportunidade de estudar música, quando o padre Nery Charlon juntamente com a musicista Ziolita Carvalho criaram uma Escola de Música na Cidade, a CRIAART, inicialmente chamada de “Oficina de Música”. Lá estudei 6 meses e em seguida além de aluna, era também monitora, pois na filosofia do Projeto: “Quem aprende, ensina!” Tive incentivos para realizar cursos de formação do professor padre Rogério Augusto, na época seminarista do Sul de Minas que teve em estágio na Paróquia São Pedro Apóstolo em Almenara e juntamente com o Padre Nery trabalhou na oficialização da CRIAART enquanto Associação formal e, seguramente, foi a primeira pessoa a investir no meu potencial musical. Fiz cursos em Conservatórios e em Cursos Livres. Fui professora de Canto; Teoria Musical, Musicalização Infantil; Supervisora Geral e cheguei ao cargo da Presidência da Associação. Paralelamente, realizei a primeira licenciatura em Pedagogia e somente na segunda licenciatura encontrei um curso compatível com os meus horários e cursei Música com habilitação em Educação Musical, na modalidade EAD, na cidade de Belo Horizonte. Mesmo antes de concluir a licenciatura, já lecionava em escolas e empresa privada. Entretanto, foi no Mestrado em Artes, na Universidade Federal da Bahia, em Salvador-BA, que meus horizontes realmente se abriram. Também nesse período iniciei a minha investigação em Música e Tecnologia e comecei a escrever, pesquisar e ser um pouco mais que cantora e professora, para começar a fazer parte de um novo universo, do qual não nos contentamos mais em apenas ouvir música, cantar, ensinar... queremos também descobrir os porquês, os quandos, os ondes, as origens, os futuros... queremos nos conectar, criar redes, compartilhar sons, emoções e conhecimentos: somos investigadores.

“Quintal dos sons” representa um pouco dessas vivências. Toda a estrutura sonora está fundamentada nesse percurso e nos questionamentos sobre os sons e como a nossa trajetória social e acadêmica influencia em nossas escolhas e escutas musicais. Trazer as inspirações do artista e o seu percurso, nos fazer perceber como foi o seu processo criativo, mas não torna a obra autobiográfica, mas representativa, por assim nos mostrar um pouco de uma determinada cultura.

## 5.5 A música do meu quintal: Almenara

O Vale do Jequitinhonha se localiza na região nordeste de Minas Gerais, é dividido em três sub-regiões: Alto, Médio e Baixo Jequitinhonha. Almenara se localiza no baixo Jequitinhonha. Rocha (2016) descreve que o vale é rico em arte popular: artesanato; trabalhos manuais em cerâmica; manifestações culturais como reisado, Boi de janeiro, música folclórica; bordados em tecido e arte em barro e palha são mundialmente conhecidos. N. Borges (2013: 113) acrescenta que “A ocupação histórica do Vale do Jequitinhonha no Nordeste de Minas, onde se situa a cidade de Almenara, deu-se com a corrida do ouro e diamante, cuja prosperidade regrediu quando houve a escassez destes minerais.”

O nome do Vale vem do Rio Jequitinhonha. T. Soares (2020: 26) conta que os índios Borun, moradores primeiros da região, faziam um cesto de “taquara”, material característico da região, que era uma armadilha para pegar peixes. “Esse cesto recebia o nome de ‘Jequi’. Os peixes eram onhas. Eles armavam os jequis para pegar onhas, quando bem-sucedidos diziam: ‘No Jequi tem onha’, ou seja, a armadilha está cheia de peixes. Jequitinhonha, Rio cheio de peixes.”

De acordo com Amaral (1998), citado por N. Borges (2013), o Rio Jequitinhonha era utilizado como escoadouro por onde eram trazidos bens de consumo como sal, tecidos finos e ferramentas de metais. Em suas margens surgiram os povoamentos juntamente com os quartéis militares para a proteção da navegação e entrepostos comerciais. Esses povoamentos deram origem às cidades de Almenara, Araçuaí, Joáima e Salto da Divisa. Almenara, palavra de origem árabe, significa “farol”, torre de vigilância para os navegantes. Patente Neto (2012) declara que o primeiro nome da Cidade foi São João do Vigia e era distrito da cidade de Jequitinhonha, depois passou a chamar-se Vigia, isso por ser um dos quartéis militares de Vigilância e assim ser conhecida com o Arraial do Vigia. Em 1930 foi fundado o jornal “O Vigia”, que em 26 de janeiro de 1938 trazia a manchete “Liberdade era a única coisa que faltava a Vigia”, que louvava o decreto 58 de 13 de janeiro de 1938 que transformava o distrito em município. Em 1943 foi assinado um decreto nacional proibindo a existência de municípios de nomes iguais, como já existia uma cidade de nome Vigia no Pará, foi realizada votação entre três opções: *Atalaia*, *Manassara* e *Almenara*, tendo sido escolhida a terceira opção de origem árabe.

Etelcina Mendes (2020) em entrevista presencial registrada por áudio, onde transcrevemos alguns trechos no Anexo I, recita um poema sobre o Rio Jequitinhonha e conta um pouco da história de Almenara. Revela que um dos maiores nomes da história foi “Olindo de Miranda”, que doou terrenos para muitas construções e construiu um Castelo para a amada, que hoje é ponto turístico na cidade, além da ponte, cuja imagem é utilizada como logomarca da instalação apresentada nesta Tese, sendo a mesma projetada e construída pelo seu filho, Caio Miranda. No link abaixo pode ser consultado o vídeo produzido com o poema da autora:

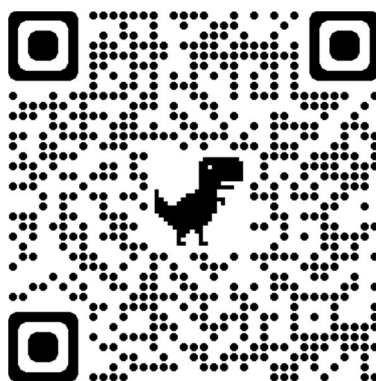


Figura 5.6 – QR Code do poema: Rio Jequitinhonha, recitado na entrevista com a autora Etelcina Mendes em fevereiro de 2020, na cidade de Almenara-MG. Disponível em <https://vimeo.com/538207733>.

Do ponto de vista da economia, Servilha (2008) afirma que a caracterização da região unicamente pelo viés econômico traduz uma análise não condizente com a realidade, pois a região é muito mais complexa e diversa do que vemos apontados nas reportagens e estatísticas. Existem riquezas no Vale do Jequitinhonha que muitas vezes passam despercebidas nos estudos apresentados que não abordam ou se aprofundam nos valores simbólicos e culturais coletivos de seu povo. Nascimento (2009: 9) corrobora com esta colocação ao destacar que:

A imagem do Vale do Jequitinhonha comumente difundida nos meios de comunicação vincula a região a indicadores sociais e econômicos, através da veiculação de informações que, propensamente, ressaltam os problemas locais. Entretanto, a região não se limita a outro lado, também existe uma rica cultura, que se manifesta de várias formas entre os seus moradores.

Van der Poel (2019) declara que o homem do Vale é portador de uma cultura própria. O autor conhecido como Frei Chico<sup>54</sup> escreveu em 1982 que esse homem típico “não obedece

---

<sup>54</sup> Francisco Van Der Poel, popular “Frei Chico” é um frei católico holandês, que chegou ao vale em 1967 e se apaixonou pelo povo e sua cultura, escrevendo o dicionário da Religiosidade popular. O conheci em São Paulo

a certas imposições da chamada “vida moderna” imposta pela televisão e pelo rádio.” O Jequitinhonhense tem sua hospitalidade, sua maneira de saudar; algumas formas de mutirão<sup>55</sup>, seus remédios, vida familiar, agricultura, sua religião; em música: sua maneira de dançar, cantar e afinar a viola. Elemento essencial desta cultura é seu aspecto comunitário: Despesa de festas eram pagas comunitariamente através de leilões; no período da seca faziam juntos as procissões de penitências; as feiras municipais nos mostram sua economia comunitária, Batuques e canto de rodas são danças em que todos entram; no artesanato há cerâmica, selaria, chapéus e alforjes de couro, cobertores de algodão, funilaria, estátuas de barro e de madeira; medicina popular: plantas medicinais, simpatias, rezas de rezadeiras e raizeiros; na música temos cantigas com versos; roda, beira-mar dos canoieiros, ABC, côco, batuque, tirana; música de religiosidade popular: Folia de Reis e de São Sebastião, cantos da Semana Santa, cantos de Penitência (na seca), Terço cantado, Benditos de Romarias e Novenas, Cantos de levantar mastro e beijar os santos, “Incelências” e “Louvor de Anjo” para os defuntos, cantos e danças da Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos, Batuquinhos em Louvor do Menino-Deus e Pontos de Umbanda.

Ainda segundo Van Der Poel (2019), o elemento não-verbal é um dos pontos principais da cultura do Vale. E outro ponto de destaque é a própria pobreza, enquanto elemento da cultura, pois muitos versos musicais falam da pobreza. Ainda hoje mulheres bordadeiras reúnem-se para “jogar versos”. É o caso do projeto “Versinhos de Bem-querer”, que se destacou porque tiveram a encomenda de um verso de uma filha do cantor Chico Buarque e enviaram também ao cantor um verso, que lhes respondeu, o que deu visibilidade ao Projeto digital que foi criado em março de 2020; as bordadeiras sempre cantaram durante o seu trabalho, como forma de amenizar suas dores, mas com as dificuldades nas vendas e o fim das feiras, foi criada uma Plataforma digital em que as pessoas encomendavam versos. Segundo Hama (2020)<sup>56</sup> ao entrevistar a bordadeira Marli e questionar sobre a tradição dos versos:

---

em um curso livre de Música, do qual ele era professor de Religiosidade Popular e Manifestações Artístico-culturais.

<sup>55</sup> “Iniciativa coletiva para auxiliar alguém, para ajuda mútua ou para um serviço comunitário”. (Ex.: universitários fizeram mutirão para ajudar no preenchimento da declaração de imposto). "mutirão", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/mutir%C3%A3o> [consultado em 08-05-2022].

<sup>56</sup><https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/07/02/no-jequitinhonha-mg-versos-ajudam-bordadeiras-e-chegam-a-chico-buarque.htm?fbclid=IwAR3JgPgfG6EJaGsDobUikjm0oqx-WDjguVbzaPaqruBL3NMoZXcordLHmJo>, publicado em 02/07/2020.

dá menos trabalho do que bordar, ofício que "exige muito tempo, muita delicadeza". São duas tradições que estão na família há cinco gerações. "Meu tataravô, Joaquim Teodoro da Costa, veio de Portugal para o Brasil e trouxe os tecidos, os bordados e as cantorias de lá. As cantorias dos brancos se juntaram com os cantos dos escravos e viraram uma marca da nossa região."...

A tradição sonora do Jequi vem de hibridizações, das misturas das cantorias de Portugal, dos rituais indígenas e dos cantos dos escravos. De muitos hábitos parecidos ao Nordeste, em função da proximidade, somos chamados no Nordeste de Minas Gerais como “baianeiros”. Patente Neto (2016: 9) define o “canoeiro”, personagem presente no cenário cultural do Jequi e o compara ao “sertanejo”, figura do sertão nordestino, segundo o autor, o canoeiro: “não avança os limites, respeita a quem deve respeito e não aceita desfeita nem humilhação. Tem como primeiro mandamento a hospitalidade. Ele sabe que, do pouco que tem, muito lhe vale pela bravura e os braços fortes. Sabe reconhecer a preciosidade da vida.”

Nesse cenário, “São águas, montanhas e um fogão a lenha. A cerâmica e o canto do Jequitinhonha.<sup>57</sup>” Culinária, artesanato e música misturam-se num conceito de arte que faz parte da vida. Podemos observar a força da mulher do Vale, enquanto pioneira de grupos e mulheres que em sua maioria sozinhas criaram suas famílias a bordar e a lavar roupas. Temos o trabalho da Adélia Amorim que foi retratado no documentário “O que eu quero das flores”<sup>58</sup>; O Grupo “As mulheres criativas” com trabalhos em costura e bordado, Diomilton Ferraz e seu bordado em tecido com o motivo “Ipês”; Zé do Balaio e João do Cipó, ambos que trabalham com a matéria-prima do “Cipó”, entre muitos outros... Alguns dos trabalhos culturais de Almenara foram apresentados no Programa Estadual Terra de Minas, na TV Globo.<sup>59</sup>

Desde os grupos folclóricos envolvidos com a sabedoria popular aos artistas autorais e repletos de personalidade, temos em Almenara uma diversidade artística pouco documentada. Assim sendo, foi entrevistado Manuel Duarte (texto em anexo), que durante alguns anos representou Jesus Cristo na peça Teatral “A Paixão de Cristo”, na Paróquia São Pedro, mais um exemplo de como nas cidades pequenas a iniciação na arte começa nos

---

<sup>57</sup> Trecho da música Pátria Minas (Marcus Viana, 2007).

<sup>58</sup> <http://www.aocubofilmes.com.br/sescmg-adelicia-amorim>, trailer do documentário lançado em 2015 no SESC/MG.

<sup>59</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=oW111FqQvEs>.

grupos de jovens das Igrejas. Foram entrevistados também alguns artistas musicais, entre eles, os cantores Lima Junior e Déa Trancoso, que são nativos; Tadeu Martins e Gonzaga Medeiros, que são de cidades vizinhas, mas que contribuíram com o desenvolvimento cultural da cidade e região (entrevistas em anexo) e também relataremos um pouco sobre os Grupos populares, como o Coral das Lavadeiras de Almenara e o Grupo de Folia Santos Reis.

## I. Lima Junior

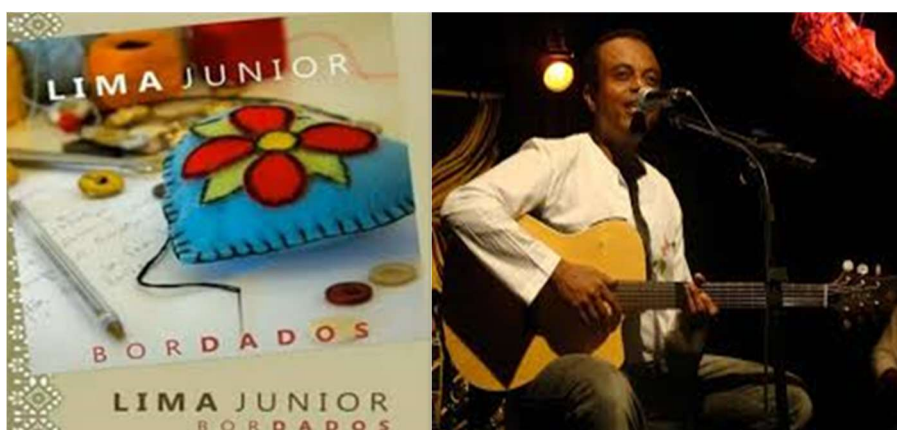


Figura 5.7 – Capa do álbum “Bordados”. Cantor Lima Junior. Arquivo pessoal do cantor.

Ao ser questionado sobre a sua relação com a música:

“A música chegou aos meus ouvidos através dos primeiros sons dos acordes, dos violeiros com a Folia de Reis, comemorado todo ano a partir de 6 de janeiro, tradição em Almenara. Ouvindo também as cantigas de Roda e a música regional que ouvia sempre das ondas de rádio AM... Me fez interessar pelo canto e o violão, instrumento de fácil acesso na minha cidade, Almenara MG.”

O cantor tem mais de 600 composições e 5 álbuns independentes, sendo a música “Alcalino”<sup>60</sup>, composta em parceria com Luís Dillah, a sua composição nacionalmente mais conhecida, gravada mais de 34 vezes, tendo inclusive sido gravada pelo cantor Dominginhos e pela banda de forró Falamansa. O mais recente trabalho do cantor é o álbum

---

<sup>60</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=SqLwWikoT5c>- Gravação mais famosa da música Alcalino, pelo grupo Falamansa (2001).

“Bordados”<sup>61</sup>, lançado no Teatro Brasil Vallorec em Belo Horizonte, onde reside o cantor. Sobre a sua trajetória, Lima define que “Acredito que a minha música tem conteúdo e se mostra sempre trazendo a arte e cultura do nosso vale do Jequitinhonha, inserida no universo da nossa tão universal MPB que é a Minha proposta artístico-musical.”

## II. Déa Trancoso



Figura 5.8 – Imagens da cantora Déa Trancoso. Arquivo pessoal da cantora.

“Eu me lembro de três sons. Dois da madrugada, os aboios dos vaqueiros, tangendo bois, cortando a cidade de fora a fora, e os atabaques de um terreiro de candomblé ao longe. O terceiro é o som das folhas de reis e dos bois de janeiro, típicos do baixo Jequitinhonha, onde está situada Almenara, minha terra natal.”

Déa explica sua relação com a música a partir das paisagens sonoras que lhe marcaram. Nascida em uma família musical, sendo sua mãe a dona Margarida, conhecida figura do Coral da Catedral da cidade, Déa cresceu com influências do Samba nacional e dos Foliões do Vale do Jequi. Tem 5 discos gravados: O violeiro e a Cantora, com Chico Lobo; Tum Tum Tum; Serendipity – autoral; Flor do Jequi, com Paulo Belinatti<sup>62</sup> e Líricas Breves para a Construção de uma Alma – autoral. A cantora já foi indicada a diversos prêmios nacionais e tem parcerias com grandes nomes da MPB.

A carreira da cantora Déa Trancoso tem mais de 30 anos e já fez turnês por mais de 100 cidades no Brasil e na Europa.

<sup>61</sup> [https://www.youtube.com/playlist?list=PLdCLFUNYxBEYYRKGmOMDv4ZjI6aZh\\_oNN-](https://www.youtube.com/playlist?list=PLdCLFUNYxBEYYRKGmOMDv4ZjI6aZh_oNN-) Bordados, lançado em 06 de junho de 2018.

<sup>62</sup> Disco flor do Jequi (2012)  
[https://www.youtube.com/playlist?list=OLAK5uy\\_kXj63yV3ePpH2RtvuFSEhcIcW\\_izeQYIQ](https://www.youtube.com/playlist?list=OLAK5uy_kXj63yV3ePpH2RtvuFSEhcIcW_izeQYIQ)

### III. Gonzaga Medeiros



Figura 5.9 – Imagens do poeta, compositor e apresentador de eventos Gonzaga Medeiros. Arquivo pessoal do artista.

Poeta, compositor e apresentador de eventos. Sempre envolvido com os movimentos de música popular do Vale. Natural de Fronteira dos Vales, mudou-se 1977 para Almenara, trabalhando no jornal “Vigia do Vale” e depois no Banco do Brasil, até 1988. Como havia um jornal à sua disposição, toda semana publicava poemas de sua autoria, aos quais começava a receber manifestações de aceitação, principalmente nos textos sobre política e problemas sociais, com críticas severas aos governos de então.

Conforme entrevista no dia 09 de outubro de 2020, Gonzaga afirma que a sua relação com a poesia começou na adolescência nos tempos da escola, quando lhe eram dadas oportunidades para declamar poemas famosos e pouco tempo depois já estava a escrever suas primeiras poesias.

“O movimento musical almenarense, coincidindo com o movimento musical em todo o vale do Jequitinhonha, começou a aflorar mesmo foi na década de 70, quando Último de Almeida fazia seu programa de calouros no Cine Marconi. Mais ao final da década, floresceram os festivais de músicas autorais.

Àquela época, a cidade contava com um considerável número de compositores. O destaque foi um grupo musical denominado ‘Olho do Lugar’, formado pelos músicos irmãos Foka Sena e Nildon Sena, com participação do cantor Baltazar e outros, que montaram o primeiro show de canções inéditas, denominado ‘Homens do Sol’, que chegou a se apresentar na Escola de Direito da Universidade Federal em Belo Horizonte.”

Gonzaga afirma que a sua produção em maior escala deu-se a partir de julho de 1977, quando compunha sozinho ou em parceria, para concorrer em festivais da região. Em Almenara, o

seu foi o violonista Foka Sena, que tem CD gravado, nascido na cidade de Rubim, conterrâneo do também cantor Rubinho do Vale, Foka tocou na banda do cantor e comediante Saulo Laranjeira, que é um célebre Jequitinhonhense da cidade de Pedra Azul. Algumas canções do Gonzaga ganharam prêmios em festivais, como “As Onhas do Jequi” (2º Festivale, Pedra Azul, 1981)<sup>63</sup>. O Festivale é um evento existente até os dias atuais e o poeta é o apresentador oficial do evento e um dos organizadores. No CD Onhas do Jequi, o compositor tem 14 canções inéditas, interpretadas por ele e pelos cantores Paulinho Pedra Azul, Saulo Laranjeira, Rubinho do Vale, Carlos Farias, Tau Brasil, os violeiros Pereira da Viola e Wilson Dias, Maurício Tizumba, Saldanha Rolim, Marcela Veiga e outros. Além deste, o artista gravou outros CDs; editou livros de poesia solo e antologias, em parceria com poetas da região e continua atuante nos movimentos culturais e apresentações de eventos artísticos e políticos.

#### IV. Tadeu Martins



Figura 5.10 – Imagens do Poeta, escritor e produtor cultural Tadeu Martins. Arquivo pessoal do artista. Tadeu Martins Soares é natural da cidade de Itaobim. Poeta, escritor e produtor cultural. Aos oito anos já fazia rimas satirizando os adversários políticos do avô. Foi assim com a poesia. Com a música, também começou muito cedo, graças à influência do seu tio, que era maestro e compositor; da sua irmã, que cantava em coral e do avô, que tinha uma grande quantidade

<sup>63</sup> Música “As Onhas do Jequi” na voz do cantor Rubinho do Vale, que gravou a canção no CD Tropeiro de Cantigas (1981). <https://www.youtube.com/watch?v=QHeHSrPga2Y>.

de LPs aos quais ouvia com ele as serestas, músicas românticas e as modas de viola. A poesia e a música sempre estiveram presentes em sua vida.

De acordo com Tadeu Martins, em entrevista no dia 29 de setembro de 2020: “a música do Vale do Jequitinhonha começa ainda no Século XVIII, com os grandes compositores de música barroca, que se destacavam no Brasil e no exterior. Cidades como Serro, Diamantina, Datas, Minas Novas e Grão Mogol se notabilizam pela qualidade dos seus músicos e compositores.”

O poeta indica que no Século XIX houve uma proliferação de bandas filarmônicas no Vale do Jequitinhonha e também comunidades religiosas de cunho popular, como a de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos, a música popular folclórica do Jequitinhonha, dos congados, marujadas, catopês, caboclos e das folias de Reis passa a ser ouvida em outras regiões do Brasil.

No Século XX, aconteceu o fortalecimento das serestas em virtude da eleição do Presidente Juscelino Kubitschek (JK), natural de Diamantina. Assim, o Vale passa a ser reconhecido como a região das serestas. Nos anos 60 a cidade de Almenara, além da seresta e da música dos grupos folclóricos, começa a ouvir os seus jovens compositores e músicos. Um grupo se destaca, o “Wood Face”, dirigido pelo jovem cantor e compositor Eustáquio Sena, que se tornou conhecido como grande produtor fonográfico, trabalhando em renomadas gravadoras e foi produtor de artistas como o cantor Roberto Carlos e mais nomes dos mais expressivos da MPB. As cidades de Almenara, Pedra Azul, Medina, Araçuaí e Minas Novas se destacam neste período com as suas bandas de baile, conjuntos musicais que animavam os bailes e festas na região, em outras regiões de Minas e em cidades da Bahia. Bandas como Arco Íris, Giants, Faraós, Terremoto, Luzes e outras se destacaram neste cenário. Muitos músicos destas cidades tocaram em conjuntos de baile famosos como Intrépidos, Cometas, Los Mariachis, SP3 e outros de Minas, Rio de Janeiro e São Paulo.

Em 1978, no dia 16 de março, quatro jovens do Vale do Jequitinhonha, universitários em Belo Horizonte criaram o Jornal Geraes, com o objetivo de dar voz e vez ao povo do Vale do Jequitinhonha e de lutar pela derrubada da ditadura militar que massacrava o povo brasileiro. Aurélio Silby, Carlos Figueiredo, George Abner e o próprio Tadeu Martins. Com a circulação do jornal em toda a região, os jovens conseguiram criar entidades culturais, sindicatos e associações em várias cidades. Em 03 de novembro de 1979, realizaram na

cidade Itaobim o “I Encontro de Compositores do Vale do Jequitinhonha”, que ficou conhecido como os “PROCURADOS”, evento que se tornou um divisor de águas na história da música do Vale do Jequitinhonha. Foi com o sucesso desse evento que criaram, em 1980, o FESTIVALE – Festival de Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha, que lançou muitos artistas famosos, como Paulinho Pedra Azul, Rubinho do Vale, Tadeu Franco, Saulo Laranjeira, Célia Mara, Marcílio Menezes, Déa Trancoso, Arnô Minas Novas, e muitas dezenas de nomes que hoje vivem de música, no Brasil e alguns no exterior. Toda essa história do FESTIVALE está registrada no livro “Jequitinhonha 42 Anos de Travessia – De Vale da Miséria a Vale da Cultura” publicado por Tadeu Martins neste ano de 2020.

Tadeu Martins tem 84 folhetos de cordel publicados; 12 livros publicados, dois lançados nos Estados Unidos (2003 e 2005) e um CD gravado de causos e cordéis. Com o movimento do FESTIVALE, começou a compor e hoje tem muitas músicas gravadas. Ao idealizar os festivais destacou-se no cenário dos eventos em Minas Gerais e foi coordenador de eventos do Governo de Minas Gerais, quase seis anos na TURMINAS (Empresa de Turismo de Minas Gerais) e 12 anos na BELOTUR (Empresa de Turismo de Belo Horizonte), além de dirigir eventos culturais na Capital mineira (registrados na entrevista em anexo).

## V. Coral das Lavadeiras de Almenara



Figura 5.11 – Imagens do Coral das Lavadeiras de Almenara. Arquivo pessoal do artista Carlos Farias.

O Coral das Lavadeiras, conforme Rocha (2016: 11), foi criado em 1991 por Carlos Farias<sup>64</sup>, a partir da construção de uma lavanderia comunitária, no Bairro São Pedro, pelo ex-prefeito

<sup>64</sup> <http://coraldaslavadeiras.com.br/site2/pagina-exemplo/>

Roberto Magno. Incentivadas pelo próprio Carlos Farias, cantor e pesquisador cultural, as lavadeiras passaram a cantar em grupo e criaram a ASLA (Associação Comunitária das Lavadeiras de Almenara). Reunindo em torno de 50 mulheres, sua música retratava antigas canções - batuques, sambas, afoxés, frevos, rodas, modinhas e toadas, cânticos de trabalho, lúdicos e de louvação de influência africana, indígena e portuguesa. Em 2002 gravaram o primeiro CD (Batukim brasileiro)<sup>65</sup> e passaram a participar de festivais e apresentações por diversas cidades do Brasil e Portugal.

Em 2006 o grupo seguiu encantando o país com o espetáculo ‘Batendo Roupa, Cantando a Vida’, projeto que incluiu, ainda, a palestra/oficina ‘Conversa de Lavadeira’ e a cerimônia de ‘bênção das águas’. A arte das lavadeiras-cantoras do Rio Jequitinhonha vem despertando o interesse crescente do público, da imprensa e da crítica especializada. Várias reportagens foram divulgadas nos principais veículos de informação do país, com destaque para os programas Jornal Hoje (14/06/01); Mais Você (02/02/05) e Fantástico (05/02/06), todas da Rede Globo. Elas são um exemplo bem-sucedido de inclusão social, através da arte.

De acordo com N. Borges (2013), no repertório do Coral foi se construindo um diálogo entre as cantigas de amigo galaico-portuguesas, as cantigas de amor, cânticos de trabalho e revelam aspectos da música trovadoresca que veio para o Brasil na época da colonização, evidenciando as cantigas de amigos medievais que privilegiavam o sentimento feminino, que se destaca em um cenário predominantemente rural e com a presença da mulher lavadeira em contato íntimo com a natureza. “Essas mulheres adaptam à história da região seus repertórios culturais construídos ao longo de suas vidas.” Ataíde (2008: 43). Assim, percebemos intensas relações nas referências realizadas às culturas erudita e popular que abordam elementos que se entrecruzam, bem como demonstram as questões de identidade intrínsecas nas cantigas presentes na memória e tradição cultural.

Ataíde (2008) ressalta que as Lavadeiras entoam em seu canto canções que lembram os “laivos medievos” deixados pelos colonizadores portugueses que estiveram na região. Imagina-se que nas letras das cantigas encontraremos a opressão de uma vida de trabalho pesado, manual e sem possibilidade e ascensão social. Entretanto, o desencanto não se torna presente. Lavam roupa e entoam canções herdadas de seus ancestrais, contudo, permanecem otimistas e esperançosas a cantar o amor, a natureza e os temas vinculados à terra e à água. Um trabalho que resguarda e pesquisa realizada pelo Carlos Farias, que contém um precioso acervo da cultura oral que resiste a séculos de transformações. Ao retratarem em seus versos

---

<sup>65</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=J6OphMnQRfo>

a temática da sua vivência e prática cotidiana, estas mulheres demarcam território e atravessam a margem do Jequitinhonha sem perderem a sua autenticidade e originalidade.

## VI. Grupo de Folia Santos Reis



Figura 5.12 – Grupo de Folia Santos Reis. Fotografia de Cida Almeida publicada no Blog <http://espacolivre-jopinto.blogspot.com/2016/07/cultura-popular-do-jequitinhonha-em.htm>.

Figura 5.13 – Fotografias de William Fróis publicadas no <https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares>.

Figura 5.14 – Fotografias de William Fróis publicadas no <https://www.almenara.mg.gov.br/noticia/detalhe/318/2018/10/almenara-recebe-o-sesc-nas-festas-populares>.

A Folia de Santos Reis é um grupo tradicional de Almenara. Lembro-me de crescer e ouvi-los todo mês de janeiro. Logo a dia seis saíam em procissão de casa em casa a cantar aos Reis Magos e São Sebastião. Rocha (2016) afirma que a Associação Cultural Grupo Santos Reis, fundado em 1953, é um grupo de reisado que abrilhanta a cidade no mês de janeiro com as comemorações aos santos. O Grupo foi criado por Maria Simplício, conhecida na cidade por “Maria do Bode”. Jô Pinto (2016, s/p) destaca que:

O grupo surgiu a partir de promessa feita por D. Maria Simplício que em certa ocasião, lutando contra a morte por causa de uma picada de cobra, quando acendia fogo debaixo de uma árvore (pau d'alho), ouvira uma voz que lhe dissera para se apegar com os Santos Reis. Desprovida de recursos financeiros e vivia praticamente de favores e pequenas tarefas, assustada questionou à voz como poderia se apegar aos Santos Reis se não tinha nem o que comer. Em resposta a voz disse “do jeito que pensar em fazer, faça que tudo dará certo”. Então ela prometera que se fosse curada, sairia pelas ruas da cidade com uma folia para homenageá-los e agradecê-los. Livre do risco de morte, a partir daquele momento as coisas começaram a mudar em sua vida. Dona Maria Simplício acreditando nas recomendações das vozes, iniciou negócio com a compra e venda de carneiros, que lhe rendeu a alcunha de D. Maria do Bode. Segundo ela, “Não fiquei rica, mas a partir daquele momento nunca mais passei necessidades”

A tradição começou com a graça alcançada e no dia da festa, em 20 de janeiro, também há a ilustre presença do Boi de janeiro, que anima a festa da folia de Reis e todas as gerações da família da dona Maria do Bode se misturam. A Associação fundada por ela é composta pela “Folia do Senhor Santos Reis de Almenara” ou “Grupo de reisado de D. Maria do

Bode", o "Boi", o "Coral Renascer" e a "Boneca Margarida". Mesmo depois da morte da matriarca em 2016, aos 110 anos, os familiares deram continuidade ao grupo e continuam a sair pelas ruas no mês de janeiro e nas festas culturais da cidade. A folia possui diversos instrumentos artesanais, entre eles pífanos, gaitas e/ou canudos (espécies de flautas confeccionadas com canos de PVC). Magalhães (2010) salienta que a formação instrumental característica das folias do baixo Jequitinhonha consiste no uso de duas gaitas, zabumbas artesanais também denominadas bumbo, caixa e pandeiro, sendo normalmente utilizado o reco-reco de mola e triângulo. Os instrumentos harmônicos, como viola, violão, e acordeon também estão presentes e por vezes também fazem a utilização de matraca, maracá, prato e garfos.

## 6. Instalação Sonora “Quintal dos Sons”

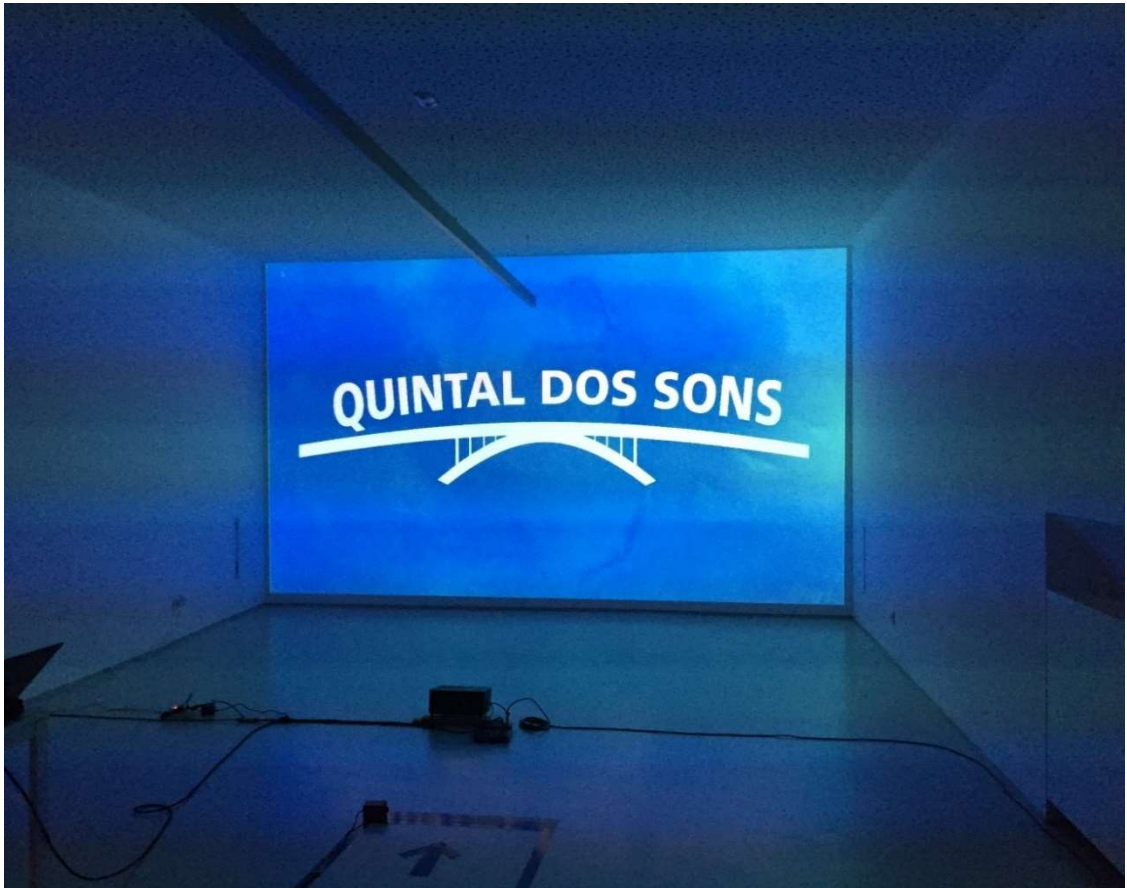


Figura 6.1 – Instalação “Quintal dos Sons” Exposição em Braga, 2019.  
Arquivo pessoal da autora.

### **a. Descrição da Instalação**

Embora nem todos sejam músicos, a música é parte integrante da vida de, praticamente, todos os indivíduos. De acordo Levitin, no livro “Em busca da mente musical”, publicado em português por Ilari (2006), esse fato sugere que, na nossa evolução, a musicalidade é antiga, podendo, mesmo, ter precedido a linguagem articulada. O autor questiona: Por que razão a música faz mover as pessoas? Por que motivo algumas pessoas passam tanto tempo e gastam tanto dinheiro na busca de prazeres musicais? E afirma que o prazer musical não é meramente subjetivo; muitos estudos demonstram mudanças bioquímicas e eletrofisiológicas em resposta à escuta musical. Dessa forma, percebemos que para que música afete com profundidade o portal das emoções é preciso que ela tenha alguma função antiga e importante.

Em busca de reflexões a instalação Sonora tem como objetivo criar um caminho sonoro. Como foi referido anteriormente, escutar é um ato ativo e bastante criativo. Assim, a ideia foi criar uma instalação sonora imersiva onde os ouvintes são confrontados com os ambientes sonoros apresentados, na tentativa de provocar a sensibilização e envolvimento nos ambientes acústicos que os rodeiam.

Também já foi referido no Estado da Arte e reforçamos aqui a ligação existente entre esta instalação e as paisagens sonoras, uma vez que estas misturam sons naturais, processados e artificiais. São produzidas obras que criam sensações de ambientes particulares e imersivos. Obras de paisagem sonora se relacionam diretamente com a arte da instalação, imersão e em muitos casos são construídas especialmente para o local em que acontecerá a intervenção. Muitas destas fazem uso de tecnologias interativas, interfaces, computadores, sensores, dispositivos mecânicos, cinéticos e eletrônicos. Conforme Barros (2016: 860), a instalação é uma linguagem artística que em seu bojo traz a questão da ampliação do conceito de arte e da contaminação de diversos meios como poética. Junqueira (1996: 553) completa:

A prática que posteriormente passou-se a nomear ‘instalação’ é corrente desde os anos 1960, principalmente na América do Norte (...) É interessante verificar, à título de curiosidade, que a palavra ‘instalação’ já era utilizada na América, genericamente, para especificar, na margem de fotos publicadas em livros ou em catálogos, a vista geral de uma exposição: installation view (...) Em seu significado literal, a expressão ‘vista da instalação’ propõe considerar não somente a obra em si, mas a circunstância de unidade: espaço-obra.

As instalações deslocaram a visão do objeto para o ambiente que o circunda e as sensações que tal ambiente pode provocar. A própria noção de espaço foi revisitada, no sentido em que “a instalação pode ser simplesmente o ‘vazio’.” (Junqueira, 1996: 567). A arte da instalação, por conseguinte, implica, frequentemente, a sua audiência no próprio espaço onde a obra se dá. Para Santana e Santana (2019: 183), “a interação entre as artes, mas também entre as diferentes áreas do conhecimento científico, determinam novos espaços de criação e de arte, de entre os quais surge o conceito de instalação, mormente o de instalação sonora.” Ao citar essa interação entre as artes ou linguagens artísticas reforçamos o fato da instalação “Quintal dos Sons” ter utilizado imagens em vídeo em sua primeira versão e nem por isso ser uma videoarte, uma vez que as imagens não representavam a intenção principal, mas um meio técnico, não tiveram função artística, nem contribuição na narrativa da instalação.

Neste sentido, Francisca Gonçalves (2016) afirma que, através do desenvolvimento de uma instalação sonora com variados graus de interatividade/imersividade, pode-se facilitar o processo de aprendizagem, fomentando a educação ambiental; utilizar esse tipo de intervenção com gravação de vocalizações de diferentes espécies, explorando, não apenas, a ligação com a fonte causadora do som, mas, sobretudo, a avaliação do próprio som e suas características como foco de atenção (altura, timbre) e seu estímulo no indivíduo.

A instalação sonora desenvolvida nesta investigação, “Quintal dos sons”, tem esse nome porque retrata uma sequência de sons que são muito familiares: som do vento, das águas do rio, do mar, da caminhada, acompanhados, permanentemente, de um som constante, pulsante: o som das batidas do coração. Ainda na sequência dos sons, temos o som perturbador do trânsito das grandes cidades e, no final, na primeira versão do artefacto, foi inserido um mantra, substituído, na versão atual, por trechos de músicas populares do Vale do Jequitinhonha. Essas escutas são um convite à reflexão, a parar, por segundos, e repensar o momento, a vida. Busca-se levar os indivíduos a um envolvimento e imersão capazes de lhes proporcionar vivenciar, as sensações propostas na instalação, tanto no diz respeito a reconhecer sons, como a conhecer algumas melodias de um quintal do Vale do Jequitinhonha.

## **i. Música: Ruído, Silêncio e Voz**

“Não existiria som, se não fosse o silêncio”

(Lulu Santos e Nelson Mota, 1984)

Nos capítulos anteriores, muito se falou em ruídos, na inserção do silêncio, enquanto parte da música, e toda a revolução provocada em virtude dessa atitude. Quando propomos discutir sobre o som na contemporaneidade, é inevitável refletir sobre os ruídos da cidade, sobre os sons característicos e como essa percepção afeta toda a produção sonora a partir de então. Ao falar de voz, remetemos ao ato de cantar, a emitir melodias através da voz e assim transmitir poesia e canção, histórias e sentimentos que transpõem a fala e os limites do corpo. Ao inserir, na instalação, alguns sons particulares do Vale do Jequitinhonha, não se impõe um gosto ou perspectiva sonora, mas se retrata uma cultura, que tanto pode se aproximar, como se afastar da realidade de muitos fruidores. Em contrapartida, mesmo com os mais diversos percursos sonoros, a questão principal passa pelas facetas do som, ora ruído, ora silêncio, ora música vocal.

Hanna (2018: 150) no livro “O poder da música” faz entrevistas com músicos por todo o mundo, principalmente com aqueles que estão à margem da fama e realizam trabalhos de cunho social e/ou revolucionário. Indica que o paralelo entre a música e a vida está na metáfora do diálogo. Para que um diálogo funcione é preciso que uma pessoa oiça enquanto a outra fala. Assim acontece na música, é preciso o silêncio para ouvi-la. Ao entrevistar Jean-Lu Nancy e Charlotte Mandell eles lhe dizem: “Ouvimos alguém que faz um discurso e queremos compreender, ou então ouvimos o que pode emergir do silêncio e fornecer um sinal ou um símbolo, ou então ouvimos o que denominamos música.” O autor enfatiza que a música tem o poder de unir pessoas independentemente do seu contexto familiar ou classe social, é ferramenta de auto-expressão e por isso possibilita que as pessoas consigam descrever seus sentimentos, dá às pessoas acesso àquilo que se encontra “debaixo do Iceberg”, enraizado no mais íntimo do seu ser.

Resende (2016), no que lhe concerne, destaca a música enquanto resultado de uma prática social, prática esta que envolve produção, consumo, sonoridades, organologia, iconologia, contexto social, político, cultural e econômico, performance, bem como os discursos sobre o fazer musical. Já para Jankélévitch, (2018: 141):

A música contrasta com o silêncio e necessita dele como a vida necessita da morte, ou como o pensamento - segundo o Sufista de Platão-necessita do não-ser. A vida, perfeitamente semelhante à obra de arte, é uma construção animada e limitada que se recorta no infinito da morte; a música, semelhante à vida, é uma construção melodiosa, uma duração encantada, uma efêmera aventura, um breve encontro que, entre o início e o fim, se isola na imensidão do não-ser.

Percebe-se que o autor Jankélévitch trata o silêncio de modo muito filosófico e por vezes ao longo do livro faz a comparação do silêncio com a morte, o vazio eterno, contudo, também inverte os papéis ao inserir o ruído enquanto invasão do silêncio universal. Barros (2010: 320) compactua com esse pensamento ao declarar: “uso a palavra para compor meus silêncios”. Na visão de Ang (2006: 66), entretanto, “em nenhum sítio o silêncio é total: mesmo no meio de um deserto à noite, a mais ligeira brisa produz um som característico na areia.” Ou seja, para Ang estamos imersos em uma espiral de ruídos, não há a existência do não-som.

Em termos de análise positiva sobre o silêncio, Gil (2001: 17) aponta que “só o silêncio ou o vazio permite a concentração mais extrema de energia, energia não-codificada, preparando-a, todavia, a escorrer-se nos fluxos corporais.” Nesse seguimento, Jankélévitch (2018: 158) considera que no “seu aspeto positivo, o silêncio favorece uma concentração atenta; como diria *Fédon*, é a condição do ‘recolhimento’. Não basta a escuridão, é preciso também o silêncio para escutar essas ‘vozes interiores’”. E Fachada (1998) realça que os silêncios são elementos fundamentais do processo de comunicação. Dessa forma, quando se insere o silêncio após uma sequência de ruídos na instalação, procura-se exatamente que os fruidores concentrem-se, recolham-se e privilegiem uma escuta interna para depois ouvirem uma sequência musical de pequenos versos de músicas cantadas do Vale do Jequitinhonha. Assim, o silêncio torna-se “o deserto onde floresce a música, e a música, essa flor do deserto, é em si mesma uma espécie de misterioso silêncio.” (Jankélévitch, 2018: 162).

Inicialmente a instalação possuía apenas um mantra ao final, que era o mantra do coração, presente na primeira versão do artefacto/instalação descritos no tópico a seguir, no entanto, após reflexões e revisitas ao artefacto, notou-se que era demasiado artificial apenas introduzir uma música que não fazia parte artística e esteticamente daquela obra; não tinha envolvimento narrativa com o que se estava a propor. Então na primeira viagem que fiz a Almenara-MG, após as primeiras exposições, estive em um estúdio local, o estúdio do Junior Porto, com o violonista Gilberto Lazim, também da cidade e gravamos com a minha voz pequenos trechos de músicas do Vale do Jequitinhonha que cantam histórias desse lugar, dos

autores, apenas um não está vivo o cantor/compositor Mark Gladson conhecido como “Verono”, autor da música “Jequitivale”, cujo representante legal autorizou, para o efeito, a reprodução. De acordo com Deleuze (1997), “a música transpôs um novo limiar de desterritorialização, onde é o instrumento que maquina a voz, onde a voz e o instrumento são projetados para o mesmo plano, numa relação ora de afrontamento, ora de substituição, ora de troca e de complementaridade.” Na instalação, a relação é de complementaridade.

A voz, principalmente na localidade em que nos referimos, que é o Vale do Jequitinhonha, sempre foi extremamente importante para a cultura, porque era através da Voz e da tradição oral que as músicas e histórias eram transmitidas de geração em geração. O povo do Vale pouco acesso tinha à educação, e, ainda hoje, a maioria dos idosos não sabe ler ou escrever. Tudo o que ensinavam aos filhos era através da voz e dos “causos” do seu tempo. Sousa (1992: 171) afirma que a voz humana: “nem sempre indispensável, é, contudo, um fator extraordinariamente relevante ao nível da veiculação ou reforço das mensagens a transmitir e, por isso mesmo, igualmente no quadro dos elementos expressivos.” Nessa ligação da Voz enquanto transmissor de mensagem, Deleuze (1995) aponta que a “voz na música nunca deixou de ser um eixo de experimentação privilegiado, jogando ao mesmo tempo com a linguagem e com o som. A música ligou a voz e os instrumentos de maneiras bastante diversas; mas, como a voz é canto, tem por papel principal “manter” o som.”

Após todas as reflexões e análises que se fundamentam no som, nas suas nuances e progressões frente aos avanços tecnológicos, “Quintal dos Sons” surge como o resultado de maturação de escutas e da ligação entre o ruído, silêncio e voz, perspectivas diferentes da música e dessa arte considerada “sonora”.

## **ii. Primeira Versão da Instalação “Quintal dos Sons”**

Na primeira versão do Artefacto foi inserido um videoclip na instalação. Por meio dele os fruidores se orientavam no espaço e tempo. A inclusão de imagens e cores é uma prática muito utilizada, fruto de um trabalho de inter(arte). Todavia, nas experimentações e exposições que foram sendo realizadas, o elemento vídeo foi removido da instalação na versão atual.

### **I. Momento 01- Abertura/Receção**

O(s) indivíduo(s) fica(m) sozinho(s) em uma sala. Ao adentrar(em) à sala um vídeo começa a ser exibido. Esse vídeo traz a seguinte narrativa:

→ O som do universo; o vento; o primeiro som que o ser humano ouve (batidas do coração). Em seguida temos um mote: “Quero falar de uma coisa, adivinha onde ela anda, pode estar dentro do peito ou caminha pelo ar”.<sup>66</sup> Coração (som das batidas do coração será constante em todo o vídeo); Coração que caminha (som da caminhada), que passa por rios, mares, e atravessa o oceano. Vive o caos do presente (vida em trânsito: instabilidade, angústia, autocarro, metro, viagem, irritação...). Mas quer repousar, refletir, ser o que é: “essência”, e desligar-se do mundo (tela preta, sem imagens), sair do caos e ser apenas coração (mantra/som relaxante).

## **II. Momento 2- Interação**

Assim que o vídeo começa a ser reproduzido, conforme as instruções na tela, o fruidor interage através dos sons. Todos os sons da narrativa são inspirados em *soundscape*s relacionadas com a vivência musical e trajetória acadêmica da autora. Após a primeira imagem da tela, o fruidor pisa na primeira faixa e o sensor de aproximação 1- emite os sons do primeiro ficheiro (o som do universo); esse áudio finaliza com os sons da caminhada (nesse momento aparece na tela um convite para que o fruidor avance para a segunda faixa). Na segunda faixa, após a tela ficar completamente escura, o fruidor avança para a terceira faixa, senta-se e coloca nos olhos uma venda (máscara escura nos olhos).

## **III. Narrativa/interação do fruidor - Detalhamento**

Logo que o(os) fruidor(es) entra(m) na sala e coloca-se posicionado no início do circuito, o sensor infravermelho detecta a presença e envia a mensagem ao *arduino/protoboard/processing* que através da programação computacional ativa o vídeo que tem 3 minutos e 45 segundos. Na sala, há no chão 4 faixas. Cada faixa representa a posição precisa que o(s) fruidor(es) deve(rão) estar na sala para ativar o sensor de aproximação que está localizado no chão, na mesma direção de cada faixa. Cada sensor

---

<sup>66</sup> Trecho da música: Coração de Estudante- dos compositores Wagner Tiso e Milton Nascimento, composta em 1983;

assim que detectar a aproximação (programada em distância) do fruidor ativa os sons que estão em sincronia com as imagens. Cada faixa, está abaixo detalhada:

- **Sensor 1-** Ativação do Vídeo: o Fruidor deve estar durante 5 segundos na faixa inicial do circuito para acionar o *play* no Vídeo.
- **Sensor 2-** Primeiros sons: Abertura
- **Sensor 3-** Movimento: Caminhada/Caos
- **Sensor 4-** Relaxamento/Escuta/Reflexão.

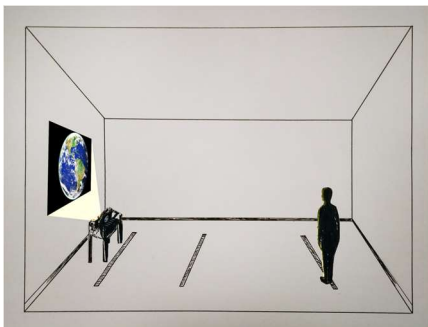


Figura 6.2 – Sensor 2.

Figura 6.2- Assim que o fruidor entra na sala e se aproxima da primeira faixa, sua presença é detectada pelo sensor infravermelho e o vídeo começa 5 segundos depois que o fruidor se aproxima da primeira faixa. Ao se posicionar na primeira faixa o Sensor de aproximação 1- Dará play ao primeiro áudio, que traz o som do Universo; o vento; o primeiro som que o ser humano ouve (batidas do coração). Corte 01, do minuto 00:00 a 1:06.



Figura 6.3 – Sensor 3.

Figura 6.3 - Faixa 3 - Ao visualizar o comando na tela, o fruidor deverá caminhar para a segunda faixa. Assim que se aproxima, o Sensor 2 - ativa os sons do áudio “Movimento”. Que representa o Coração que caminha (som da caminhada), que passa por rios, mares e atravessa o oceano (Minha travessia Brasil/Portugal). Vive o caos do presente (vida em trânsito: instabilidade, angústia, autocarro, metro, viagem, irritação...) - Corte 02 - do minuto 1:06 a 2:38.

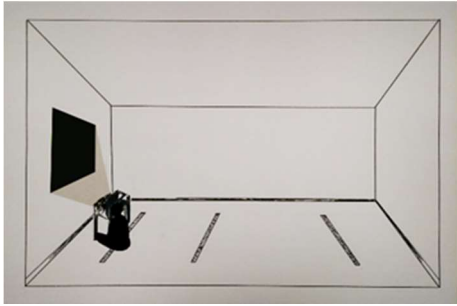


Figura 6.4 – Sensor 4.

Figura 6.4: Sensor 4 - Faixa 4 - No momento que a tela fica preta, aparece um comando a solicitar que o fruidor avance para a terceira faixa, onde é convidado a colocar uma venda e sentar-se. O Sensor 3 ativa o áudio “Mantra”. Após experimentar sons movimentados e ao final um som irritante; o fruidor é estimulado a desligar-se do mundo (das imagens) e meditar, refletir, ser o que é: “essência; sair do caos e ser apenas coração (mantra do coração). Corte 03 - do minuto 2:38 a 3:45.

Através do primeiro sensor de aproximação infravermelho assim que os visitantes entrem na sala (que se deseja que esteja com as luzes apagadas), o fruidor deve se posicionar na primeira faixa (ao todo são 4). Esse sensor, assim como os demais, está conectado a um sistema criado para o Arduino e ativado em *Processing*. O fruidor deverá permanecer por 5 segundos nessa faixa para dar play no vídeo, que independente da movimentação posterior do indivíduo, passa até o final. Nessa situação, se o fruidor decidir não evoluir para as outras faixas, assistirá todo o vídeo em silêncio, pois são as demais faixas que ativam os sons.

Antes de entrar na sala, o fruidor recebe um postal com informações sobre as etapas da instalação. Todavia, as mesmas instruções estarão na tela.

Como forma de perceber e avaliar a reação dos participantes foram realizadas observações diretas, realizando um acompanhamento presencial diário à instalação, registro de fotografias, vídeos e uma pequena entrevista através de questionários, que visava obter um feedback sem interferir diretamente na experiência do fruidor.

#### **IV. Versão atual da instalação**

A partir dos resultados obtidos com as exposições da instalação, por meio da observação, uma vez que acompanhei cada fruidor e tive pessoalmente esse contato com os mesmo, vi as reações e tive a oportunidade de ter conversas após cada fruição, filmagens de cada

participação e pude então perceber-se que o vídeo começou a atuar como um fator dispersador, ou seja, ele tinha um efeito muito impactante e os fruidores prestavam mais atenção às imagens do que propriamente aos sons. De acordo com Luís Ribeiro (2019: 250):

O som equivale nas novas produções tecnológicas, em que arte e tecnologia se unem, ao elemento fundante de um chão e uma atmosfera que dão sentido ao nosso gesto e à narrativa. Pelo facto de as qualidades da audição repousarem sobretudo em interiores, tempos e afectos, ao contrário da visão que oferece perspectivas e espaços, o fundamento sónico tornou-se necessário aos novos processos de criação e interação do homem com a técnica, entendida já não apenas como uma extensão, mas como o lugar de realização da vontade, em liberdade.

Ao pensar no Som como esse fundamento que dá sentido à narrativa, optou-se por remover as imagens que compunham a instalação e o vídeo apenas apareceria no primeiro momento com as instruções e ao final com o slogan da instalação. Nesse novo cenário houve uma alteração considerável na estrutura:

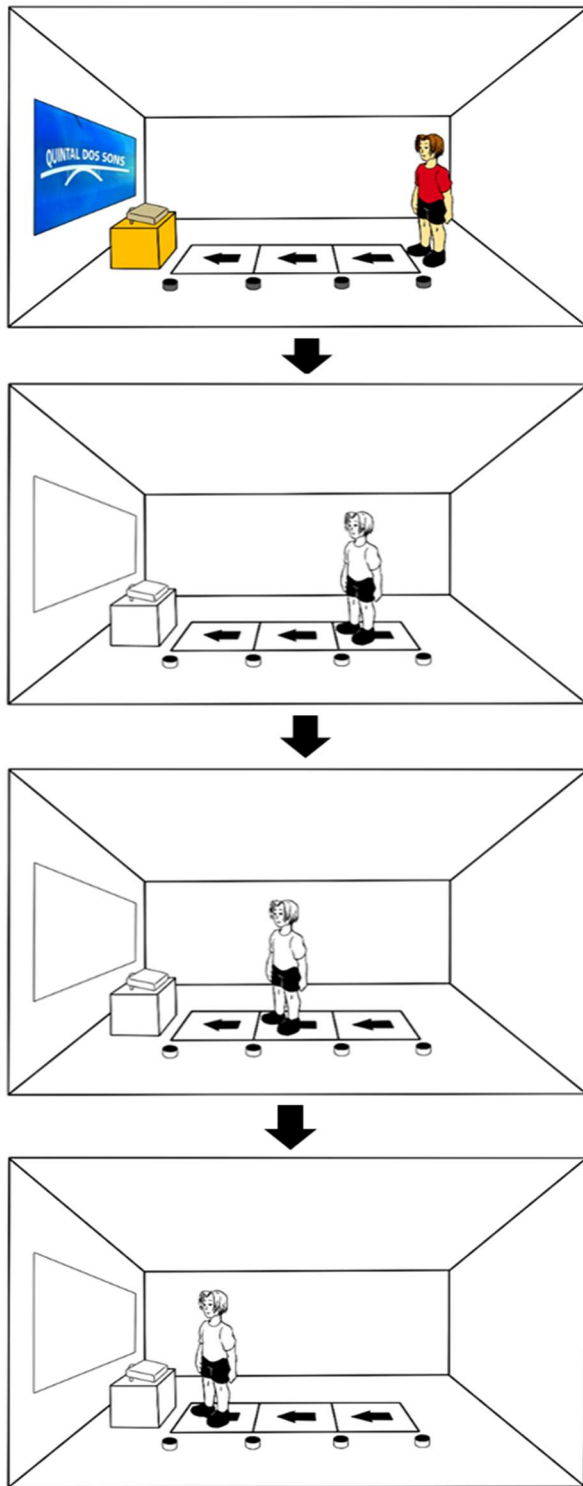


Figura 6.5 – Esquema Atual da Instalação.

Início do circuito assim que o fruidor se coloca em frente ao primeiro sensor, ativa o vídeo com as instruções (quadro que aparece em cores). Todos os outros sensores ativam os sons quando o fruidor aproxima-se tal como proposto na primeira versão.

Nessa nova proposta, levamos em consideração as observações e mesmo os questionários (em anexo) que inicialmente foram aplicados para analisar a opinião dos fruidores. Posto que a amostra dos fruidores que respondeu às questões foi pequena, não demos seguimento ao mesmo. Em consequência dessas dificuldades, não se focou em analisar os níveis de imersão e fruição da obra, mas apenas apresentar a obra artística.

Os autores Vilela e Barros (2018: 140) que falam sobre o “ouvir”, a condição da escuta no âmbito visual, onde na contemporaneidade a maioria das pessoas deixaram de ouvir discos para ouvir e ver videoclips. “Mesmo a performance dos músicos já não chega, toda uma encenação narrativa que lhe é, agora, acrescentada visualmente determina a nova condição de ‘ouvir’.”

Para além da vasta quantidade de imagens a que as pessoas estão diariamente expostas, temos a crítica à “muzak”, que segundo Mander (1999: 73) trata-se de um:

Neologismo criado para designar a “música” industrial, abastarda e empobrecedora dos sentidos que passou a ser difundida em supermercados, lojas, elevadores, estações de metropolitano e outros locais do urbanismo hostil. O seu objectivo consiste em condicionar “positivamente” os sentidos do consumidor ou do utente. Aquilo que hoje muitas rádios difundem é quase só muzak.

Este som, que é aparentemente inofensivo, ocupa os ouvidos, com uma tonalidade de fundo, ocultando assim, os possíveis ruídos ou conversas acidentais que despertem interesse ou provoquem distrações. A instalação aqui proposta propõe o oposto. Então verificou-se que os sons não poderiam se colocar como plano de fundo, mas como parte central, o que consequentemente resultou na exclusão das imagens. Bavcar (2015) destaca que a lógica “oculocêntrica” domina os espaços culturais, principalmente porque as obras de arte são quase que em sua totalidade expostas para a visão frontal, contexto a que ele se refere como "Tirania Oculocêntrica Frontal". De modo que, mesmo obras tridimensionais como as esculturas, são na maioria das vezes expostas para serem exploradas unicamente pela visão, pois, a maneira como são exibidas não instiga os outros sentidos. Assim, transparece a possível intenção de que estão destinadas *“a um olhar desejado pelo olho físico: o mundo ‘oculocêntrico’ é muito poderoso e domina atualmente todas as outras percepções e perspectivas, não somente as táteis.”* (Bavcar, 2015 apud Leyton, 2019: 41).

Nessa perspectiva, a remoção das imagens da instalação foi pensada na tentativa de estimular a imaginação do fruidor, de modo que ele se aproprie das paisagens sonoras e (re) crie a sua

própria narrativa imagética. A nova proposta manteve a frase inicial “Quero falar de uma coisa, adivinha onde ela anda, pode estar dentro do peito ou caminha pelo ar.” Contudo, após essa frase que acompanha a imagem do planeta Terra, temos as instruções do passo a seguir na instalação no ecrã, juntamente com o trecho da música Assum Preto: “Tudo em volta é só tristeza, céu de abril e a mata em flor, mas Assum Preto, cego dos óio, não vendo a luz, ai! canta de dor”. Nesse momento com a metáfora da cegueira, todo o percurso, até o final dos sons, permanece na escuridão. Em relação à versão anterior do artefacto, foram acrescentados os sons dos pássaros de Almenara, simultâneos à paisagem sonora do Rio; substituído o áudio marítimo pelo som do mar de Salvador; incluído o som de máquinas que removem a areia do Rio Jequitinhonha que coexiste com os ruídos do trânsito, uma vez que esse som se assemelha às muitas sonoridades das construções espalhadas pela cidade. E por fim, se removeu o mantra do coração e inseriu-se as músicas do Vale do Jequitinhonha, interpretadas por esta autora, com a devida permissão dos compositores. Abaixo temos o novo Vídeo da Instalação “Quintal dos Sons”.

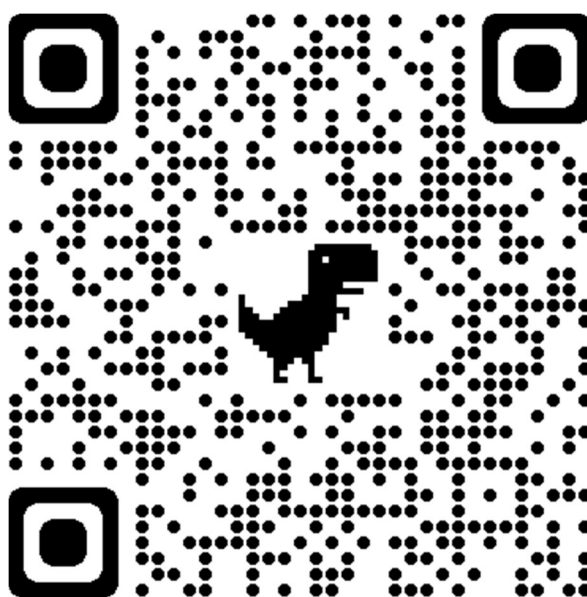


Figura 6.6 – Versão atual do Artefacto.  
Pode ser visualizada em: [https://www.youtube.com/watch?v=Ldd-9waM\\_Bs](https://www.youtube.com/watch?v=Ldd-9waM_Bs)

## b. O Artefacto Quintal dos Sons

Meu quintal é maior do que o mundo. Sou um apanhador de desperdícios: Amo os restos como as boas moscas. Queria que a minha voz tivesse um formato de canto. Porque eu não sou da informática: eu sou da invencionática.

(Manoel de Barros, 2008)

Quando Manuel de Barros se intitula ser “invencionática”, logo identifico-me, não sou da área de Computação ou TI, mas sim da criação, da invenção e da poética. Nesse âmbito foi difícil construir e pensar o artefacto a ser produzido. Demorei cerca de 2017 a 2019 para concluir todas as fases até a primeira exposição da instalação “Quintal dos sons”, esse foi sem dúvida, um dos maiores desafios da carreira.

O artefacto construído para a instalação “Quintal dos Sons”, inicialmente visava utilizar sensor PIR, leds e sensores ultrassônicos. A primeira versão do artefacto é descrita no pôster e esquisso a seguir, apresentado no Retiro Doutoral que ocorreu em Alfama-Lisboa, em julho de 2018:



Figura 6.7 – Pôster apresentado no Retiro Doutoral em Lisboa (2019) com a 1ª Versão do artefacto: Sala Mágica.

O artefacto "Sala Mágica" faz parte de uma instalação sonora chamada "terças imersivas". Em *Processing*, aliado ao Arduino será criado um algoritmo capaz de reproduzir uma música conforme a energia do sensor de presença (PIR). De modo que, assim que as pessoas entrarem na sala, os sons programados comecem a tocar. Ou seja, será criado um ambiente

imersivo (reproduzido por ação dos espectadores) que remetem para um espaço coerente com a narrativa. Essa instalação tem como finalidade estabelecer uma relação de empatia entre o público e o artefacto através do movimento corporal criando uma atmosfera sonora e plástica virtual, levando os espectadores a se manifestarem sobre as sensações que aquele momento poderá lhes proporcionar.



Figura 6.8 – Esquema inicial do artefacto da instalação Sala Mágica.

Contudo, a dialética da contemplação, reflexão e revisitação ao artefacto, nos coloca em constantes questionamentos em função de melhorias e necessidades, sejam elas, de ordem técnica (com relação aos equipamentos e tecnologia escolhida) ou estética (no tocante à apresentação visual, sonora e sinestésica pretendida pela artista).

A segunda versão pensada para o artefacto já está mais próxima da versão atual. A diferença está na disposição da sala e dos sensores utilizados. Abaixo temos o primeiro rascunho dessa nova proposta.

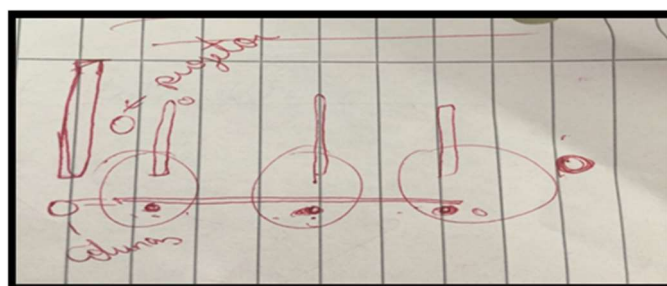


Figura 6.9 – Esquema 1 do artefacto “Quintal dos Sons”.  
Arquivo pessoal da autora.

Pensou-se em uma instalação que teria uma sala exclusiva e o fruidor teria, em virtude disso, uma experiência individual. Todavia, para a exposição na Casa José Saramago, na cidade de Óbidos, em julho de 2019, foi informado que não haveria sala exclusiva e todas as obras estariam em um mesmo espaço. Logo, ao pensar na interferência que o sensor PIR e os Ultrassônicos poderiam causar em virtude da imprecisão na detecção da aproximação dos fruidores, bem como, o número de pessoas que estariam a circular no local ao mesmo tempo, optou-se por fazer trocas de sensores. Após testes com alguns, o que efetivamente demonstrou mais precisão foi o sensor infravermelho. Assim, para além de mudar o sensor, também limitamos o espaço utilizado ao um corredor de 80 centímetros de largura e 3 metros de comprimento.

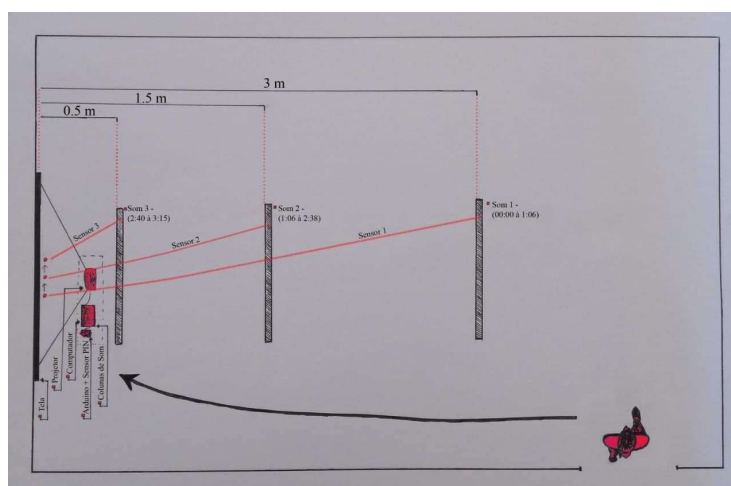


Figura 6.10 – Esquema 2 do artefacto “Quintal dos Sons”. Arquivo pessoal da autora.

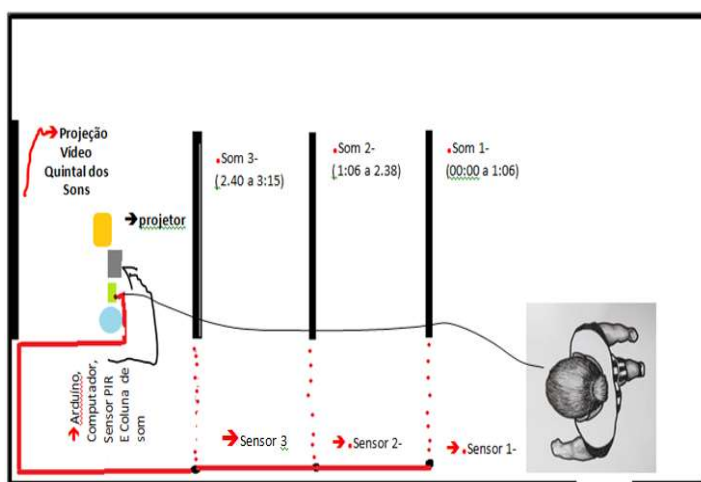


Figura 6.11 – Esquema 3 do artefacto. Arquivo pessoal da autora.

A terceira e atual versão do artefacto manteve a base da proposta na versão anterior, e executou as mudanças pensadas, de modo a melhorar a precisão da detecção da aproximação dos indivíduos e a restringir eventuais interferências, reduzindo a distância mínima dos sensores a 15 centímetros, em cada faixa. Todos os sensores podem ser regulados através de uma chave que permite aumentar ou diminuir a distância de alcance conforme a necessidade e o espaço em que o artefacto será montado, em virtude dessa flexibilidade, o sensor infravermelho foi mantido.

Em relação à poética, conforme Rocha, Saldanha e Bidarra (2020, tradução nossa)<sup>67</sup> os sons presentes na primeira versão da instalação são gravações representativas, selecionadas de vídeos de bibliotecas gratuitas, pois na hora da produção a autora não podia ir a Almenara (MG), Brasil, para gravar os sons reais. Então, esses sons foram gradualmente substituídos pelas gravações realizadas em janeiro/2020. Onde a autora registrou o som do rio Jequitinhonha, dos pássaros, as paisagens sonoras e canções tradicionais que representam a região: “Jequitvale”<sup>68</sup>: “Vale que vale cantar/ vale que vale viver/Vale do Jequitinhonha, vale eu amo você!” (Verono, 2005) e “No Jequi tem onha”<sup>69</sup> (Gonzaga Medeiros, 1979) que foram com a permissão dos autores e responsáveis, gravadas na voz da autora.

---

<sup>67</sup> The sounds present in the first version of the installation are representative recordings, selected from videos from free libraries, because at the time of production, the author could not go to Almenara (BR) to capture the real sounds. So these sounds were gradually replaced by the recordings made in January / 2020. Where the author sought to record the sound of the Jequitinhonha River, the birds, the soundscapes of the tourist spots and traditional songs that represent the region: “Jequitvale” (Verono, 2005) <https://www.youtube.com/watch?v=II314dRVBO4> and “No Jequi tem onha” (Gonzaga Medeiros, 1979) <https://www.youtube.com/watch?v=QHeHSrPga2Y&t=17s>. Singing author versions were specially created for installation. The video that was inserted as an immersive factor such as impacting images and a lot of brightness, is being replaced by an initial informative video.

<sup>68</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=II314dRVBO4>, Jequitvale foi composta por Mark Gladson, conhecido por Verono e lançada no CD intitulado "Divera" em 2005.

<sup>69</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=QHeHSrPga2Y&t=17s>, lançada em 1979 pelo poeta e compositor Gonzaga Medeiros, interpretada pelo cantor Rubinho do Vale.

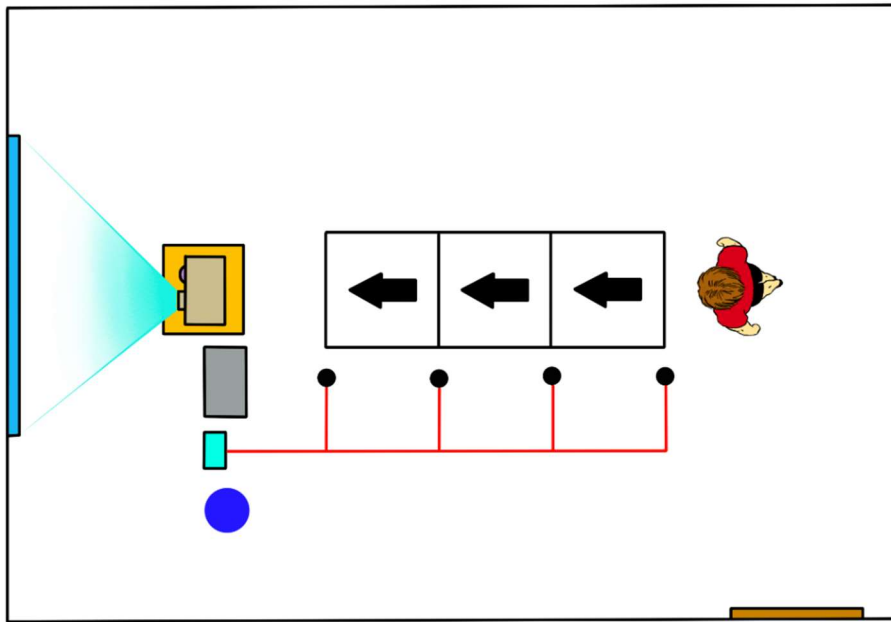


Figura 6.12 – Esquisso 4 do artefacto da Instalação “Quintal dos Sons.”

Os quatro pontos pretos são os 4 sensores infravermelhos que se posicionam em frente a cada faixa onde o fruidor deve estar. As setas apenas apontam para a direção do caminho a ser percorrido. A linha vermelha representa os cabos que ligam os sensores ao Arduino, protoboard e computador. A figura 6.11 é uma atualização estética em relação ao esquisso da figura 6.10 que apresenta um espaço lateral maior e que foi adaptado a partir das exposições realizadas. Onde verificou-se que o fruidor não ocuparia efetivamente muito espaço e tampouco, as organizações disponibilizariam em sua maioria salas exclusivas com espaços amplos. Numa média de 4 exposições, apenas em uma o artefacto teve sala exclusiva para ser montado.

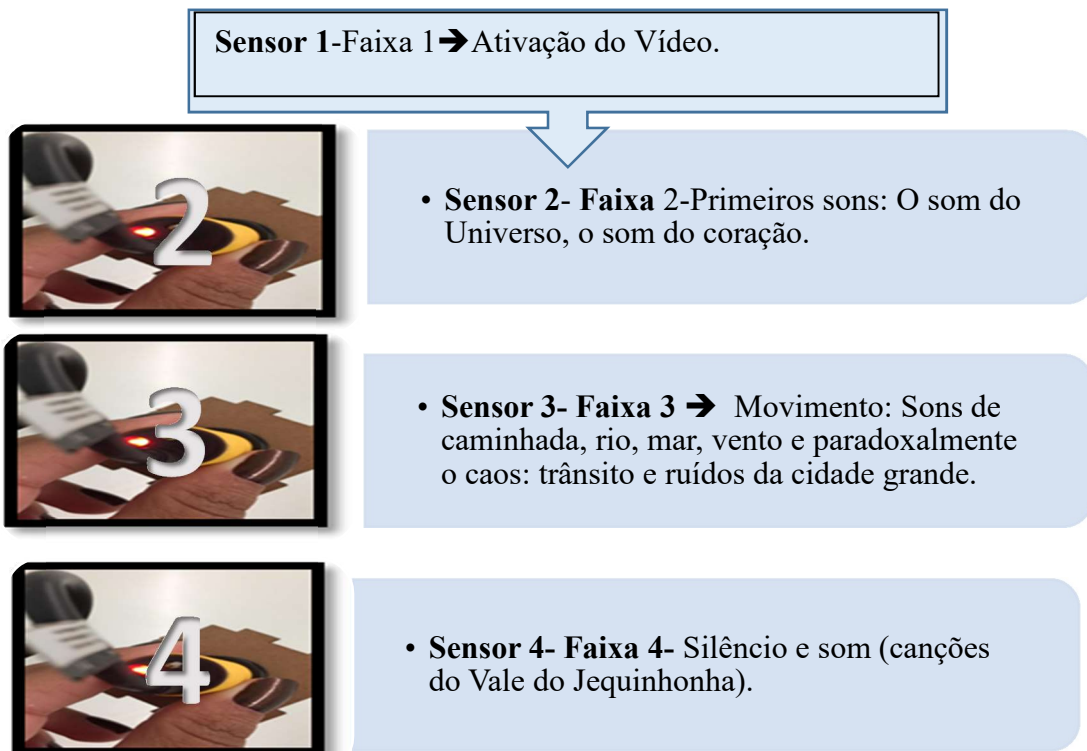


Figura 6.13 – Esquema dos sensores. Rocha, Saldanha e Bidarra (2020: 8, tradução nossa).

A figura 6.12 define os passos de ativação de cada sensor infravermelho e cada conjunto de sons que é ativado em cada um deles.



Figura 6.14 – Imagens do sensor desativado e ativo. Teste com os sensores em 2019. Arquivo pessoal da autora.

A ativação de cada sensor é realizada através do calor, ou seja, quando o sensor capta o calor, ele acende a luz vermelha (é acionado), quando deixa de captar calor, a luz apaga (é desativado). Desse modo, para se fazer o ajuste à distância é preciso, com uma chave, girar à esquerda conforme a distância que se deseja e a partir daquele ponto o sensor sempre que detectar a presença ele é ativado.

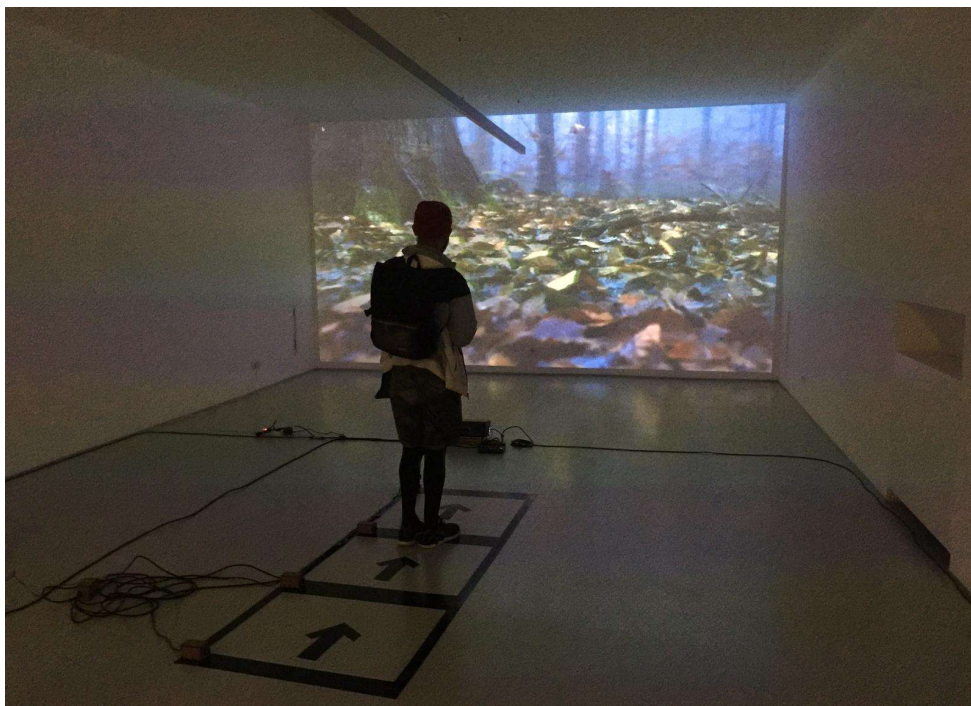


Figura 6.15 – Sensores infravermelhos na instalação exposta na Artech em Braga, 2019.  
Arquivo pessoal da autora.

Nas figuras acima apresentadas da 6.11 até 6.14 verificamos os sensores e a disposição espacial dos mesmos. Toda essa construção foi pensada primeiramente no sentido de apresentar a história sequencial desse quintal (poética reveladora desse espaço) e em segundo lugar, gerar a independência de cada reprodução sonora de modo a evitar interferências. A partir de uma colagem sonora, cada sensor reproduz um trecho programado. Sobre a programação veremos os detalhes a seguir.

### c. Arduino e *Processing*

Como já explicitado anteriormente, o artefacto funciona a partir do Arduino com programação em *Processing*. Cavalcante (2013: 580) define Arduino como “uma plataforma de hardware de código aberto de protótipos eletrônicos flexíveis. É destinado a artistas, designers, estudantes e pessoas interessadas em criar objetos ou ambientes interativos”.

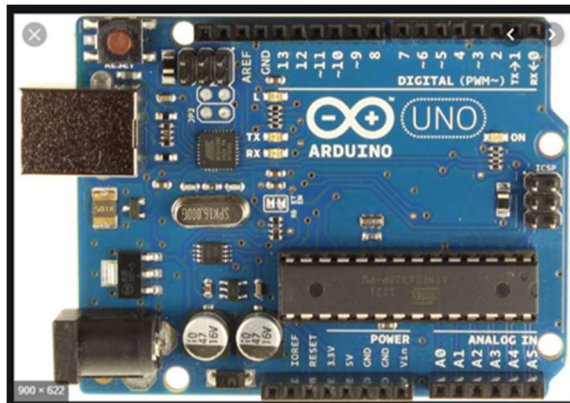


Figura 6.16 – Placa micro-controladora Arduino Uno RV3.  
Fonte: <https://www.arduino.cc>.

O Arduino<sup>70</sup> é um microcontrolador (ver figura 6.17) que permite a associação com uma vasta gama de sensores relacionados à pressão, intensidade luminosa, movimento, aproximação... e possibilita ainda o acionamento de motores, robôs, sons, LEDs e outros atuadores. Baseia-se no chip ATmega328P, que dispõe de 14 portas digitais e 6 analógicas. Pode ser alimentado por corrente alternada via adaptador, ou por pilhas, sendo a segunda opção pouco utilizada, este hardware permite que o código guardado em memória própria possa correr autonomamente, injetado por USB a partir da aplicação de desenvolvimento disponível para diversos sistemas operativos. Assim, quando programado para sensores (como é o nosso caso), é possível enviar comandos a partir das respostas destes sensores, tendo em vista que ele apresenta além de um conversor A/D, um microcontrolador. O microcontrolador na placa (Atmel AVR de 8 bits) é programado usando uma linguagem baseada em C e o ambiente de desenvolvimento Arduino é baseado em linguagem *Processing*, todavia, pode ser associado a diversas linguagens de programação diferentes. Os projetos com Arduino são ajustados com computadores usando assim a saída USB. A

<sup>70</sup> Informações disponíveis no site do Arduino <<https://www.arduino.cc/>> Acesso em 03 de Nov. 2019.

placa do Arduino pode ser comprada pronta ou pré-montada; o software para programação é livre e o *download* pode ser realizado gratuitamente no próprio site do Arduino. Comercialmente, existem várias versões disponíveis no mercado, que podem ser adaptadas de acordo com a necessidade do usuário. Além disso, os projetos para a montagem das diferentes placas estão disponíveis sob uma licença de código aberto, para que os usuários montem livremente suas próprias adaptações, além daquelas já comercializadas.

### *i. Processing*

O *Processing*<sup>71</sup> é uma linguagem de programação/ambiente de desenvolvimento e comunidade online desde 2001. Inicialmente foi promovida a difusão desse software dentro das artes visuais. Por ser mais simples e objetivo a princípio foi criado para servir como software e ensinar fundamentos de programação de computadores dentro de um contexto visual e em virtude da adesão de usuários ele rapidamente evoluiu para uma ferramenta para criação de trabalho profissional. A linguagem *Processing* é livre, alternativa *open source* (código aberto), tornando-se acessível para todos. Seu *status* de código aberto incentiva a participação da comunidade e a colaboração que é vital para o seu crescimento. Programadores de todo o mundo contribuem com códigos, respondem a perguntas e constroem bibliotecas para ampliar as possibilidades do *software*. Livre para execução em qualquer plataforma de sistema operacional, milhares de empresas, artistas, designers, arquitetos e pesquisadores usam o *Processing* para criar uma gama diversificada de projetos. Reas (2017) realça que:

O software *Processing* é uma linguagem e ambiente de programação integrados. Ele é direcionado principalmente para estudantes e profissionais das artes visuais, incluindo design, arte e arquitetura, mas com o tempo, ele acabou por encontrar um lugar nas ciências humanas, e até mesmo nos programas de Ciência da Computação da universidade, na matemática do ensino médio e nas aulas de ciências. Desde o início, o *Processing* foi criado como software livre e de código aberto (FOSS) para ser acessível e flexível. Por acesso, entendemos duas coisas. Em primeiro lugar, que as pessoas podem obtê-lo; ele pode ser baixado sem custo - é “livre”. Em segundo lugar, ele pode ser compreendido pelo público geral. O *Processing* é simples, mas não simplificado.

De acordo com Nogueira (2018) a comunicação entre *Processing* e Arduino pode acontecer de duas formas: com o Arduino a executar determinada tarefa ou atuando como uma representação gráfica e visual daquilo que está acontecendo no seu protótipo em protoboard. Quando o *Processing* atua como um agente que vai “comandar” o Arduino, como é no caso

---

<sup>71</sup> Informações disponíveis em < <https://processing.org/> Acesso em 03 de nov. 2019.

do artefacto “Quintal dos Sons”, então fazemos com que o Arduino apenas realize a leitura da porta serial ou “comunicação serial” (onde é feita a comunicação entre eles). Nesse caso o Arduino recebe um comando, enviado pelo *Processing* e realiza a função determinada, ou seja, ele só fará uma ação X, ativar o sensor 1, por exemplo, se o *Processing* mandar o valor correto, caso contrário isso não ocorrerá.

No caso do artefacto utilizado na instalação “Quintal dos sons” o Arduino liga-se aos sensores infravermelhos e reúne as informações que são comandadas através dos algoritmos criados em *Processing*, ou seja, só é possível que o sensor 2 ative o som X2 (ou A1, como consta no algoritmo) com o comando do *Processing* à leitura da porta serial que está conectada ao sensor que é ativado com presença do calor humano.

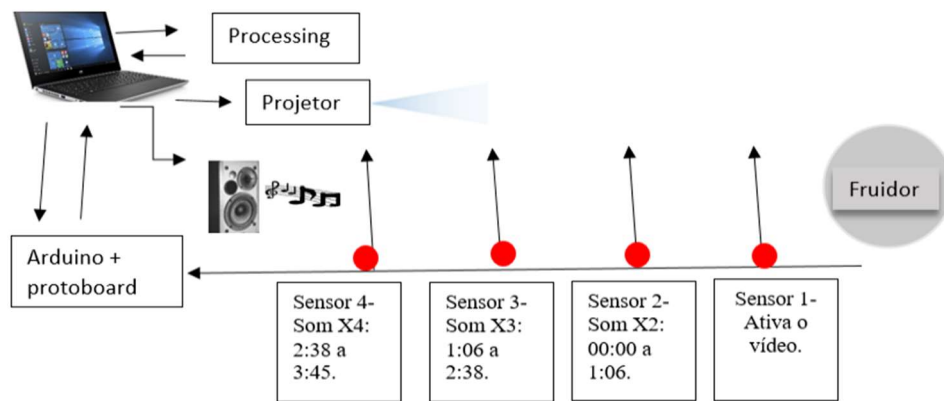


Figura 6.17 – Esquema do Artefacto.

Assim, em Arduino (programação nos anexos) são definidas as portas para a comunicação com o *Processing*:

```

Rosy_Arduino_Final_V4 | Arduino 1.8.11
Arquivo Editar Sketch Ferramentas Ajuda

Rosy_Arduino_Final_V4

//Inicializa a porta Serial para comunicação com o Processing
Serial.begin(9600);
}

void loop() {
//Serial.print(!digitalRead(SENSOR_ENTRADA)); Serial.print("\t");
//Serial.print(!digitalRead(SENSOR1)); Serial.print("\t");
//Serial.print(!digitalRead(SENSOR2)); Serial.print("\t");
//Serial.print(!digitalRead(SENSOR3)); Serial.print("\n");
}

```

Figura 6.18 – Trecho da Programação em Arduino.

E em *Processing* (programação nos anexos), temos os comandos a serem executados pelo Arduino conforme a porta serial definida:



```
sketch_201231a | Processing 3.5.4
Arquivo Editar Sketch Debug Ferramentas Ajuda

sketch_201231a
23
24 void setup() {
25   pinMode(INFRAV, INPUT);
26   Serial.begin(9600);
27 }
28
29 void loop() {
30
31   if (presencaZona(1) ) {
32     // Toca audio 1
33     Serial.println("A1");
34   }
35   if (presencaZona(2) ) {
36     // Toca audio 2
37     Serial.println("A2");
38   }
39
40   if (presencaZona(3) ) {
41     // Toca audio 3
42     Serial.println("A3");
43   }
44
45   if (presencaSala()){
46     // Inicia o video
47     Serial.println("V1");
48   }
49 }
50 }
```

Figura 6.19 – Trecho da programação em *Processing*.

Além da programação, para que o sistema do artefacto tenha o funcionamento correto, é preciso que os sensores sejam ajustados, individualmente, em relação à distância do fruidor, sendo, nos 4 sensores, ajustada uma distância de alcance em torno de 15 centímetros, de modo a reduzir o risco de interferências externas. Essa distância pode ser alterada conforme o espaço onde seja montado o artefacto.

#### **d. O Artefacto e a Gambiarra – Os (x) planos do Artista (Equilibrista) de Média-Arte Digital**

DA ADVERSIDADE VIVEMOS! (Oiticica, 1966).

Gam.bi.ar.ra<sup>72</sup>, é definida nos dicionários como “extensão eléctrica com fio comprido e uma lâmpada na sua extremidade, que permite levar luz a sítios afastados.” Na maioria das descrições, está relacionada com os serviços de energia eléctrica, gás, telefonia e todas as situações improvisadas por moradores. Comumente, esses arranjos são, também, denominados “gatos”. Entretanto, os dicionários mais recentes já trazem a definição brasileira: “Solução improvisada para resolver um problema ou uma necessidade.”

Assim que li sobre o conceito de gambiarra vinculado à tecnologia, foi um verdadeiro encontro com as vivências nos bastidores das exposições e um retrato do processo de construção do artefacto. Nota-se como os artistas de MAD passam meses a planejar todos os detalhes possíveis de equipamentos, espaço e soluções para todas as dificuldades que venham a surgir nos mais diversos cenários e ao chegar o “grande dia”, algum equipamento deixa de funcionar, quebra, desregula inesperadamente... A sensação é de aprendizado diário e necessidade constante de criar mais soluções e planos A, B, C, D..., porque a chance de “dar errado” é constante. Assim, em todo o tempo, as circunstâncias propiciam a que o exercício de produzir “gambiarra” aumente: desde um pequeno pedaço de madeira para posicionar um projetor à utilização de peças que, supostamente, não foram inventadas para uma determinada função, ou mesmo, levar um artefacto para um evento e perceber que o espaço (a ele destinado) não o abriga e é preciso, rapidamente, dar a ele uma nova forma e, por vezes, funcionalidade.

Rosas (2008) afirma que o termo “gambiarra” pode ser aproximado do conceito de bricolagem, evidenciado por Claude Lévi-Strauss. Pensando dessa forma, temos o bricoleur como um indivíduo que trabalha com as mãos e utiliza meios indiretos, tal como um artista. Esse “conjunto de meios” não é previamente definido por um projeto, mas por sua instrumentalidade, tendo em vista os materiais recolhidos e conservados em função do

---

<sup>72</sup> "Gambiarra", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://dicionario.priberam.org/gambiarra>, consultado em 28-10-2019.

princípio de que “isso sempre pode servir” em algum momento. A diferenciação que Lévi-Strauss ressalta entre o bricoleur e o engenheiro faz-nos entender melhor a gambiarra – como uma livre criação, que vai além dos manuais de uso, dos tutoriais e das restrições projectuais da funcionalidade das coisas e atinge um nível inventivo, improvisador e artístico.

Conforme Obici (2014: 42), “Nesse sentido, a gambiarra pode ser vista como uma inversão da hierarquia de papéis de consumidor passivo para inventor de novas funcionalidades e produtos”. Em conformidade com Rosas (2008: 20), busca-se compreender a gambiarra, não apenas como prática ou mera criação popular, mas, sobretudo, como arte ou intervenção na esfera social e tecnológica, e para isso é necessário conhecer alguns elementos, entre eles:

a precariedade dos meios; a improvisação; a inventividade; o diálogo com a realidade circundante local, com a comunidade; a possibilidade de sustentabilidade; o flerte com a ilegalidade; a recombinação tecnológica pelo reuso ou novo uso de uma dada tecnologia, entre outros. Tais elementos não necessariamente aparecerão juntos ou estarão sempre presentes. De qualquer modo, alguns deles sempre aparecem por uma circunstância ou por outra.

A gambiarra se desenvolve nos meandros da espontaneidade; no improviso cotidiano para a sobrevivência, algumas vezes, passeia pelo terreno do pirateado, do ilícito, outras vezes, contribui, de modo criativo, em meio aos poucos recursos financeiros. De acordo com Rosas (2008), o escopo é imenso, mas pode-se pensar numa “incipiente cartografia de aparatos e configurações: desde os gatos (as fiações de energia elétrica ilegais; as “TVs a gato”, que transmitem ilegalmente programações de “TVs a cabo”); os conhecidos trios elétricos na Bahia, que são uma mistura de caminhão e caixas de som de *soundsystem*; as apropriações de grandes caixas de som acopladas no carros, que mais parecem painéis de controle de naves espaciais, nos “paredões de som” de Belém do Pará ou nos Bailes Funk cariocas; entre outros diversos movimentos culturais que fazem uso das tecnologias por meio de hibridizações advindas da “gambiarra”.

Pierro (2020) afirma que entre as particularidades da música experimental brasileira, bem como em parte da produção artística musical, está a sua frequente convergência com o conceito “gambiarra” – expressão popular que descreve a maneira improvisada, criativa e informal de resolução de problemas cotidianos, principalmente quando ferramentas ou recursos adequados, ou de melhor qualidade, não estão disponíveis. Sendo, também, um recurso utilizado para “socorrer” as falhas inesperadas que acontecem durante uma produção.

A criatividade do inventor de ‘gambiarras’ é o ponto central da produção, pois os inventores estão, diariamente, a dar novas funções a objetos e materiais diversos. Às vezes, as ideias surgem da necessidade, outras vezes, do excesso. No que diz respeito ao artista de MAD, nas exposições nos enchemos de inspirações e temas, também, momentos, nos bastidores, de perceber as dificuldades de montagem; as peças partidas; os artefactos que, porventura, param sem muita explicação, seja por uma programação, software, ou mesmo, qualquer falta de sintonia dentro dos sistemas propostos; e, nesses momentos, percebemos o quanto esse artista equilibrista é bricoleur e está intimamente ligado ao instinto da “gambiarra”, pois o percebemos como esse ser que cria, recria e tem que, necessariamente, ter imensos planos para resolver os “problemas tecnológicos”. Um constante equilibrar-se diante de novos problemas e soluções; a adaptação constante a novos espaços, que, principalmente nos Congressos de Arte e Tecnologia, oferecem pouca ou nenhuma infraestrutura para os artefactos. É um dilema diário.

A pensar em gambiarras, inventividade e planos plurais, observa-se que o primeiro projeto do artefacto, acima descrito, utilizava sensor PIR para a detecção de presença e sensores ultrassônicos para a aproximação e ativação dos sons. Entretanto, como já exposto, depois do esquema todo pronto, recebeu-se a informação que não haveria sala exclusiva para nenhuma instalação. Eis a adaptação: troca de sensores e criação de um circuito limitador de distância, onde poderíamos controlar o sensor com pouca distância para não haver interferências. Depois de todas as adaptações, o único notebook disponível para o artefacto não conseguia executar a programação em *Arduino/Processing*. Utilizou-se, então, um computador emprestado. No momento da exibição, na inauguração da exposição, mesmo com tudo testado diversas vezes no local, a coluna de som entrou em estado de hibernação e os primeiros sons não foram ouvidos. Na segunda montagem, o espaço estava inadequado, sem isolamento e, tampouco, segurança. Havia a necessidade de montar e desmontar todos os dias; e ainda se verificou, notoriamente, a manipulação dos indivíduos nos sensores e equipamentos, o que obrigava a um imenso esforço para ‘vigiar’ e corrigir falhas contínuas. Na terceira exposição, obteve-se o melhor espaço, estrutura física, apoio técnico e de equipamentos. Pode-se perceber efetivamente o quanto o ambiente contribui para o sucesso. Mas claro que problemas existiram, desde fitas que acabaram no meio da montagem, sensores completamente desregulados em virtude do transporte, projetor retirado em horário

de funcionamento da exposição. Enfim, vivemos da adversidade e nos mantemos pelo sabor dos desafios.

#### **e. Exposições realizadas e Resultados: O Quintal na Estrada**

A Instalação “Quintal dos Sons” começou a ser exibida em julho de 2019. Na primeira montagem, ainda em testes, foi pensado em se utilizar a câmera Kinect ao invés de sensores de aproximação. Contudo, foi realizada uma compra que não chegou e na altura também não encontramos parcerias que pudessem financiar o Projeto, de modo que optou-se por alternativas com melhor preço e também que possibilitasse a programação em Arduino, tendo por esses motivos principais, escolhido os sensores infravermelhos. Segundo Pereira e Marcos (2020: 132) “o desenvolvimento tangível do artefacto abrange as fases de Experimentação de materiais e formas e a Materialização do Artefacto.” Sendo esse o momento em que o artista busca formas de materializar a sua criação.



Figura 6.20 – Primeira montagem-Instalação “Quintal dos Sons”.

A primeira exposição oficial aconteceu em julho de 2019, no Retiro Doutoral da Universidade Aberta, na Casa de José Saramago, em Óbidos, Portugal. Aconteceu nesta data a primeira experiência com fruidores diversos: visitantes, colegas, professores e especialistas na área, o que proporcionou reflexões, novas ideias e sugestões; atentou-se, também, para as possíveis falhas, os equipamentos e materiais aos quais é preciso maior atenção. Nessa ocasião, por exemplo, utilizou-se, para a montagem das faixas, um fita-cola com auto teor isolante, o que causou imensas manchas no piso, que demoraram horas a ser removidas na desmontagem da Exposição.

No que diz respeito ao local, à participação e envolvimento das pessoas, o ambiente não era exatamente o espaço imaginado, por não ter a planejada “sala exclusiva para a instalação”. Entretanto, atendeu bem às expectativas, principalmente, por não estar próxima a outras instalações e, assim, ter pouca ou nenhuma interferência externa. Os visitantes participaram e todos concluíram o caminho dos sons até o final. No que diz respeito ao envolvimento, alguns fruidores questionaram que se sentiriam mais envolvidos sem imagens projetadas, outros consideraram os 3 minutos um tempo curto para a experiência e outros, ainda, afirmaram que o momento de relaxamento poderia ser um pouco maior. Na ocasião 50% dos entrevistados indicou que dentre as paisagens sonoras apresentadas as que mais lhes causaram a sensação de tranquilidade foram os sons das águas, 25% som da pulsação do coração e os outros 25% som da música; Na questão seguinte sobre os sons que lhes causava inquietação/perturbação 75% sentiu-se perturbada com os ruídos do trânsito e 25% com o silêncio. Com relação a como classificavam a experiência na instalação, 75% classificava como reflexiva e 25% como perturbadora. E a última questão em que se questionava sobre a tecnologia utilizada, sendo ativada por aproximação do fruidor, 50% dos fruidores indicaram que era a primeira vez que participaram e os 50% restantes, indicaram que já haviam participado, mas esta era inovadora. Em relação às sugestões ditas, as mesmas foram colocadas em pauta para a “revisita ao artefacto”, também considerada por Pereira e Marcos (2020) como a “meditação estética”, que é uma atividade central no ciclo de criação, por incluir momentos de contemplação, onde o artista revisita as etapas anteriores, com o intuito de rever as decisões tomadas durante o projeto e realizar o planejamento futuro, estabelecendo melhorias com relação à preocupação estética e às tecnologias a serem posteriormente integradas.



Figura 6.21– Imagens da Exposição no Retiro Doutoral- Casa de Arte José Saramago, Julho, 2019, Óbidos, Portugal.

Abaixo também poderá ser visualizar o vídeo produzido nessa Exposição:

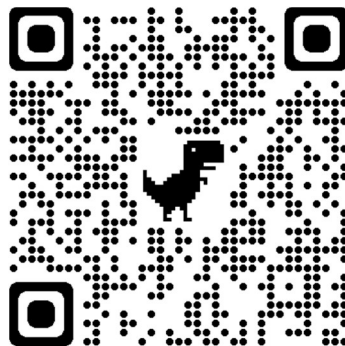


Figura 6.22 – Vídeo da Exposição no Retiro Doutoral- Casa de Arte José Saramago, Julho, 2019, Óbidos, Portugal.

Disponível em <https://youtu.be/C67PHI4mv7s> e <https://vimeo.com/539737844>.

A segunda exposição aconteceu em Lisboa<sup>73</sup>, no evento #18.Art, de 17 a 19 de outubro de 2019, na Faculdade de Belas Artes. Nessa exposição, desde o espaço oferecido à montagem, foram muitas as dificuldades: não havia espaços adequados para artefactos que exigiam pouca movimentação de fruidores simultâneos, como, na Universidade, as aulas decorriam

<sup>73</sup>-#18.Art- “A admirável ordem das coisas: da arte, emoção e tecnologia. De 17 a 19 de outubro. Faculdade de Belas Artes, Lisboa, 2019.

normalmente e as obras estavam pelos corredores. Algumas instalações não se mostraram em pleno funcionamento, ou não funcionaram, de todo. Em todo caso, o facto de montar e desmontar todos os dias o artefacto (por não haver segurança) e ter que configurar todos os sensores e programação constantemente, também possibilitou a ampliação da prática na montagem e desmontagem do artefacto e ainda proporcionou ideias no sentido que era preciso pensar em alternativas e versões mais simples do artefacto, para montar em espaços inapropriados, tendo em vista que não se justifica levar um artefacto criado para um ambiente X, em congressos e exposições que não oferecem essa estrutura mínima.



Figura 6.23 – Imagens da Exposição no #18.Art, Lisboa, outubro/ 2019.

Em termos de fruição e interatividade dos participantes, foi uma experiência diferente da que a instalação se propunha em Rocha (2019: 1516) “assim que o vídeo começa a ser reproduzido, conforme as instruções na tela, o fruidor interage através dos sons.” Todavia, os fruidores passavam, ouviam parte dos sons e seguiam caminho para as demais obras que estavam pelos corredores. Toda forma de apropriação do objeto artístico é válida e serve para a reflexão do artista.

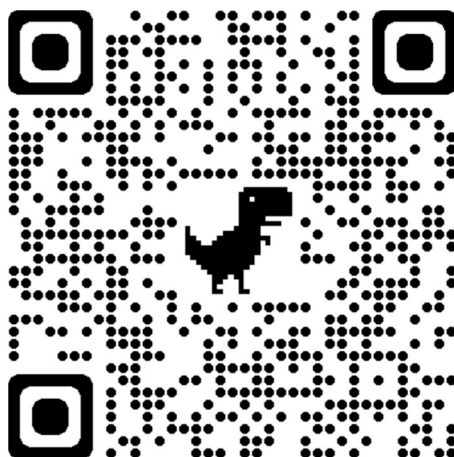


Figura 6.24 -Vídeo da Exposição no #18.Art, de 17 a 19 de outubro, 2019 na Faculdade de Belas Artes de Lisboa. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ShCKRmzpxNo> e <https://vimeo.com/manage/videos/539753011>.

A terceira Exposição aconteceu no evento Artech 2019, na cidade de Braga, de 23 a 25 de outubro de 2019. Essa exposição consideramos a melhor, em termos de espaço e infraestrutura. Sem dúvidas, a organização tem mérito. É importante que tenhamos esses espaços variados de experimentação, para entender melhor sobre o diferencial de uma instalação que necessita de um espaço envolvente e o quão tê-lo permite-nos visualizar o potencial máximo planeado.

Poucos foram os problemas com relação à montagem ou mau funcionamento, apesar de, em virtude dos transportes de uma exposição à outra, ocorrerem ligeiros desregulamentos da aproximação dos sensores que exigiram, durante a montagem, no dia anterior, que todos fossem abertos e regulados. Nesse aspecto, chegar com tempo útil para a resolução de pequenas dificuldades foi muito relevante por permitir resolvê-las um dia antes da Exposição ter início.

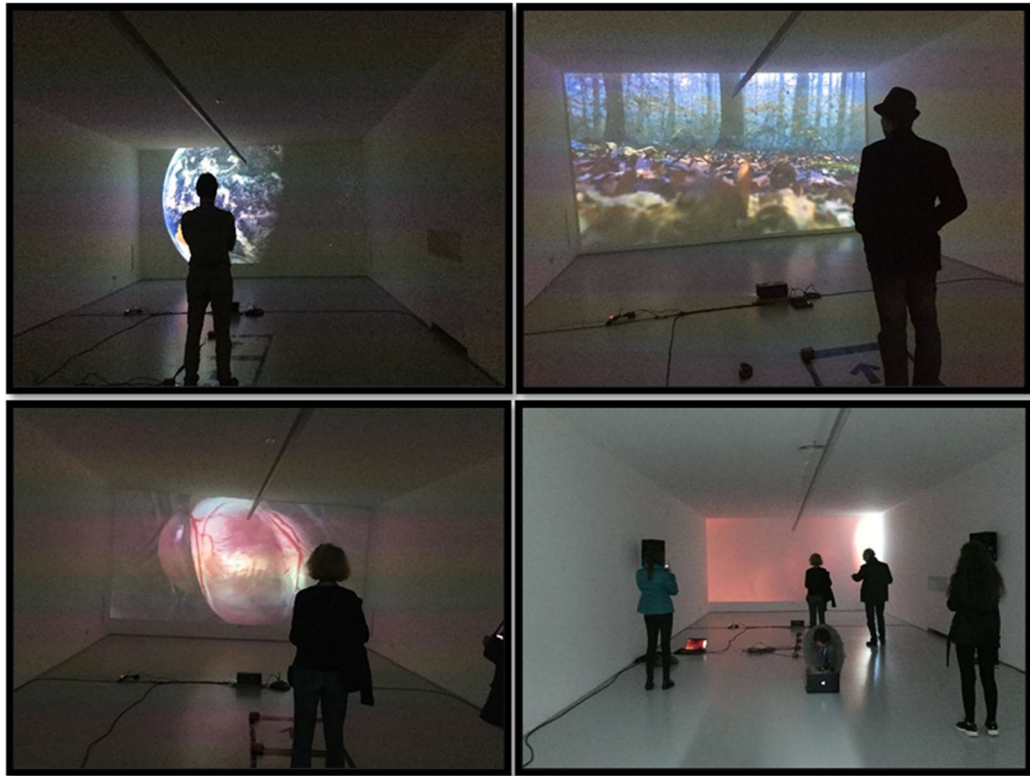


Figura 6.25 – Imagens da Exposição na Artech, de 23 a 25 de outubro, Braga, 2019.

Com relação à participação dos fruidores, tivemos um público exigente, composto apenas por profissionais artistas da Média-Arte, o que além de promover troca de conhecimentos, nos motivou com sugestões muito pertinentes. Em relação aos questionários aplicados: 100% dos fruidores indicaram que o som que lhes causou sensação de tranquilidade foi o som das águas; 75% dos fruidores sentiram-se inquietos/perturbados com os ruídos do trânsito e 25% com a pulsação do coração; o ambiente foi classificado como adequado para 100% dos fruidores e em relação à tecnologia 75% afirmaram ser a primeira vez que participaram de uma instalação com a ativação áudio por presença através de sensores e 25% que já haviam participado, mas que esta trazia inovação. A crítica foi positiva com relação à poética e narrativa, que afirmaram ser envolvente, contudo, alguns dos fruidores sentiram falta de mais movimento e interatividade durante o caminho sonoro. Conforme Rocha (2019a), a investigação consiste numa reflexão sobre a instalação sonora imersiva “Quintal dos Sons” e o processo artístico envolvido na sua criação, os conceitos e noções referentes ao artefacto computacional; aliando, desta forma, a prática artística e a investigação teórica.



Figura 6.26 – Vídeo da Exposição na Artech, de 23 a 25 de outubro, Braga, 2019. Disponível em <https://youtu.be/Y6tcGyO8kZM> e <https://vimeo.com/539755841>.

A quarta Exposição aconteceu na sede da Escola de Música CRIAART, na cidade de Almenara-MG, em fevereiro de 2020. O espaço é especial por ter vínculo afetivo, é a Escola onde estudei, dei aulas e ajudei a construir o edifício-sede. Meus primeiros passos musicais estão associados a esse lugar. Esta foi uma exposição-teste, mais voltada para a apresentação da narrativa e do conceito na nova instalação “Quintal dos Sons”. Na minha cidade não tem museu ou um centro artístico, poucos têm acesso a performances e instalações de arte contemporânea. Então, para além da tertúlia sobre a obra e o funcionamento do artefacto, partilhei os testes com a nova versão do artefacto sem imagens. Para os fruidores que ainda não tinham visto a instalação na versão anterior, gostaram principalmente da inclusão de sons nativos da cidade e minha voz em trechos de canções que tanto representam o Vale.



Figura 6.27 – Imagens da Exposição na CRIAART, Almenara, 05 de fevereiro de 2020.

Em termos de imersão, sentimos o desconforto dos participantes, o “não ver imagens” causava-lhes algum constrangimento. Todavia, o espaço e a montagem não eram os ideais, nem os fruidores estiveram completamente sós, para terem a experiência desejada. A partir desse dia de testes, chegamos ao estado atual do artefacto, que ainda não foi exibido, em função da pandemia COVID-19, uma vez que as exposições, às quais estava previsto a participação, em 2020, foram adiadas ou canceladas. Ainda quando foi entregue a primeira versão final para o Júri continuávamos confinados e sem previsão de quando os espaços de arte voltariam a funcionar e tampouco a certeza em relação à rotina das pessoas, para saber quando teríamos novamente vidas normais de interação.

Ainda em 2020, foi criada a performance “Assum Livre”, inspirada na música Assum Preto, usada, no Capítulo 3, como tema de abertura para as Arte(s) Sonora(s). Tal como utilizamos a metáfora da crítica ao Academicismo e as atrocidades cometidas em virtude da exclusão

de indivíduos não considerados “talentosos”, um karma ainda presente na Música e nas raízes das tradições musicais, onde, para ser considerado músico, é preciso nascer com “dom”, na performance, usamos a metáfora do Assum para falar da “liberdade”, tornamo-nos prisioneiros de nossas próprias casas. Canossa e Rocha (2020) apresentaram na Conferência Artefacto 2020, no dia 26 de novembro, a performance que teve como objetivo refletir sobre a experiência do confinamento/desconfinamento nesses tempos da pandemia, em 2020, em virtude do Covid-19. A performance foi pensada numa interação homem/máquina, com apresentação em tempo real e projeção vídeo. As imagens da projeção vídeo foram captadas nas margens do Rio Jequitinhonha, na cidade de Almenara – MG, Brasil. Alterna sons originais do pássaro Assum preto, solto na floresta, com sons do mesmo pássaro preso em gaiolas, abordando, assim, o paradoxo da prisão, seja nas gaiolas físicas, ou nas gaiolas virtuais, assim como nos sentimos engaiolados nos nossos ecrãs, em salas do Zoom e diversas plataformas, no confinamento. Nesse cenário, criou-se a performance “Assum livre”, que representa a prisão nos ecrãs e a liberdade dos animais, com a diminuição da intervenção humana em seus habitats naturais. A performance foi apresentada teoricamente, pois, na prática, não tivemos como nos deslocar do concelho do Porto para estarmos, presencialmente, em Faro. A performance que fala da libertação não poderia acontecer aprisionada em um ecrã.

Em termos de narrativa, a performance baseou-se em 3 estrofes da música e na criação de uma estrofe inédita, cuja letra é composta para cada evento.

Divisão do tema	Descrição da narrativa	Imagem	Áudio	Luz
Introdução	Exibição de um vídeo com um pássaro Assum preto em liberdade	Pássaro Livre	Som vídeo	Projeção
1ª estrofe	Exibição de um vídeo gravado com a cantora nas margens do rio Jequitinhonha	Vídeo gravado	Projeção	Projeção
2ª estrofe	Cantora (que não estava visível ao público) aparece, vestida de preto e vendada	Performer canta ao vivo	Ao vivo + música instrumental	Incide sobre cantora
3ª estrofe	Exibição de um vídeo do Assum preto em gaiola	Pássaro Gaiola / Escuridão	Música instrumental	Projeção
4ª estrofe	Cantora remove a venda, interage com o público e apresenta uma estrofe inédita, onde retrata o desconfinamento	Performer canta ao vivo	Ao vivo + música instrumental	Incide sobre cantora

Tabela 6.1 – Descrição dos vários momentos que definem os quatro eixos conceituais da Performance “Assum Livre”(2020).



Figura 6.28 – Imagem da gravação vídeo da canção "Assum Preto" em janeiro de 2020.

O processo de interação entre máquina e performer, e / ou a aplicação das novas tecnologias, passa a ser um elemento inerente à obra. Aliás, “o próprio emprego da técnica permite ao artista / performer prescindir da sua presença física no espaço da ação, muitas vezes substituída por aquela da imagem eletrônica ou pela participação do espectador.” (Giannetti, 2012: 90).

De acordo com Canossa e Rocha (2020a) ao assumirem o “Assum Preto” enquanto espaço de confinamento, propõem a interação com o “Assum livre” (desconfinamento), nessa interação homem / máquina onde refletimos sobre a intervenção humana nas paisagens, o aprisionamento do ser animal e a importância da liberdade. Ao longo do confinamento, experienciamos e visualizamos a vida através dos ecrãs e percebe-se que “a hibridização cultural dos habitantes globais pode ser uma experiência criativa e emancipadora” (Baumann, 1999: 109), uma vez que através da Net Art, a partir de transmissões ao vivo por meio das redes sociais, os artistas continuaram a realizar suas performances. Os espectadores também se tornaram um pouco artistas ao partilhar suas vivências.

### **i. Novas Direções (Prospecções)**

Em relação ao trabalho futuro, existe uma série de aspectos que logo após as primeiras análises da interação com o público vieram como candidatos a melhoria: o reforço da interação do fruidor com a instalação; a migração de um sistema que utilize mais algoritmos generativos para assim concentrar mais poder criativo e consciente no público; financiamento para o projeto, afim de melhorias das condições tecnológicas (a nível da iluminação, qualidade acústica, sonora e de cenário), contribuindo, dessa maneira para reforçar um binómio entre imersão e reflexão mais profunda e sensorialmente mais agradável para o público.

De acordo com os resultados e análises advindas das quatro exposições realizadas, aos quais temos os detalhamentos acima subscritos, pretende-se dar continuidade a instalação “Quintal dos sons” com a sequência sonora apresentada no final ponto 6.1 e também criar novos artefactos que estimulem a escuta e imersão sonora, tal como:

### **ii. Instalação “Pontes Sonoras”**

Anteriormente, no Capítulo 5, dissertou-se sobre a Ponte que faz parte da logomarca da Instalação e a ligação Almenara/Porto. Nesse panorama, “Pontes Sonoras” é uma instalação sonora imersiva que tem como objetivo principal refletir sobre as paisagens sonoras urbanas. Faz uma ligação entre as duas pontes dos dois países pelos quais transitei e, mais especificamente, das duas cidades que se tornaram “meu lar”. As construções se assemelham pela arquitetura: a ponte da Arrábida, no Porto, e a ponte de Almenara, em Minas Gerais. Fazem parte do “Quintal dos Sons”, e dessa travessia de oceanos, os sons gravados nas duas pontes e, também, sons característicos de cada cidade. Esses fragmentos sonoros buscam levar o(s) fruidor(es) a realizarem a travessia da ponte construída em miniatura; de um lado escutam os sons do Porto, do outro lado, os sons de Almenara e, ao meio da ponte, os sons convergentes dos dois lugares. Os sons são apenas executados com a aproximação do(s) fruidor(es) incorporando, dessa forma, os sons e espaço nas suas próprias vivências sensoriais, de forma imersiva.



Figura 6.29 – Ponte da Arrábida no Porto-PT.



Figura 6.30 – Ponte de Almenara, Minas Gerais-BR

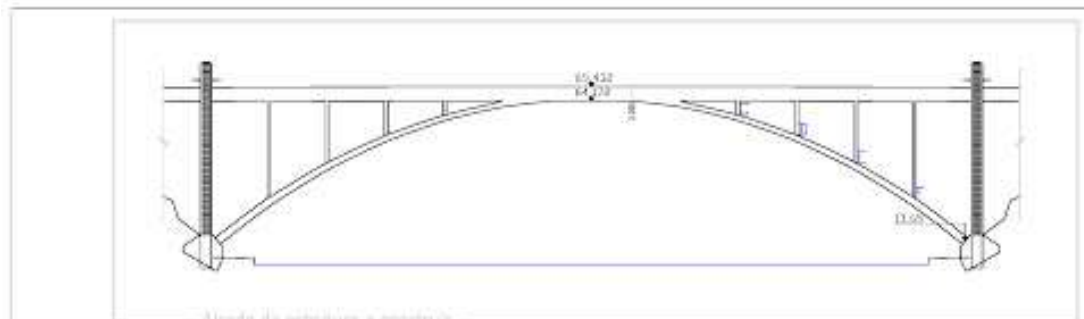


Figura 6.31 – Réplica em ferro ou madeira com 3 metros de comprimento, 1 metro de largura e 1 metro de altura.

“Pontes Sonoras” tecnicamente reproduz uma réplica da Ponte da Arrábida. O fascínio começou pela semelhança entre as duas pontes e pela ligação turística que as duas representam para as cidades envolvidas. A escultura é construída em uma réplica de ferro. O artefacto, utiliza a tecnologia desenvolvida em “Quintal dos Sons”: Arduino, protoboard, três sensores de aproximação infravermelho, colunas de som e programação em *Processing*.

- a) **Momento 1** - Sensor 1 ou sensor 3 (“Entrada na ponte”)-

O(s) indivíduo(s) escolhem um lado e ao atravessarem o sensor do lado escolhido ativam o som correspondente: Lado P: Sons do Porto, Lado A: Sons de Almenara.

b) **Momento 2** – Interação-

No meio da ponte os fruidores escutam sons convergentes dos dois sítios; uma compilação sonora luso-brasileira. Enquanto os sons apenas são ativados com a presença do fruitor, vídeos em *loop* das duas cidades são projetados na parede (somente em grandes espaços e em apresentações fora das duas cidades, para que os fruidores pratiquem o “ouvir” e assim, os sons tenham mais significados para a sua completa fruição).

c) **Detalhamento**

Logo que o(s) fruitor(es) inicia(m) a travessia da ponte, o sensor infravermelho detecta a presença e envia a mensagem ao *Arduino* que através da programação computacional em *Processing* ativa o primeiro som. Cada sensor assim que detectar a aproximação (programada em distância) do fruitor ativa os sons.

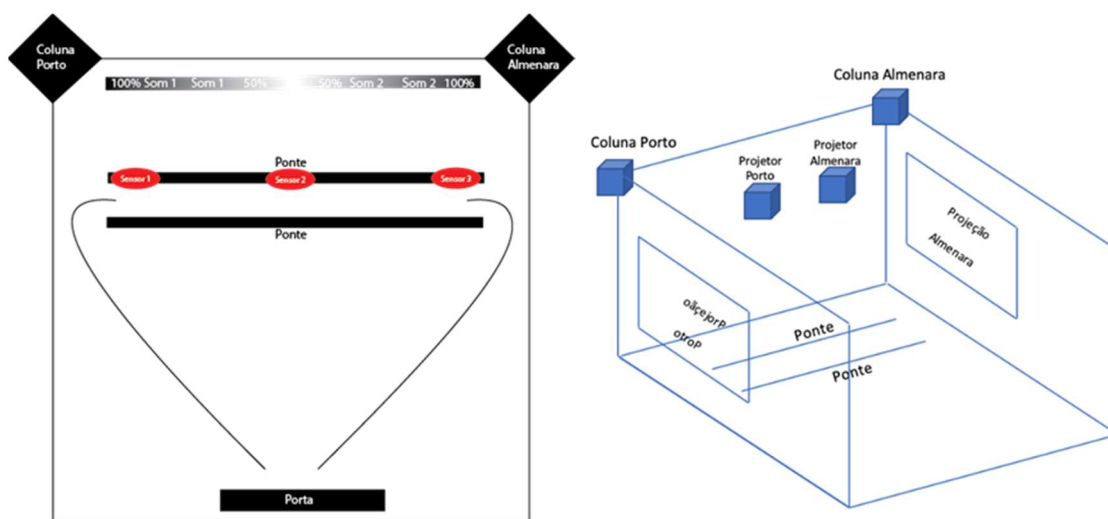


Figura 6.32 – Vista do artefacto em perspectiva e vista do Topo.

Essa é uma instalação que busca dar continuidade à investigação iniciada no âmbito desta tese. A imersão sonora, seja por meio de objetos, esculturas e imagens a compor o espaço, a depender da intenção do artista permite que o fruidor se transporte completamente para o mundo criado. Quando estava a se desenvolver esse projeto, por exemplo, foi inaugurada a

Exposição online “Partituras e objetos”<sup>74</sup>, do artista Pedro Tudela, de 25 de fevereiro a março de 2021, na Escola de Artes da Universidade Católica do Porto, que criou um espaço imersivo com um partitura e objetos, partindo da sonificação de objetos cotidianos, convertidos em instrumentos, interpretando partituras e composições sonoras. A partitura, juntamente com os objetos utilizados, cria a ambiência no espaço onde 16 canais áudio, por meio de colunas de som, reproduzem os sons desses 16 objetos que estão expostos no local. A instalação tem a curadoria de João Silvério Durante, e faz parte do resultado do trabalho do Pedro Tudela em colaboração com os alunos.

---

74

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=6aUhvvh2VZ0&fbclid=IwAR0diG5pzFd4qaGNUAd0ngLaboRM6qHQBdIXCW4cFLxLQxFt2DEujatggXE>, consultado em 13/03/2021.

## **Considerações Finais**

“Não somos apenas artistas humanos que olham para a tecnologia para fazer arte. Entendemos que ser um artista humano é participar na energia-da-vida da Terra, mas também participar na criação de outras formas artísticas.”

(Allado-McDowell, 2020: 53).

Ser artista de Média-Arte Digital, musicista, escrever sobre a prática artística e a produção de uma obra que envolveu sua linguagem artística e tecnologia é, sem dúvida, o princípio norteador que fundamentou toda a dissertação aqui apresentada, pois não se retratou, apenas, um mero artefacto, mas a trajetória da criação até a sua exibição. Nenhuma obra de arte é construída ao acaso. Há, sempre, histórias envolvidas para se chegar a determinados resultados. Muitas vezes, essas histórias são maiores que as próprias criações, justamente, por potencializar sequências de produções artísticas, ou mesmo, toda uma carreira. A instalação “Quintal dos sons” buscou, através do artefacto (estudo prático) e teoria, criar um caminho para a imersão sonora e a interação entre o espaço sonoro e o fruidor.

Nesta Tese, tomamos como questão de investigação: **“Como o indivíduo reage aos estímulos sonoros e de que forma artefacto(s) tecnológico(s) pode(m) contribuir através de sons, imagens e espaço nas próprias vivências sensoriais do fruidor de forma imersiva?”**. Partindo da contextualização dessa problemática, a questão de investigação foi respondida a partir da instalação sonora “Quintal dos Sons”, desenvolvida em nosso processo criativo, onde toda a pesquisa apresentada aproximou a MAD ao âmbito das paisagens sonoras, acrescentando desdobramentos subjetivos (pessoais, musicais e de memórias culturais) à apreensão dos espaços sonoros. Nesse processo optou-se pela metodologia de investigação através da prática artística, o que permitiu a junção das áreas de conhecimento da Música, das Artes Sonoras e da MAD, não apenas na produção teórica, mas também na criação do artefacto/instalação que refletiu sobre a exploração da sonoridade, imersão e, mais do que isso, questionou sobre a envolvimento no que tange a inclusão da imagem na instalação e a dispersão que o seu uso provocou na primeira fase do artefacto, não que tenha atrapalhado de modo negativo a imersão, contudo, o fruidor, que estava imerso numa pandemia de imagens, deixava de ter total atenção ao som e a centralidade passava a ser as imagens. A narrativa sonora contribuiu sobremaneira como estímulo para a fruição, uma vez que os sons inseridos, faziam parte das vivências sensoriais, traziam sensações e independentemente de

serem considerados agradáveis ou não, proporcionavam a criação pessoal sem sugerir qual o objeto, pois o meu Rio Jequitinhonha, pode ser sempre diferente do Rio da vivência do fruidor. Segundo Barros (2016: 858), “a forte ênfase no elemento do som é o que define a arte sonora ou *sound art* como um guarda-chuva conceitual que inclui obras de uma infinidade de linguagens artísticas.” Dessa forma, a questão de investigação se desdobra em duas vertentes: “como o indivíduo reage ao estímulo sonoro” que foi verificada a partir das reflexões realizadas sobre o som, espaço, tempo, ambiência e imersão; e a segunda vertente: “De que forma o artefacto/tecnológico pode contribuir...” e neste caso, para além da contribuição teórica, da apresentação de artefactos relacionados, expomos o artefacto “Quintal dos sons” e a sua contribuição sonora, tecnológica e reflexiva, detalhando o seu processo criativo e as exposições realizadas.

Foi nosso objetivo **“verificar as inter-relações híbridas, capazes de expressar e validar o contributo de instalações sonoras, enquanto prática artística na Média-Arte Digital, de modo a contribuir com o estudo das paisagens sonoras e ambientes imersivos na compreensão da percepção sonora”**. Esse objetivo é validado por meio da Contextualização, onde abordamos o panorama histórico sobre a Arte na Pós-modernidade e suas relações híbridas; e principalmente no Estado da Arte onde dissertamos sobre as Arte(s) Sonora(s), seus novos conceitos, práticas e toda a sua contribuição para as novas formas de ouvir e “ouvir” a música. Nesse âmbito, verificamos que as instalações sonoras e suas várias linguagens têm criado e recriado ambientes que preservam e refletem sobre paisagens sonoras que valorizam tradições culturais e memórias de povos diversos. Subscrevemos Santana e Santana (2019) que afirmam que quando analisamos a construção de objetos artísticos que contemplam as características de uma instalação sonora apontamos para a relação que se estabelece entre o som, a sua difusão e espaço envolvente como elementos fundamentais na determinação e composição desta forma de arte. O segundo objetivo geral foi: **“desenvolver uma instalação sonora, tendo como suporte tecnológico artefacto (s), constantemente (re)criado(s) e revisitado(s) que incorpora(m) sons e espaços nas próprias vivências sensoriais, de forma imersiva.”** Completamente envolvido com a prática artística, este objetivo foi atingido com a concretização da instalação “Quintal dos sons” (detalhada no capítulo 6). Contemplar a vivência sonora a partir da experiência, inserir a centralidade do humano enquanto criador musical e a junção tecnológica por meio da MAD foram inicialmente os propósitos da instalação desenvolvida,

todavia, as revisitas, reflexões obtidas permitiram dar início a esse ciclo de criação de objetos artísticos e os resultados teóricos deles resultantes. No que diz respeito à metodologia foram aplicados métodos combinatórios que proporcionaram uma investigação assente em dados de matriz empírica. A resposta aos objetivos contemplou ainda a contextualização de narrativas, imbuindo-as de sons que permitiram refletir sobre as memórias passadas, acrescentando, porém, novos episódios que nutrirão o futuro dessa investigação.

Consideramos as hipóteses: **a partir de paisagens sonoras e ambientes imersivos é possível proporcionar aos indivíduos uma imersão sensorial por meio de uma instalação que provoque reflexões contemporâneas relacionadas a percepção sonora. E à Luz de artefacto (s) tecnológico (s), com o uso de sensores de aproximação e programação, pode-se gerar uma instalação que contenha narrativas envolventes e sons em contextos reconhecíveis, possibilitando, assim, maior imersividade sonora.** As duas hipóteses estão interligadas pois a primeira afirma que “a partir de paisagens sonoras e ambientes imersivos” é possível criar uma instalação que contenha reflexões direcionadas a percepção sonora, no tocante em que a segunda reitera que com artefactos tecnológicos a criação desse ambiente pode se fazer realidade. Nesse sentido, as mesmas foram confirmadas por meio da criação, exposição, apresentação do processo criativo e fundamentação teórica da Instalação sonora “Quintal dos sons”. Onde através do artefacto que conjuga programação em *Arduino/Processing*, sensores e a criação de um espaço sonoro constituído por paisagens sonoras que indiretamente provocam reflexões acerca do som na contemporaneidade por retratar a questão ambiental, os ruídos, o silêncio e a memória cultural de um povo que sobrevive através da gravação.

Em termos da sequência de temas apresentados nesta Dissertação, no primeiro capítulo é apresentada a Introdução, que contém a justificação da investigação, objetivos, hipóteses metodologia e estruturação da tese. Já no segundo capítulo, fala-se sobre a modernidade, pós-modernidade, tecno-arte e todos os factos que nos ajudam a compreender sobre a Média-Arte e os processos de hibridização que nos permitem entender o nosso processo de criação artística. Em conformidade com Harvey (2008: 112), “os filósofos pós-modernos nos dizem que não apenas aceitamos mas até nos entreguemos às fragmentações e à cacofonia de vozes por meio das quais os dilemas do mundo moderno são compreendidos.” Em busca de compreender esses dilemas e suas consequências, dissertamos sobre as crises da Pós-modernidade, a cultura da Modernidade, as Vanguardas artísticas, Arte e Tecnologia;

fizemos um breve histórico sobre a Média-Arte Digital para chegar ao hibridismo artístico e, assim, debater sobre esses temas que permeiam a forma como construímos o nosso caminho sonoro. No último subtítulo apresentamos a contemporaneidade e a pandemia. Fomos ao longo dos tempos expostos a diversas pandemias, desde as doenças biológicas à pandemia de imagens e sons. Contudo, a pandemia COVID-19 nos colocou em um cenário diferente que afetou globalmente a vida, a economia e a liberdade das pessoas. Esse impacto também foi sentido nessa investigação, pois privou as apresentações do artefacto com os congressos cancelados, adiados ou passados para a modalidade *online*, e limitou a possibilidade de ampliação na interação da obra. Nina Simone, cantora e ativista americana colocava-nos a seguinte questão: “Como ser artista e não refletir o seu tempo?”. Nessa sintonia, realizamos uma reflexão sobre essa fase inédita na história, onde vimos festas e tradições de mais 700 anos não serem realizadas, artistas com mais de 50 anos de carreira pararem de fazer concertos; teatros e museus fechados. O mercado artístico foi obrigado a se reinventar, nossas relações com os outros seres humanos também estão mudando.

Após a contextualização da época vivida e de suas influências no tempo, espaço e forma de criação artística, no capítulo 3, inicia-se o Estado da Arte, onde apresentamos um panorama sobre a(s) Arte(s) Sonora(s) numa perspectiva histórica mundial, brasileira e regional. Isso, para compreender as influências e descrever uma conjuntura social que culminou na música e nas formas de apreciação sonora que temos hoje e de modo particular em como essas referências impactaram no “Quintal dos Sons” apresentado. Atentou-se para a lacuna existente no tocante à Arte sonora brasileira, uma vez que pouco material acadêmico foi registrado, principalmente em relação à Arte regional. Neste âmbito, temos a consciência do quão minuciosa, desafiadora e importante tornou-se essa investigação. No capítulo 4, explanamos sobre os ambientes sonoros imersivos e todos os conceitos que ajudam a entender sobre esse tema, entre eles, a experiência imersiva, ambiência, atmosfera, espaço/tempo e interatividade. Dando seguimento, no capítulo 5 apresentou-se o Estudo de caso com as poéticas que construíram e fundamentaram a narrativa da instalação “Quintal dos sons”: o conceito de “cartofonias”: o que são as poéticas do cotidiano que se fazem presentes nos sons inseridos na obra; a composição espacial e os elementos históricos representativos do “quintal” (enquanto espaço afetivo), que é uma representação do Vale do Jequitinhonha. Nesse subtema, retrata-se um pouco do meu percurso pessoal, musical e contextualizo a cultura de Almenara, minha cidade. Por fim, no capítulo 6, explicita-se todo

o descritivo da instalação: o artefacto e todos os momentos, fases, planejamentos, revisitas, bem como o detalhamento da tecnologia utilizada em sua produção. Há, em seguida, um subtítulo somente para discorrer sobre os desafios, falhas no processo de criação/execução, toda criatividade e inventividade envolvidos. Aos planos espontâneos que foram, de alguma forma, realizados sem estarem previstos dentro do projeto inicial, denominamos “Gambiarra”. Comentamos, no subtítulo seguinte, sobre os trabalhos relacionados e, por fim, apresentamos as exposições da instalação e os resultados obtidos em cada uma.

Ao contextualizar a época passada e a presente (Tempo) = (Capítulo 2), o panorama histórico das Arte(s) Sonora(s), bem como conceitos envolvidos (Som) = (Capítulo 3 e 4), as influências pessoais e musicais que culminam na Instalação “Quintal dos Sons” (artefacto tecnológico) = (Capítulo 5 e 6), criou-se uma linha do tempo, que repleta de complexidade e de um emaranhado de temas, se complementam numa partitura tecida por múltiplas influências, que tal como um rio, apesar de ter seu curso, só se mantém vivo pelos muitos afluentes que o sustentam ao longo do seu caminho. Em conformidade, Gil (2001: 212) indica que “‘Escutar a sua própria época’ é procurar zonas de turbulência, zonas de caos, onde os movimentos subtis, ainda inclassificáveis, tomam origem. É procurar penetrar nessas zonas de risco e desposar o seu movimento – e devir, e criar.” Numa época em que ouvir é um ato que se mostra tão difícil, onde o mundo está repleto de pessoas que muito querem falar, criar a partir do ouvir e se deixar envolver pelo som faz-se necessário. Poder-se-á, assim, indicar que as conclusões mais determinantes da investigação se focaram, não só no contributo da investigação sobre a instalação, com sua imersividade sonora associada à MAD, mas também no papel do som ao longo dos tempos, da complexidade do processo de criação artística e suas influências sociais, econômicas, além da identidade e valorização do património cultural. Deste modo, deu-se resposta às interrogações que foram sendo elencadas ao longo do enquadramento teórico, e que preencheram a lacuna identificada no estado da arte, principalmente em relação a perspectiva história da Arte Sonora brasileira e, por conseguinte, do Vale do Jequitinhonha. A este propósito, referiu-se a importância da gravação sonora para o Vale e para tantas culturas de tradição oral.

Em jeito de fecho da Tese, consideramos, nesta abordagem, inequívoca a evolução manifestada, a cada etapa do artefacto e exposição da instalação, especialmente considerando a forma como a metodologia de desenvolvimento foi seguida, e o processo criativo levado a

cabo. A meditação estética conduziu a uma evidência de maturação da técnica, da estética e da assertividade da mensagem. Não nos imiscuímos de explorar, sob o ponto de vista conceitual, teórico e prático, diversos aspetos ligados à permeabilidade da instalação sonora derivado das conclusões e resultados dela salientes. Estou, por esse ângulo, convicta que o trabalho lança um olhar importante na forma como a música, a tecnologia e múltiplas linguagens artísticas podem promover novas experiências que contribuem, simultaneamente, para a reflexão pessoal do fruidor, o sustento experimental, do ponto de vista do avanço tecnológico, da combinação de materiais inovadores, do ato artístico e sua maturação. Ao longo da investigação, participamos da Conferência Internacional Artech 2019, com publicação, comunicação de artigo e exposição da Instalação; no #18.Art- 18º Encontro de Arte, Tecnologia e Ciência em 2019, com a publicação e exposição; artigo publicado no *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics*, em 2020; dois artigos e duas comunicações no Artefacto 2020; em 2021 aprovamos 6 artigos, 4 comunicações realizadas, as publicações ainda estão por vir.

Termina-se a Tese perspectivando-se dar continuidade ao estudo sobre instalações sonoras, aprofundamento de teorias sobre percepção sonora, aspectos cognitivos da experiência musical, além da execução das obras já pensadas e a produção de instalações e multiperformances. Neste momento, a sensação não é de finalização, mas de pausa. O autor Jankélévitch (2018: 162) diz que “o silêncio é o deserto onde floresce a música, e a música, essa flor do deserto, é em si mesma uma espécie de misterioso silêncio.” A pausa representa um período de silêncio na música. Dessa forma, executaremos uma pequena pausa, mas, na próxima nota, continuaremos a entoar sons.

## Referências Bibliográficas

- Adorno, T. W. (1970). *Teoria Estética*. Tradução-Artur Morão. Lisboa: Edição 70. ISBN: 972-44-0671-7.
- Allado-McDowell, K. (2020). *Abrindo-se a Síntese*. In Fórum do futuro: Vita nova. Porto: Ágora. ISBN:978-989-96486-8-5.
- Aleixo, G. T. (2003). *Um banquinho, um violão...e uma onda em propagação: Propriedades das ondas numa corda*. IFGW-Unicamp.
- Almeida, M. R C. (2017). *A atuação dos indígenas na história do Brasil: revisões historiográficas*. Revista Brasileira de História. São Paulo, V.37, nº75.  
<http://dx.doi.org/10.1590/1806-93472017v37n75-02>.
- Amaral, I.; Santos, S. J. (2019). *Algoritmos e redes sociais: a propagação de fake news na era da pós-verdade*. In: As Fake News e a nova ordem (Des) Informativa na Era da Pós-verdade: manipulação, polarização, filter bubbles. Org. João Figueira; Silvio Santos. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. ISBN: 978-989-26-1778-7.
- Andrade, M. de. (1976). *Pequena História da Música*. São Paulo/Brasília, Martins/INL.
- Ang, T. (2006). *Introdução ao Vídeo Digital*. Tradução: Walter Ambrósio Porto: DK-Civilização. ISBN 989-550-409-8.
- Arnoldt, J. P. (2019). *Transformações no Funk Carioca (1980-2017): Cenário sócio-histórico e cultural, hibridismos e principais personagens*. Dissertação de Mestrado em Música. Goiânia: Universidade Federal de Goiás.
- Ataide, S. R. de. (2008). *Confluências do passado e do presente: o resgate da memória em o canto das lavadeiras*. Dissertação (Mestrado em Literatura Portuguesa) –Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

- Bachelard, G. (1996). *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Tradução Esteia dos Santos Abreu. - Rio de Janeiro: Contraponto. 316 p. ISBN 85-85910-11-9.
- \_\_\_\_\_ (2008). *A poética do espaço*. São Paulo: Editora Martins Fontes.
- Bairon, S. (2005). *Texturas sonoras: áudio na hipermídia*. São Paulo: Hacker. ISBN: 85-86179-44-2.
- Barab, S.; Squire, K. (2004). *Design-Based Research: Putting a Stake in the Ground*. The journal of the learning sciences, 13(1), 1–14. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Barreira, I. A. F. (2010). *A pressa nossa de cada dia: tempo e espaço na vida urbana moderna*. Revista de Ciências Sociais, Fortaleza, v. 41, nº 2, jul/dez.
- Barros, I. L. (2016) *Instalações Sonoras*. Anais do 15º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia de Brasília. Brasil: Universidade de Brasília.
- Barros, M. (2008). *Memórias inventadas: a infância de Manoel de Barros*. São Paulo: Editora Planeta do Brasil.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Poesia completa*. São Paulo: Leya.
- Basar, S. (2020). *Outros outros mundos*. In Fórum do futuro: Vita nova. Porto: Ágora. ISBN:978-989-96486-8-5.
- Baudrillard, J. (1995) *A sociedade do Consumo*. Lisboa: Edições 70. ISBN: 972.44.0776-4.
- Bauer, M.; Gaskell, G. (2002). *Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático I*. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bauman, Z. (1999). *Globalização: As consequências humanas*. Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. ISBN: 85-7110-495-6.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Modernidade Líquida*. Editora Schwarcz - São Paulo: Companhia das Letras.

- Baudelaire, C. (1996). *Sobre a modernidade o pintor da vida moderna*. Organizador: Teixeira Coelho. Rio de Janeiro: Paz e Terra. Coleção Leitura, ISBN 85-219-01984.
- Bavcar, E. (2015). *O museu de outra percepção*. In: Leyton, Daina et al. Programa Igual Diferente. São Paulo: Museu de Arte Moderna de São Paulo, 2015.
- Beck, U. (2010). *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Tradução Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34. 384 p. ISBN: 978-85-7326-450-0.
- Belasco, A.; Fonseca, C. (2020). *Coronavírus 2020*. *Revista Brasileira de Enfermagem*. São Paulo ;73(2):e 2020 n2. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020730201>.
- Benjamin, W. (2017). *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. Porto Alegre: L&PM. 12ª Ed. ISBN: 978.85.254.3716-7.
- Berger, J. (2014). *Contágio: porque as coisas pegam*. Tradução de Lúcia Brito. – Rio de Janeiro: LeYa. ISBN 9788580449778.
- Berman, M. (1986). *Tudo que é sólido desmancha no ar: A Aventura da Modernidade*. Tradução: Carlos Felipe Moisés e Ana Maria L. Ioriatti. Editora Schwarcz Ltda. São Paulo.
- Björk, S.; Holopainen, J. (2004). *Patterns in Game Design*. New York: Charles River Media, 2004.
- Borges, M. (2011). *Os sonhos não envelhecem: Histórias do Clube da Esquina*. São Paulo: Geração Editorial. 7ª edição. ISBN: 978-85-61501-57-0.
- Borges, N. M. P.. (2013). *As imagens como diálogo na pesquisa: O Canto das Lavadeiras e o Ritual de Bênção das Águas em Almenara - por entre memórias e renovo*. *Revista dos Alunos do Programa de Pós-graduação em Ciência da Religião – UFJF-Sacrilegens*, Juiz de Fora, v.10, n.1, p. 111-128, jan-jun/2013.
- Braidotti, R. (2020). “Nós” estamos nisto juntos, mas “nós” não somos todos iguais. In: Fórum do Futuro: Vita nova. Porto: Ágora. ISBN:978-989-96486-8-5.
- Brandão, N. G. (2016). *Os media e o território televisivo*. Lisboa: Escolar editora. ISBN: 987-972-592-497-6.

Brown, E.; Cairns, P. (2004). *A Grounded Investigation of Game Immersion*. University College London Interaction Centre (UCLIC). Conference on Human Factors in Computing Systems. Vienna, Austria.

Calleja, G. (2007). *Digital Games as Designed Experience: Reframing the Concept of Immersion*. Victoria University of Wellington.

Camargo, F; E. de; Fornari, J. (2017). *Narratividade e randomização da paisagem sonora em jogos eletrônicos*. XXVII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música – Campinas – SP.

Campesato, L., e Iazzetta, F. (2006). “Som, espaço e tempo na arte sonora”. Anais do XVI Congresso da ANPPOM, Brasília.

\_\_\_\_\_. (2019). *Práticas locais, discursos universalizantes: relendo a música experimental*. In: Desobediência Sonora: Selos de música experimental e suas tecnologias de sustentabilidade. Cristiano Figueiró (org.). p.15-72. Salvador: EDUFBA. ISBN: 978-85-232-1824-9.

Campesato L. (2007). *A Arte Sonora: Uma Metamorfose das Musas*. Tese de Mestrado em Música. Universidade de São Paulo-SP.

Candy, L. (2006). *Practice Based Research: A Guide. Creativity and Cognition Studios*. University of technology, Sidney.

Canossa, H.; Rocha, R. (2020). *Artefactos à Distância: a nova media-arte em tempos de pandemia 2020*. In *Proceedings of 2nd International Conference on Digital Creation in Arts and Comunication*, ARTeFACTo2020. November 26-27, Faro: CIAC, ISBN:978-989-9023-32-1

\_\_\_\_\_. (2020a). *Assum livre: Do ecrã gaiola para o mundo existencial*. In *Proceedings of 2nd International Conference on Digital Creation in Arts and Comunication*, ARTeFACTo2020. November 26-27, Faro: CIAC, ISBN: ISBN:978-989-9023-32-1

Canton, K. (2009). *Do moderno ao contemporâneo*. São Paulo: Martins Fontes. ISBN: 97-885-7827-223.

Carrilho, J. M. (2019). *O Som no limite da consciência*. In: Fundamento e Imersão. Organizadores: José A. Bragança de Miranda; José Gomes Pinto e Luís Cláudio Ribeiro. Lisboa: Orfeu Negro. ISBN:978-989-8868-68-8.

Catanzaro, T. (2015). *Panorama da Música brasileira atual (ou quando almejando o ovo de prata Dom Quixote se depara com a borboleta)*. In: Cem anos de Música no Brasil. Organização: João Marcos Coelho. -- 1. ed. -- São Paulo: Andreato Comunicação e Cultura, 2015. ISBN 978-85-60456-08-6.

Cavalcante, M.A. (2013). *Novas Tecnologias no Estudo de ondas sonoras*. Caderno Brasileiro de Ensino da Física, v. 30, n. 3, p. 579-613, dez.

Cerqueira, L. dos S. (2009). *Galo-das-Trevas: Um diálogo entre ciência e literatura. Aspectos de tempo e memória da obra de Pedro Nava*. Tese de Mestrado em História da Ciência na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC-SP.

Chagas, M.; Storino, C. (2014). *Smetak - a Eubiose e Alquimia do som*. Dharana online. Em homenagem ao centenário de nascimento de Anton Walter Smetak. Revista online quadrimestral da Sociedade Brasileira de Eubiose. Ano II, nº 6. Outubro de 2013 e janeiro de 2014.

Chion, M.; Murch, W. (1994). *Audio-vision: sound on screen*. Columbia University Press.

Chinnery, C. (2018). *Temporally Embodied Sound*. In *Glossary Of Common Knowledge*. Org: Badovinac, Zdenka et al. Moderna galerija, Ljubljana. ISBN: 978-961-206-132-6.

Cirilo, J.; Torres, D. R. (2015). *Mediações digitais na obra do artista: diálogo e interação no (ciber) espaço expositivo*. 14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia: #14.Art: arte e desenvolvimento humano/coord: Paulo Bernardino Bastos, Suzete Venturelli e Cleomar Rocha. Aveiro: UA Editora. ISBN: 978-972-789-458-1.

Claro, S. G. (2017). *Autoetnografia de uma Funkeira: considerações acerca da carreira profissional na dança funk Proibidão e sua estética*. Trabalho de Conclusão de curso da licenciatura em Dança. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Coelho, R. (2017). *O Impacto dos influenciadores digitais espontâneos nas métricas de engajamento de uma rede social virtual*. <https://bibliotecadigital.fgv.br/6013-11208-1-PB.pdf>. Publ. em 2017. Consultado em 30/03/2020.

Costa, C. T. da. (2004). *Arte no Brasil 1950-2000: Movimentos e Meios*. São Paulo: Alameda. 2ª Edição. ISBN 85-98325-02-3.

Crepalde, N. J. B. F. (2012). *Villa-Lobos: uma manifestação cultural nacional*. Revista Música Hodie, Goiânia, V.12 - n.1. p. 232-241.

Cunha, L. A. da. (2019). *Do nacional-popular ao popular latino-americano: Milton Nascimento e o discurso latino-americanista na música popular brasileira*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas, SP.

De Paoli, P. S. (2009) *Entre música e artes plásticas: as experiências de Walter Smetak na Bahia de Todos os Santos*. In: 50 anos de Lina Bo Bardi na Encruzilhada da Bahia e do Nordeste. Salvador, BA.

Deleuze, G.; Guatarri, F. (1995). *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia, Vol.5*. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. Rio de Janeiro: Editora 34. Coleção TRANS. ISBN 85-85490-65-9.

\_\_\_\_\_. (1997). *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia, Vol.4*. Tradução de Suely Rolnik. São Paulo: Editora 34. 176 p. Coleção TRANS. ISBN 85-7326-050-5.

\_\_\_\_\_. (1997a). *Crítica e Clínica*. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1997. 176 p. Coleção TRANS. ISBN: 85-7326-069-6.

Dias, B. (2013). *A/r/tografia como Metodologia e Pedagogia em Artes: uma introdução*. In: Dias, Belidson; Irwin, Rita L. (Orgs.). Pesquisa educacional baseada em arte: a/r/tografia. Santa Maria: UFSM. p. 21-26.

- Dias, S. G. (2017). *O corpo ao manifesto: linguagem, futurismo e performance*. In Performance na Esfera Pública. Org. Ana Pais. Lisboa: Orfeu Negro. ISBN: 978-989-8327-96-3.
- Dias, M. A. G. (2020). *Memória do Som e da Paisagem, Análise das Paisagens Sonoras de Exceção em Portugal: O caso da COVID 19*. Dissertação de Mestrado em Audiovisual e Multimeios. Lisboa: Escola Superior de Comunicação Social, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Dias, M.C. L.P.C. (2020). *Retratos Sonoros: Memórias sonográficas de um ser humano*. Dissertação de Mestrado em Arte Multimédia. Lisboa: Universidade de Lisboa
- Didi-Huberman, G. (1998). *O que vemos, o que nos olha*. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Editora 34.
- \_\_\_\_\_. (2011). *De semelhança a semelhança*. Tradução de Maria José Werner Salles. ALEA, Volume 13, número 1, Janeiro-Junho.
- Dovey, J.; Kennedy, H.W. (2006). *Game Cultures: Computer games as new media*. Berkshire: Open University Press.
- Driscoll, J.; Rogalski, M. (2004) "*David Tudor's rainforest: an evolving exploration of resonance*." Leonardo Music Journal 14 , p.25-30.
- Eco, U. (1991). *Obra Aberta: Forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 8ª Edição.
- Ermí, L.; Mayra, F. (2005). *Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion*.
- Fachada, M.O. (1998). *Psicologia das Relações Interpessoais*. Lisboa: Edições Rumo. 2ª Edição.
- Favaretto, C. (2007). *Tropicália: Alegria, Alegoria*. Cotia, SP: Ateliê Editorial. ISBN: 85-85851-03-1.

Ferrés, J. (1998). *Televisão Subliminar: Socialização através de Comunicação Despercebidas*. Tradução: Ernani Rosa e Beatriz A. Neves. Artmed: Porto Alegre. ISBN: 85-7307-475-2.

Figueiró, C. (2019). *As músicas da desobediência*. In: *Desobediência Sonora: Selos de música experimental e suas tecnologias de sustentabilidade*. Cristiano Figueiró (org.). P.6-14. Salvador: EDUFBA. ISBN: 978-85-232-1824-9.

Fihn, S. (2020). *D. Physicianwork Environment and Well-Being: Covid-19- Back to the future*. In: *JAMA Internal Medicine*. Published online in <https://jamanetwork.com/> july 13, 2020, consultado em 17/07/2020. Doi: 10.1001/jamainternmed.2020.2498

Fiske, J. (1993). *Introdução ao estudo da comunicação*. Rio Tinto. Tradução Maria Gabriela Rocha Alves. Porto: Edições Asa. ISBN: 972-41-1133-4.

Fluegge, E. (2011). *"The consideration of personal sound space: Toward a practical perspective on individualized auditory experience."* *Journal of Sonic Studies* 1, no. 1.

Fortuna, C. (1998). *Imagens da cidade: Sonoridades e ambientes sociais urbanos*. Revista Crítica de Ciências Sociais, nº 51, junho.

Gaspar, L. (2013). *Índios brasileiros, instrumentos musicais*. Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/>. Consultado em: 20-10-2020.

Giannetti, C. (2012). *Estética Digital- Sintopia da Arte, Ciência e Tecnologia*. Lisboa: Nova Vega. ISBN:978-972-699-911-9.

Gil, J. (2001). *Movimento Total: O Corpo e a Dança*. Tradução: Miguel Serras Pereira. Lisboa: Relógio D'Água Editores, novembro.

Gomes, J. A. S. (2015) *Composing with Soundscapes: Capturing and Analysing Urban Audio for a Raw Musical Interpretation*. Tese de doutoramento em Ciências e Tecnologia das Artes-Música Computacional. Escola das Artes da Universidade Católica portuguesa, Porto.

\_\_\_\_\_. (2020). *Tudo isso são as nossas paisagens sonoras*. Ímpar (Opinião). Publ. em [https://www.publico.pt/2020/08/17/impar/opiniaao/sao-paisagens-sonoras-1927024?fbclid=IwAR0lxaOpqTp4AbJk\\_1aX4GK4YaRwBNbEUwbnYVJBchgnKjmePXf7Vx\\_d5lk](https://www.publico.pt/2020/08/17/impar/opiniaao/sao-paisagens-sonoras-1927024?fbclid=IwAR0lxaOpqTp4AbJk_1aX4GK4YaRwBNbEUwbnYVJBchgnKjmePXf7Vx_d5lk) 17/08/2020. Consultado em 19/08/2020 às 21:26.

Gomes, P. V. (2019). e- Emotion Capsule: As artes digitais na criação de emoção. In Proceedings of the 9th Internacional Conference On Digital And Interactive Arts. P. Arantes; V. J. Sá; P. A. da Veiga & A. F. Marcos (Eds.) Artech2019 - Digital Media Art Ecosystems. Braga: ACM. ISBN: 978-1-4503-7250-3.

Gonçalves, M. D. (2013). *Ambientes Sonoros Interativos e Imersivos*. Tese de Mestrado em Som e Imagem. Escola das Artes da Universidade Católica portuguesa.

Gonçalves, F. S. S. R. (2016). *Acousmatic Park - Interação com o espaço sonoro, natureza e modos de escuta*. Tese de mestrado em Multimédia da Universidade do porto.

Gonçalves, H.F. (2021). *Acusmático*. Palavra-ensaio. Disponível em [https://www.academia.edu/49101907/Acusm%C3%A1tico\\_palavra\\_ensaio\\_](https://www.academia.edu/49101907/Acusm%C3%A1tico_palavra_ensaio_), acesso em 05 de maio de 2022.

Goulart, A P., et.al. (2013). *Tropicália: a contracultura da música popular brasileira*. 9º Encontro Nacional de História da Mídia. UFOP, Ouro Preto, MG. 30 de maio a 01 de junho. ISSN: 2175-3945.

Granja, C E. de S. C. (2006). *Musicalizando a escola: música, conhecimento e educação*. São Paulo: Escrituras Editora.

Grennan, S. (2015). *Arts Practice and Research: Locating Alterity and Expertise*. IJADE 34. John Wiley & Sons Ltd.

Guanaes, S.A. (2006). *Meu Quintal não é parque: Populações locais e gestão ambiental no Parque Nacional da Chapada Diamantina-BA*. Tese de doutoramento. Programa de Ciências Sociais do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade de Campinas. Campinas-SP.

Gumbrecht, H. U. (2014) *Atmosfera, ambiência e Stimmung: Sobre um potencial oculto na literatura*. Tradução: Ana Isabel Soares. Rio de Janeiro: Contraponto: Editora PUC Rio. 1º Ed. ISBN: 978-85-7866-097-0.

Gumbs, A. P. (2020). *O ritmo das baleias-cinzentas a rezar*. In: Fórum do Futuro: Vita Nova. Porto: Ágora. ISBN:978-989-96486-8-5.

Habermas, J. (2000). *O discurso filosófico da Modernidade: doze lições*. Tradução Luiz Sérgio Repa e Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Coleção Tópicos. ISBN: 85-336-1262-1.

Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade*. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A. 11ª Edição. ISBN: 85-74190-402-3.

Hama, L. (2020). *No Jequitinhonha (MG), versos ajudam bordadeiras e chegam a Chico Buarque*. In: Iniciativas que inspiram-ECO.A. Publicado em 02/07/2020.

<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/07/02/no-jequitinhonha-mg-versos-ajudam-bordadeiras-e-chegam-a-chico>

[buarque.htm?fbclid=IwAR3JgPgfG6EJaGsDobUikjm0oqx](https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/07/02/no-jequitinhonha-mg-versos-ajudam-bordadeiras-e-chegam-a-chico-buarque.htm?fbclid=IwAR3JgPgfG6EJaGsDobUikjm0oqx)

WDjguVbzaPaqruBL3NMoZXcordLHmJo. Consultado em 30/08/2020.

Hanna, O. (2018). *O Poder da música: Uma viagem pelo mundo em busca de Músicos que fazem a diferença*. Tradução de Daniel Miranda Silva. Lisboa: Editorial Bizâncio. ISBN:978-972-53-0606-2.

Harvey, D. (2008). *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução: Adail Ubirajara Sobral; Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola. 17ª Edição. ISBN: 978-85- 15-00679-3.

Heidegger, M. (1995). *Língua de tradição e língua técnica*. Tradução: Mário Botas. Lisboa: Vega, 1995. 1ª Edição: ISBN: -972-699-449-7.

Heinich, N. (2014). *Práticas da arte contemporânea: Uma abordagem pragmática a um novo paradigma artístico*. Tradução: Markus Hediger. *sociologia&antropologia* | Rio de janeiro, v.04.02: 373 – 390, outubro.

- Herschmann, M.; Trotta, F.(2021) *Janelas Sonoras em tempos de Pandemia*. Revista Lusófona de Estudos Culturais / Lusophone Journal of Cultural Studies, Vol. 8, N.º 1, p. 141-153. <https://doi.org/10.21814/rlec.3171>
- Holiday, R. (2012). *Acredite, estou mentindo: confissões de um manipulador de mídias*. Tradução Antônio Carlos Vilela. 1ª Edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional. ISBN: 978-85-04-01884-4.
- Huron, D. (2006). *Sweet Anticipation Music and the Psychology of Expectation*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology. ISBN: 0-262-08345-0.
- Hüttner, É. (2010). *Índios, Igreja: novos diálogos*. In: Séculos indígenas no Brasil. Brasília: Fórum de atualização sobre culturas indígenas, II módulo, de 17 a 18 de junho.
- Huxley, A. (1932). *Admirável Mundo Novo*. Tradução de Mário Henrique Leiria. Lisboa: Edição Livros do Brasil, 1932. Coleção Dois Mundos.
- Iazzetta, F.; Campesato, L. (2018). *Ser 'modesto' e ser moderno: o caso da música experimental*. In: Congresso da ANPPOM, 28, Manaus. Anais [...], Manaus: ANPPOM. Disponível em: <http://www.anppom.com.br/congressos/index.php/28anppom/manaus2018/paper/view/5456>.
- Irwin, R. L. (2013). *A/r/tografia: uma mestiçagem metonímia*. In: Dias, Belidson; Irwin, Rita L. (Orgs.). Pesquisa educacional baseada em arte: a/r/tografia. Santa Maria: Ed. Da UFSM, p. 125-135.
- Jameson, F. (2000). *Pós-Modernismo: A lógica Cultural do Capitalismo tardio*. Tradução: Maria Elisa Cevasco. São Paulo: Editora Ática. 2ª Edição. ISBN: 85-08-05786-5.
- Jankélévitch, V. (2018). *A Música e o Inefável*. Lisboa: Edições 70. ISBN: 978-972-44-2063-9.
- Javier, M. L. R. (2018). *Del Colapso tonal Al arte sonoro- Um recorrido por la musica contemporânea*. Puno de Vista Editores, S. L., España. ISBN: 978-84-16876-33-4. 213 p.
- Jhally, S. (1995). *Os códigos da publicidade*. Tradução: Ângela Maria Moreira. Porto: Edições Asa. ISBN:972-41-1209-8

Johnson, S. (2001). *Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Tradução: Maria Luísa X. de A. Borges; revisão técnica, Paulo Vaz.- Rio de Janeiro: Zahar. ISBN: 978-85-7110-589-8.

Junior, A. B. (2013). *Constitucionalismo sob a ditadura militar de 64 a 85*. Ano 50, Número 197 jan./mar. Publicado em [https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/50/197/ril\\_v50\\_n197\\_p161.pdf](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/50/197/ril_v50_n197_p161.pdf). Consultado em 24/12/2020.

Junqueira, F. (1996). *Sobre o Conceito de Instalação*. In: Revista Gávea v. 14: 551-569, Rio de Janeiro, setembro.

Keen, A. (2008). *O culto do Amadorismo: Como a internet está a matar nossa cultura e a assaltar a economia*. Lisboa: Guerra e Paz. ISBN:978-989-8174-01-7.

Krause, Bernie. (2013). *A grande Orquestra da Natureza: Descobrimos as origens da música no mundo selvagem*. Tradução: Ivan Weisz Kuck, Editora Zahar.

Krenak, A. (2019). *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das letras. ISBN: 978-85-5451-420-4.

Kristeva, J. (1969). *Introdução à Semanálise*. São Paulo: Debates.

Laignier, P. (2011). *Funk carioca revisitado: alguns apontamentos para uma economia política do gênero*. Lumina, Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Vol.5, nº1, junho 2011. ISSN 1981- 4070.

Leão, L. (2018). *O diálogo, o desenho e o texto: reflexões sobre a pesquisa em processos de criação*. #17.ART • 17º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. ISSN: 2238-0272.

Leonhard, G. (2017). *Tecnologia versus Humanidades: O confronto futuro entre a Máquina e o Homem*. Lisboa: Gradiva. ISBN: 978-989-616-789-9.

Leote, R. (2000). *O Potencial Performático no meio eletrônico – Das novas mídias às performances biocibernéticas*. Tese de Doutorado. São Paulo: ECA-USP.

Levitin, D. (2006). *Em busca da mente musical*. In: ILARI, Beatriz Senoi. *Em busca da mente musical: ensaios sobre os processos cognitivos em música- da percepção à produção*. Curitiba: Ed. Da UFPR.

Lévy, P. (1987). *A Máquina Universo*. Lisboa: Instituto Piaget, ISBN: 972-8245-29-7.

\_\_\_\_\_. (1997). *Cibercultura*. Lisboa: Instituto Piaget. ISBN: 972-771-278-9.

\_\_\_\_\_. (2000). *Filosofia World*. Lisboa: Instituto Piaget, ISBN: 972-771-407.

Leyton, D. (2019). *O Museu e o exercício de liberdade: O trabalho de acessibilidade cultural do Museu de Artes Moderna de São Paulo*. Revista IAÇÁ: Artes da Cena | Vol. II | n. 2 | ano 2019. ISSN 2595-2781.

Lima, C. M. D. de. (2004). *O imaginário sobre o trabalho e suas representações no cotidiano dos comerciantes do mercado público em Pernambuco*. *Ciências & Cognição* 2004; Vol. 03.

Lima, L. (2020). Lives musicais são ‘caminho sem volta’ na relação entre marcas e consumidores. São Paulo: CNN Brasil Business. Publ em <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/04/17/lives-musicais-sao-caminho-sem-volta-na-relacao-entre-marcas-e-consumidores>. 17/04/2020. Consultado em 30/08/2020 às 3:39.

Lipovetsky, G. (2004). *Os tempos hipermodernos*. Tradução Mário Vilela. São Paulo: Editora Barcarolla. ISBN: 85-92533-05-6.

\_\_\_\_\_. (2005). *A era do Vazio: ensaios sobre o individualismo contemporâneo*. Tradução da última edição francesa. São Paulo: Manole. ISBN: 9788520423752.

Lieser, W. (2009). *Arte Digital*. Tradução: Helena Morbey. Brandenburg: H.F Ullmann, ISBN: 978-3-8331-5341-9.

López, F. (2004) "*Profound listening and environmental sound matter*." *Audio culture: readings of modern music*. New York (NY): Continuum International Publishing Group): 82-87.

- Magalhães, D. L. (2010). *Canudos, gaitas e pífanos: as flautas do Norte de Minas*. Belo Horizonte: D. L. Magalhães.
- Malanski, L. M. (2018). *Os Sons do Cotidiano: Interpretação Geográfica das Sonoridades do calçadão de Londrina, Paraná*. Tese de Doutorado. Curso de Pós-graduação em Geografia, Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR).
- Mamedes, C. R. (2015). *Design Sonoro e Interação em Instalações audiovisuais*. Tese de Doutorado apresentada a Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP.
- Mander, J. (1999). *Quatro argumentos para acabar com a televisão*. Lisboa: Antígona. ISBN: 972-608-109-2.
- Manovich, Lev. (2001). *The Language of the new media art*. London: The MIT Press Cambridge, Massachusetts.
- Marcos, A. F. (2001). *Instanciando mecanismos de a/r/tografia no processo de criação em arte digital / computacional*. 23º Encontro da Associação de Professores de Expressão e Comunicação Visual (APECV), Escola Superior de Educação, Bragança, 13-15, maio.
- \_\_\_\_\_. (2017). *Artefacto computacional: elemento central na Prática artística em arte e cultura digital*. Revista Lusófona de Estudos Culturais, vol. 3, n. 2, pp. 129 – 147.
- Margulis, E. H. (2005). “*A Model of Melodic Expectation*”. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 22(4), 663–714. doi:10.1525/mp.2005.22.4.663.  
<https://psycnet.apa.org/record/2005-05004-004>.
- Martinnelli, L. (2015). *No curto-circuito: A eletroacústica na música no Brasil*. In: *Cem anos de música no Brasil: 1912: 2012*. Org. João Marcos Coelho. São Paulo: Andreato Comunicação e Cultura. ISBN 978-85-60456-08-6
- Martins, G. de C. D. (2016). *Cartofonias: expedições ao território volátil dos sons*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura e Visual. Universidade Federal de Goiás. Goiânia.

Martins, J. de S. (1998). *O senso comum e a vida cotidiana*. *Tempo Social*. Rev. Sociol. USP, S. Paulo, 10(1): 1-8, maio.

Martins, P. (2016). *Vanguarda, mercado e o lugar da Tropicália*. In: Música, Filosofia e Bildung. II Simpósio de Estética e Filosofia da Música. Organizadores: Raimundo Rajobac, Luiz Carlos Bombassaro, Marília Stein. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. ISBN:978-85-61965-42-6.

Meigh-Andrews, Chris. (2014). *A history of video art*. Publishing: Bloomsbury. ISBN: 978-0-8578-5177-2.

Melo, F.; Palombini, C. (2006). *O objeto sonoro de Pierre Schaeffer: duas abordagens*. XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM), Brasília, 2006-p.817-820.

Mello, C. (2007). *Videoinstalação e poéticas contemporâneas*. ARS (São Paulo) 5 (10). <https://doi.org/10.1590/S1678-53202007000200009>.

Meneguette, L. C. (2010). *Realidade Virtual e experiência do espaço: imersão, fenomenologia, tecnologia*. Tese de Mestrado em tecnologias da Inteligência e Design Digital. PUC-SP.

Menezes, P. (1994). *A crise do passado: Modernidade. Vanguarda. Metamodernidade*. São Paulo: Experimento. ISBN: 85-85597-05-X.

Merleau-Ponty, M. (2006). *Fenomenologia da percepção*. (C. Moura, Trad.). São Paulo: Martins Fontes.

Milani, V. (2018). *Tropicalismo, nacionalismo e contracultura*. As afinidades entre a canção e o teatro tropicalistas (1966-1969). *Revista Sociologias Plurais*, v. 4, número especial 3, p.168-186, nov.

Morais, L. C. (2014). *A Dimensão do som: Relação entre artista, comunidade e território*. Tese de Mestrado em Criação artística contemporânea. Universidade de Aveiro.

- Moreira, I; Cabral, R; Dadda, T. e Varela, F. (2020). *Questões e comentário a Rosi Braidotti*. In: Fórum do futuro: Vita nova. Porto: Ágora. ISBN:978-989-96486-8-5.
- Moreira, R.H.M. (2016). *É Som de Preto, de Favelado, mas quando toca ninguém fica parado: O Funk Como Canção. Trabalho de conclusão do curso de Composição*. São Paulo: Universidade Estadual de São Paulo.
- Moretto, J. (2015). *Tudo acaba em Funk: um documentário sobre a apropriação da cultura funk*. Trabalho de conclusão de curso. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul;
- Morin, E. (1997). *Cultura de massas no século XX: neurose*. Tradução de Maura Ribeiro Sardinha. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 208 p. ISBN: 85-218-0209-0.
- Nechvatal, J. (2011). *“Immersion Into Noise“*, MPublishing, University of Michigan Library.
- Napolitano, M.; Wasserman, M. C. (2000). *Desde que o samba é samba: a questão das origens no debate historiográfico sobre a música popular brasileira*. Revista Brasileira de História. São Paulo, v. 20, nº 39, p.167-189.
- Nascimento, E. C. do. (2009). *Vale do Jequitinhonha: entre a carência social e a riqueza cultural*. Contemporâneos- Revista de Artes e Humanidades. N.4. Mai-out.
- Nascimento, E. C. C. (2017). *Arte Eletrônica: elo perdido entre Ciência, Design e Tecnologia*. Tese de Mestrado em Design. Departamento de Artes e Design da PUC-RJ- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Naves, S. C. (2000). *Da Bossa nova à Tropicália: Contenção e excesso na música popular*. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 15, nº 43, junho.
- Negroponte, N. (1996). *Ser digital*. Tradução: Francisco Silva. Lisboa: Caminho da ciência. ISBN: 972-21-1056-X.
- Neiva, T. M. (2018). *Mulheres Brasileiras na Música Experimental: uma Abordagem Feminista*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Paraíba.

Nicolescu, B. (1999). *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom.

Nogueira, D. (2018). *Como utilizar o Processing com o Arduino: parte 1*. Arduino, eletrônica, projetos, tutoriais. Publicado em 15 de novembro de 2018 em <http://autocorerobotica.blog.br/utilizando-processing-com-arduino-parte-1/>. Consultado em 28/12/2020 às 00:50.

Nogueira, I; Zanatta, L. (2019). *Cartografia dos selos da música experimental no Brasil*. In: *Desobediência Sonora: Selos de música experimental e suas tecnologias de sustentabilidade*. Cristiano Figueiró (org.). p.73-124. Salvador: EDUFBA. ISBN: 978-85-232-1824-9

Nunes, T. dos G A. (2005). *A sonoridade específica do Clube da Esquina*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Música-Unicamp-Campinas, SP.

Oliveira, A. (2018). *Mentes Digitais: A ciência redefinindo a humanidade*. Tradução Jorge Pereirinha Pires. Lisboa: IST Press. 2ª edição. ISBN: 978-0-262-03603-0.

Oliveira, M. de. (2013). *Contribuições da perspectiva metodológica 'Investigação baseada nas artes' e da a/r/tografia para as pesquisas em educação*. 36ª Reunião Nacional da ANPED (29 de setembro a 02 de outubro de 2013). Goiânia – Goiás

Obici, G. L. (2008). *Condição da Escuta: mídias e territórios sonoros*. Rio de Janeiro: 7 Letras. ISBN: 978-85-7577-492-2.

\_\_\_\_\_. (2014). *Gambiarra e experimentalismo sonoro*. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Música- Escola de Comunicações e Artes/Universidade de São Paulo.

Oliveros, P. (2005). *Deep Listening. A composer's sound practice*. Universe. New York.

Pais, J. M. (1993). *Nas rotas do Quotidiano*. Revista Crítica de Ciências Sociais, Nº 13, Universidade de Lisboa, Lisboa. Junho.

Palombini, C. (2009). *Soul brasileiro e funk carioca*. Opus, Revista da ANPPOM, Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música. Vol.15, n.1, junho de 2009, ISSN: 0103-7412.

Pariser, E. (2012). *O filtro invisível: O que a internet está escondendo de você*. Tradução: Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar.

Patente Neto, S. (2012). *A prisão do Pistoleira Nezinho: Almenara*. Armazém Digital. ISBN: 978-8588715653.

\_\_\_\_\_. (2016). *A mulher que era minha*. Rio De Janeiro: Jaquairica. 1ª edição. ISBN: 987-85-5662-034-7.

Patteson, T. (2008). *The Echo of nature: Sound Technology and the Reenchantment of the World* p.1-30.

Penna, M. (2014). *Música (s) e seu Ensino*. Porto Alegre: Sulina. 2ªed. ISBN 978-85-205-0575-5.

Pereira, C. A. A. (2016). *Silêncio e Escuta Afetiva- Cenas da Música experimental na Transição do Milênio*. In: Música, Filosofia e Bildung. II Simpósio de Estética e Filosofia da Música. Organizadores: Raimundo Rajobac, Luiz Carlos Bombassaro, Marília Stein. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. ISBN:978-85-61965-42-6.

Pereira, K.S.P. (2019). O Candinho e a construção do som marginal. In: Estilo e Som no audiovisual. Organizadores: Débora Opolski, Filipe Barros Beltrão, Rodrigo Carreiro. São Paulo: Socine.

Pereira, S.; Marcos, A. F. (2020). *O processo criativo na era Pós-Digital: Uma reflexão crítica baseada na prática artística*. In: *Proceedings of 2nd International Conference on Transdisciplinary Studies in Arts, Technology and Society*. ARTeFACTo2020. November 26-27, Faro, Portugal. ISBN:978-989-9023-32-1.

Perez, S. (2020). *Report: WhatsApp has seen a 40% increase in usage due to COVID-19 pandemic*. Tech Crunch. Disponível em <https://techcrunch.com/2020/03/26/report->

whatsapp-has-seen-a-40-increase-in-usage-due-to-covid-19-pandemic/?guccounter=1, publicado em 26/03/2020, acesso a 29/07/2020.

Pierro, B. (2020). *Ruídos à brasileira: Projeto busca mapear e analisar particularidades da arte sonora feita no país*. Revista Fapesp. Edição Abril. Consultado em <https://revistapesquisa.fapesp.br/ruidos-a-brasileira/>.em publicado em 11/05/2020, consultado em 11/10/2020.

Pimentel, A. (2017). *O circuito de bailes, o Funk Proibido e a comunidade imaginada: Desafios da representação na música das favelas*. Runa, nº38, v.1 ISSN: 0325-1217.

Pinto, J. (2016). *Cultura Popular do Jequitinhonha em luto - Morre Dona Maria do Bode*. Publicado em 13/06/2016, <http://espacolivre-jopinto.blogspot.com/2016/07/cultura-popular-do-jequitinhonha-em.htm>. Consultado em 13/12/2020.

Pinto, J. G. (2019). *Propedêutica aos problemas que sobrevêm da técnica*. In: Fundamento e Imersão. Organizadores José A. Bragança de Miranda; José Gomes Pinto e Luís Cláudio Ribeiro. Lisboa: Orfeu Negro. ISBN:978-989-8868-68-8.

Pinto, R. (2016). *A potência crítica daquilo que se revela como nudez*. In: Música, Filosofia e Bildung. II Simpósio de Estética e Filosofia da Música. Organizadores: Raimundo Rajobac, Luiz Carlos Bombassaro, Marília Stein. Porto Alegre:Universidade Federal do Rio Grande do Sul. ISBN:978-85-61965-42-6.

Pinto, T. de Oliveira. (2001). *Som e Música*. Questões de uma Antropologia Sonora Revista de Antropologia, São Paulo, USP, V. 44 nº 1.

Reas, C. (2017). *Ideia, plataforma, processo, domínio*. In: Configurações do pós-digital: Arte e cultura tecnológicas. Organizadores: Pablo Gobira, Tadeus Mucelli. Belo Horizonte : EdUEMG. ISBN: 978-85-62578-99-1.

Resende, V. H. de. (2016). *Apontamentos sobre as estéticas do(s) rock(s) brasileiro(s) nos anos 70*. In: Música, Filosofia e Bildung. II Simpósio de Estética e Filosofia da Música. Organizadores: Raimundo Rajobac, Luiz Carlos Bombassaro, Marília Stein. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. ISBN:978-85-61965-42-6.

Ribeiro, A. A. (2000). "UAKTI". *Estudos Avançados*. Universidade de São Paulo. São Paulo vol.14, nº39 –IEA. p. 249-272.

Ribeiro, L. C. (2019). *A acção imersiva e o fundamento sónico*. In: *Fundamento e Imersão*. Organizadores: José A. Bragança de Miranda; José Gomes Pinto e Luís Cláudio Ribeiro. Lisboa: Orfeu Negro. ISBN:978-989-8868-68-8.

Ribeiro, N. (2007). *Multimédia e Tecnologias interactivas*. Lisboa: FCA-Editora de informática. 2ª Edição, ISBN:978-972-722-574-3.

Ribeiro, R. (2013). *Corpo, videoarte e o papel das linguagens midiáticas na construção de sentido e visibilidade das artes visuais*. *Revista Comunicação Midiática*, v.8, n.3, pp.87-107, set./dez.

Ricci, G. (2015). *Samba e bossa nova: um estudo de aspectos da relação texto-música*. Dissertação de mestrado. Campinas: Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas.

Rocha, C. M. de H. (2017). *Escutando a cidade: Cartografia de sonoridades*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Rocha, R S. (2016). *Meios, aproximações e possibilidades para a Educação musical no ensino médio*. Universidade Federal da Bahia. Publicado em [http://www1.ceart.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/739/artigo\\_\\_meios\\_\\_aproximacoes\\_e\\_possibilidades\\_para\\_a\\_educacao\\_musical\\_no\\_ensino\\_medio\\_1.pdf](http://www1.ceart.udesc.br/arquivos/id_submenu/739/artigo__meios__aproximacoes_e_possibilidades_para_a_educacao_musical_no_ensino_medio_1.pdf). Consultado em 30/11/2020.

\_\_\_\_\_. (2019). *Quintal dos Sons: Uma instalação Sonora Imersiva*. #18.Art Da admirável ordem das coisas: Arte, Emoção e Tecnologia. 18º Encontro Internacional de Arte, Ciência e Tecnologia. Média LAB/BR: Lisboa, 17-19 de outubro. ISSN: 2238-0272, p. 1516-1517.

\_\_\_\_\_. (2019 a). *Backyard Sounds, An Immersive Sound Experience*. In: *Proceedings of the 9th International Conference On Digital And Interactive Arts. Artech2019 - Digital Media Art Ecosystems*. P. Arantes; V. J. Sá; P. A. da Veiga & A. F. Marcos (Eds.). Braga: ACM, 23-25 de outubro. ISBN: 978-1-4503-7250-3.

- Rocha, R.S.; Saldanha, A.; Bidarra, J. (2020). *Backyard Sounds: An Immersive Sound Experience in Almenara-Vale do Jequitinhonha, Brazil. International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics* Volume 11. Issue 1. January-June. ISSN: 1947-3117. Doi: 10.4018/IJCICG.2020010101.
- Rosa, P. F. A. (2016). *Bailes, Festas, Reuniões dançantes, trampos, montagens e patifagens: uma etnografia musical no Campo da Tuca, “a capital do Funk no Sul do país”*. Tese de Mestrado em Música. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Rosas, R. (2008). *Gambiarra: alguns pontos para se pensar uma tecnologia recombinate*. Revista Gambiarra - No. 1 - Ano I.
- Ross, A. (2009). *Escutando o século XX: O resto é ruído*. Tradução Claudio Carina, Ivan Weisz; revisão técnica Marcos Branda Lacerda. São Paulo: Companhia das Letras,. ISBN: 978-85-359-1393-4.
- Russolo, Luigi. (2004). *“The art of noises: Futurist Manifest”*. *Audio Culture. Readings in modern music*.
- Safatle, V. (2015). *A música que nos falta*. In: Cem anos de música no Brasil: 1912:2012. Org. João Marcos Coelho. São Paulo: Andreato Comunicação e Cultura. ISBN 978-85-60456-08-6.
- Saldanha, Â. (2014). *No caminho para casa: um estudo a/r/tográfico de recolha de memórias numa comunidade informal*. Tese de Doutoramento em Educação Artística. Universidade do Porto.
- Santaella, L. (2007). *Matrizes sonoras da linguagem e Pensamento*. São Paulo: Iluminuras.
- Santana, H. e Santana, R. (2019). *When space is built of light, matter and sound*. In: P. Arantes; V. J. Sá; P. A. da Veiga & A. F. Marcos (Eds.). *Proceedings of the 9th International Conference on Digital and Interactive Arts. Artech2019 - Digital Media Art Ecosystems*. Braga: ACM. ISBN: 978-1-4503-7250-3.

Santos, F. C. dos. (2006). *A paisagem sonora, a criança e a cidade: exercícios de escuta e de composição para uma ampliação da idéia de música*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas – Campinas, SP: [s.n.]

\_\_\_\_\_. (2013). *A escuta da cidade/ paisagem sonora: um exercício poético. Baleia na rede: Estudos em arte e sociedade*. ISSN 1808 -8473 - n. 10, vol. 1.

Santos, M. (2006). *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4. ed. 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. ISBN: 85-314-0713-3.

Saraiva, D. L. (2013). “Opinião de Nara” *O Nacional e o Popular na obra da intérprete Nara Leão*. XXVII. Natal, RN: Simpósio Nacional de História, de 22 a 26 de julho.

Sastre, R. M.; Martel, M. (2016). *Do Vinil ao Mp3: análise evolutiva das embalagens de discos no Brasil*. Arcos Design: Rio de Janeiro, V. 9 N. 1, junho, pp. 121-136, ISSN: 1984-5596. Publ em <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/arcosdesign>, consultado em 13/10/2020.

Scarassatti, M. (2015). *Metástase, uma Plástica Sonora Silenciosa, ou o Regime de escuta pleno*. Revista Poésis, n ° 25, p. 65-79, julho.

\_\_\_\_\_. (2015-a). *Instrumentarium: Dispositivos e contradispositivos no instrumentário brasileiro dos últimos cem anos*. In: Cem anos de música no Brasil: 1912:2012. Org. João Marcos Coelho. São Paulo: Andreato Comunicação e Cultura. ISBN 978-85-60456-08-6

\_\_\_\_\_. (2016). *Acerca de Pindorama, de Wálter Smetak*. Revista Gama, Estudos Artísticos. N°4, p.16-24, janeiro. ISSN: 2182-8539.

Schafer, M. (1993). *The Soundscape: our sonic environment and the tuning of the world*. Rochester, Vt: Destiny Books.

\_\_\_\_\_. (2001). *A Afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: A paisagem sonora*. Tradução Maria Trench Fonterraba. São Paulo- Editora Unesp.

\_\_\_\_\_. (2011). *O ouvido Pensante*. Tradução de Marisa Trench de O. Fonterrada, Magda R. Gomes, Maria Lúcia Pascoal; revisão técnica de Aguinaldo José Gonçalves. 2ª ed. São Paulo: Ed. Unesp, 408 p.

Schaeffer, Pierre, (1966). *Traité des objets musicaux: essai interdisciplines*. Paris: Seuil, ed. ampliada 1977.

Schaeffer, Pierre; Reibel, Guy; Ferreyra, Beatriz, (1967). *Solfège de l'objet sonore*. Paris: Seuil e GRM. 3 LPs

Schinaider, A. D.; Barbosa, I. N. (2019). *Os Influenciadores Digitais no Processo de Tomada de Decisão de Seus Seguidores*. RASI- Revista de Administração, Sociedade e Inovação, Volta Redonda/RJ, v. 5, n. 3, pp. 98 -115, set/dez.

Seidensticker, B. (2006). *Choque do Futuro: Mitos e Excessos*. Lisboa: Choque do Atlântico. ISBN: 989-615-032-X

Servilha, M. de M. (2008). *As relações de trocas materiais e simbólicas no mercado municipal de Araçuaí-MG*. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Viçosa. – Viçosa, MG.

Simon, E. (2018). *The Routledge Research Companion to Electronic Music: Reaching out with Technology*. Org. Simon, Emmerson. New York: Routledge. ISBN: 9781315612911.

Sinner, A. et al. (2013). *Analisando as práticas de novos acadêmicos: teses que usam metodologias de Pesquisa Educacional Baseada em Arte*. In: Dias, Belidson; Irwin, Rita L. (Orgs.). *Pesquisa educacional baseada em arte: a/r/tografia*. Santa Maria: Ed. Da UFSM. p. 99-124.

Smetak, W. (1980). *Simbologia dos instrumentos*. Salvador, 1980- manuscrito.

Soares, A. T. De L. (2011). *Video Arte - uma abordagem da Arte Contemporânea no ensino artístico*. Dissertação de Mestrado em Criação artística Contemporânea. Universidade de Aveiro.

Soares, T. M. (2020). *Jequitinhonha: 42 anos de Travessia, de Vale da Miséria ao Vale da Cultura*. Belo Horizonte: Pedra Verde (TM Eventos).

- Solomos, M. (2015). *Da música ao som, a emergência do som na música dos séculos XX e XXI – uma pequena introdução*. Tradução Rogério Costa e Carole Gubernikoff. *Arte Research Journal*. Brasil. V. 2, n. 1, p. 54-68, jan. /jun.
- Sontag, S. (2004). *Sobre Fotografia*. Tradução: Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras. 1ª edição. ISBN: 9788535904963.
- Sousa, R. de. (1992). *Ver e tornar Visível- Formulações básicas em cinema e vídeo*. Lisboa: Universidade Aberta. ISBN: 972-674-098-3
- Souza, A. A. de. (2013). *Guia de Estudo – História da música I*. Varginha: GEAD-UNIS/MG, 208 p.
- Tavares, M. N. (2016). *Reflexões sobre o ensino e a investigação em Artes – do Positivismo à Complexidade*. Paralelo 31. ISSN: 2358-2529. Edição 06, junho.
- Teles, P. C. (2019). *Arte Tecnológica Processual Sem Toques: Experiências Endoestéticas sob Perspectivas Transculturais*. In: P. Arantes; V. J. Sá; P. A. da Veiga & A. F. Marcos (Eds.). *Proceedings of the 9th International Conference on Digital And Interactive Arts. Artech2019 - Digital Media Art Ecosystems*. Braga: ACM. ISBN: 978-1-4503-7250-3.
- Thompson, M. (2017). *Whiteness and the Ontological Turn in Sound Studies*, *Parallax*, 23:3, p.266-282.
- Thulin, S. (2016) *Sound maps matter: expanding cartophony*. *Social and Cultural Geography*, Londres, p. 1-19. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/2Lg57>. Consultado em: 20 de junho de 2019.
- Travanzoli, I. (2017). *Ostensividade das interfaces computacionais*. In: Configurações do pós-digital: Arte e cultura tecnológicas. Organizadores: Pablo Gobira, Tadeus Mucelli. Belo Horizonte : EdUEMG. ISBN: 978-85-62578-99-1.
- Tribe, M.; Reena, J. (2010). *New Media Art*. Tradução: Manuel Neto. Lisboa: Taschen. ISBN: 978-3-8365-1415-6.

- Tropicália*. (2020). In: Enciclopédia- Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. São Paulo: Itaú Cultural. Disponível em:  
<<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo3741/tropicalia>>. [12 de outubro de 2020].  
ISBN: 978-85-7979-060-7.
- Truax, B. (1984). *Acoustic Communication*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Van der Poel, F. (2019). *O Vale do Jequitinhonha*. Boletim da Comissão mineira de Folclore. Ano 11, nº14. 2ª edição. Belo Horizonte.
- Veloso, C. (2017). *Verdade Tropical*. São Paulo: Companhia das Letras. 3ª edição. ISBN: 978-85-359-2989-8.
- Viana, L.R. (2010). *O Funk no Brasil: Música Desintermediada na Cibercultura*. Revista Sonora, Vol. 3, Nº 5 – 2010. ISSN: 1809-1652.
- Vianna, H. (1990). *Funk e Cultura carioca*. Revista Estudos Históricos. Rio de Janeiro. vol. 3, n. 6. 1990, p. 244-253.
- Vickers, Paul. (2012) *Ways of listening and modes of being: Electroacoustic auditory display*. ArXiv preprint arxiv. 1311.580.
- Vilela, E.; Barros, N. (2018). *Performances no contemporâneo*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. ISBN: 978-989-54179-5-7.
- Vilela, I. (2010). *Nada ficou como antes*. Revista USP, São Paulo, n.87, p. 14-27, setembro/novembro.
- Voeglin, S. (2010). *Listening to Noise and Silence: Towards a philosophy of sound art*. *The Continuum International, London*, 2010. ISBN: 978-1-4411-6207-6.
- Zanini, W. (2004). *A atualidade de Fluxus*. ARS (São Paulo), 2(3), 10-21.  
<https://doi.org/10.1590/S1678-53202004000300002>.
- Zuben, P. (2005). *Ouvir o som: aspectos da música do século XX*. Cotia, SP: Ateliê Editorial. ISBN: 85-7480-268-9.

## **9 ANEXOS**

## **8.1 Anexo I-Entrevistas e Depoimentos**

Nesta Secção temos depoimentos e entrevistas realizadas entre janeiro e fevereiro de 2020, inicialmente com a minha tia-avó Ana Rita que conta um pouco da tetravó indígena e em seguida com almenarenses e artistas que nos ajudaram a perceber sobre a Arte/Música no Vale do Jequitinhonha, principalmente em Almenara-MG.

### **8.1.2-Entrevista com a Tia-Avó Ana Rita**



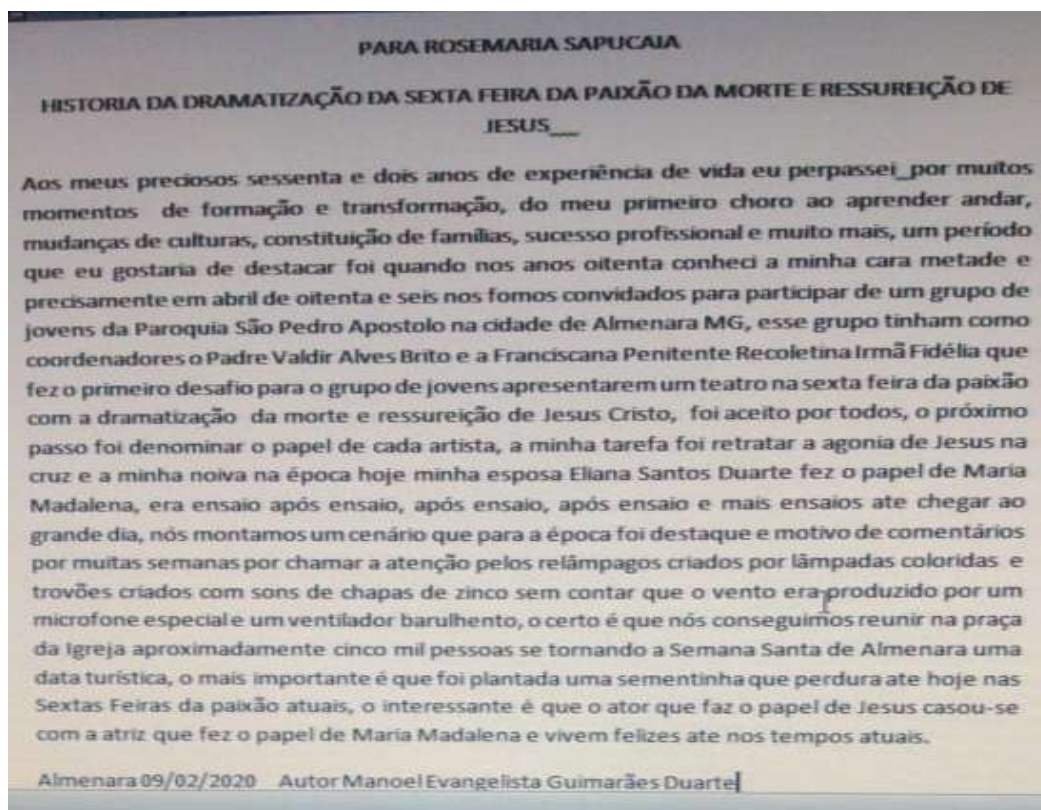
A Entrevista com a Tia Ana Rita foi registada em áudio e é um pouco longa, já não a via há muito tempo e apesar da idade já avançada mantém-se muito lúcida e é a única ainda viva que se recorda das histórias mais antigas da família, em especial sobre a nossa ligação indígena. Afirma que não conheceu a sua bisavó e tudo o que sabe a respeito é através sua avó, pois, tanto a Bisavó que ela não tem certeza, mas tem a vaga lembrança que se chamava “Ervira”, como o seu esposo, morreram cedo. A expectativa de vida há quase 100 anos no interior do Brasil era muito baixa, vivia-se em torno de 40 anos, não havia hospitais e tampouco farmácias ou formas de tratamento que não medicinal, como moravam em fazendas, quase sempre isolados, era ainda mais difícil se deslocar para a cidade mais próxima.

Tia Ana Rita conta que sua avó, também chamada por ela e por muitos familiares de “madrinha Iria” tinha pele branca, como seu pai, mas o cabelo e os traços eram da mãe indígena. Tudo o que sabia sobre a cultura vinha através de alguns costumes herdados da mãe. Havia dias que mesmo tendo que sair de casa, a mesma dizia que não ia, que não podia sair. Não adoçava totalmente o café com rapadura, pois dizia que em demorado, não fazia bem e ao cozer ou assar alimentos, não deixava que o processo fosse completo, gostava da “carne muquiada”, como dizem no Vale, que é carne mal passada.

Ao ser perguntada sobre qual a tribo e processo de captura da tetravó ou “tataravó” como dizemos no Brasil, a Tia Ana Rita respondeu que só sabe que “foi apanhada de cachorro” e na Caatinga baiana, entre as cidades de Porto de Santa Cruz e Nova Conquista, mas nunca souberam exatamente o lugar e nem a tribo. Nessa região, haviam os índios Pataxós, Tupinambá e Botocudos, sem maiores detalhes é difícil saber de qual delas pode ter sido realizada a emboscada. Após a captura sabem que a indígena foi “amansada”, que quer dizer “dominada, colonizada, educada dentro dos costumes brancos” para realizar serviços de empregada doméstica, não remunerada, ou seja “escravizada”. Depois de alguns anos nessa condição, foi entregue ao meu tetravô, que se casou com ela, saíram da Bahia e vieram para Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha e assim constituíram família.

Não há nenhuma fotografia, nenhuma carta, nenhum apelido (sobrenome), nenhum objeto que registre essa história, nada... somente as memórias da Tia Ana Rita.

### 8.1.3-Depoimento do morador almenarense Manoel Evangelista, que atuou nas primeiras encenações Da Paixão de Cristo na cidade.



### 8.1.4- Transcrição da Entrevista com a professora, poetisa e historiadora Etelcina Mendes em fevereiro de 2020.

Ao iniciar a conversa com Etelcina Mendes, também conhecida como “Maravilhosa”, ela indica que está a escrever um livro sobre Almenara, mas o mesmo está a ser produzido na cidade de Belo Horizonte e por isso não tinha acesso naquele momento, tal como muitos materiais que reuniu ao longo da vida sobre a cidade. De modo que recita o poema: (<https://vimeo.com/538207733>)

#### Rio Jequitinhonha (Etelcina Mendes)

Nasce na Cidade do Serro

Lá é apenas um minador

Vem descendo morro abaixo  
No Pinga a pinga de águas recebidas  
Que provocam o avolumar de suas águas  
Simbolizando a sua conquista  
Na cidade de Jequitinhonha  
Seu nome de batismo  
Depara com um cenário deslumbrante,  
Belíssimo!  
Inúmeras pedras negras, lisas, pontiagudas  
Que o torna ainda mais majestoso  
São várias cascatas crescentes  
Suas águas encobrem os lajedos  
Deixando a todos extasiados,  
Tamanha beleza vigente.  
Forma grandes, pequenas e minúsculas cachoeiras  
Esse rio é mesmo fantástico!  
Serviu de caminho para os viajantes  
Também tropeiros e caxeiros viajantes  
Que seguiam a sua rota na divisa  
Entre cidades e propriedades rurais  
Banho em Costas, pés de morro e montanhas  
São bem-vindos seus afluentes  
Aumentam e distribuem as suas águas  
Água Bela, Córrego do Cachorro, Panela e São Francisco  
Provocam a mistura das águas num encontro.  
E que encontro!  
Em Belmonte deságua no Oceano Atlântico  
Bem-vindo matizar de cores deslumbrantes.  
Nos meados dos Anos 50  
Este Rio era povoado de muitos peixes  
Eram cardumes de várias espécies  
Da piaba aos seus filhotes à Lambari, Cascudo, Traíra, Curumatá

E até camarão era encontrado por lá.  
Nas locas de pedras e nos buracos dos barrancos escorregadios  
Era a brabeza da água que fabricava essas camas  
Com a ajuda dos peixes, pois ali ficavam a descansarem  
Pescadores usavam redes e jequi para o sustento provocar  
Eram cestos lotados de peixes que muitas vezes tinham que secar  
Nas feiras eram colocados para conservar  
Tamanha fartura encontrada nas margens ciliares conservadas  
Também nos lugares mais fundos,  
Que eram poços profundos  
Este rio era caudaloso,  
Margens bem cuidadas, plantadas, respeitadas  
Tinha praias maravilhosas, as mais belas fluviais!  
Suas enchentes eram volumosas, adentravam pelas cidades ribeirinhas,  
Levavam casas e pertences e sonhos  
Colocava lares no chão, pela umidade provada nas paredes  
Era um corre-corre  
Rio São Francisco represado  
Rio Jequitinhonha abraçado  
E o juntar com os afluentes invadiam tudo

Após recitar o poema, a poetisa fala um pouco sobre Olindo de Miranda, o destaca como o maior benemérito de Almenara. Ele era muito apaixonado pela futura esposa e a família não queria que o casamento acontecesse porque o mesmo não tinha muitas posses e ele prometeu a amada que a trataria como uma rainha e assim construiu um Castelo com a Torre virada para o Rio Jequitinhonha e assim pudesse apanhar a brisa ao entardecer. Abriu estradas, doou terrenos para a construção de Escolas, trouxe a primeira energia elétrica com a construção de uma pequena barragem que fornecia luz até às 22:00. Em seguida, a professora contou histórias dos nomes dos morros que cercam a cidade e também um pouco da colonização no Vale.

## **8.1.5-Entrevistas na íntegra com artistas envolvidos musicalmente com Almenara-MG.**



**Universidade Aberta  
Universidade do Algarve**

**Doutoranda:** Rosimária Sapucaia Rocha

**Orientadores:** José Bidarra e Ângela Saldanha

**Entrevistado:** Lima Jr.

### **1-Como começou a sua relação com a música?**

A música chegou aos meus ouvidos através dos primeiros sons dos acordes, dos violeiros com a Folia de Reis, comemorado todo ano à partir de 6 de janeiro, tradição em Almenara. Ouvindo também as cantigas de Roda e a música regional que ouvia sempre das ondas de radio AM... Me fez interessar pelo canto e o violão, instrumento de fácil acesso na minha cidade, Almenara MG.

**2-Conte-nos à sua maneira um pouco da sua história musical: Quando? Onde? Como? Composições; influências; parceiros; eventos; criações no Vale do Jequitinhonha e a projeção dessa carreira fora do Vale.**

\*\*\*\*Quando? ...A partir de 1979/ 1980

\*\*\*\*\*Onde? Almenara MG Vale do Jequitinhonha.

\*\*\*Como? Já em 1979 em Almenara fui Crooner (Nome que se dava na época para o cantor) de uma Banda (Conjunto de Bailes) tocávamos em festas em clubes, exposições etc.

O repertório era MPB de todos estilos e ritmos que vieram a me influenciar, já iniciando pelas veredas da composição.

\*\*\*Influências:

Tenho várias influências na minha composição, estudei música na "Escola Música de Minas" de Milton Nascimento (1984) onde convivi e aprendi com grandes músicos professores etc. "Toninho Horta, Gilvan de Oliveira". Da MPB, tenho muito de Djavan Caetano e Gil.

\*\*\*\*Parceiros

Tenho hoje mais de 600 Composições entre inéditas e gravadas por mim em (05) CDs Independentes. Várias parcerias com letristas de todo Brasil. A música Alcalino é minha parceria com Luís Dillah mais gravada. Foi gravada pelo Falamansa banda de forró e Dominginhos e tem mais 34 gravações de Bandas de forró no Brasil.

\*\*\*\*\*Eventos: Lancei recentemente ano passado O Álbum Bordados no teatro Brasil Vallorec em Belo Horizonte, aguardando a paralização do momento para retornar aos palcos...

\*\*\*\*\*criações no Vale do Jequitinhonha

Sempre que posso estou no vale em busca de inspiração, atualmente residindo na Capital BH.

\*\*\*\*E a projeção dessa carreira fora do Vale.

Tenho recebido propostas para distribuição nacional dos álbuns anteriores (04)

E do atual Bordados...O Bordados está acessível a todos pelo Spotify (plataforma digital)

Temos também um canal YouTube (Lima Junior Compositor) onde pode se encontrar vários vídeos, clips, entrevistas, Faixas digitalizadas dos CDs etc.

Acredito que a minha música tem conteúdo, e se mostra sempre trazendo a arte e cultura do nosso vale do Jequitinhonha, inserida no universo da nossa tão universal MPB que é a Minha proposta artístico-musical.



**Universidade Aberta  
Universidade do Algarve**

**Tese: Quintal dos Sons:**

**Doutoranda:** Rosimária Sapucaia Rocha

**Orientadores:** José Bidarra e Ângela Saldanha

**Entrevistada:** Déa Trancoso

**1-Como começou a sua relação com a música?**

Eu me lembro de três sons. Dois da madrugada, os aboios dos vaqueiros, tangendo bois, cortando a cidade de fora a fora, e os atabaques de um terreiro de candomblé ao longe. O terceiro é o som das folhas de reis e dos bois de janeiros, típicos do baixo Jequitinhonha, onde está situada Almenara, minha terra natal.

**2-Conte-nos à sua maneira um pouco da sua história musical:**

**Quando?**

Desde menina, já cantava para embalar os afazeres domésticos.

**Onde?**

Em Almenara, Vale do Jequitinhonha.

**Como?**

Minha família é toda muito musical. Minha mãe é uma cantora de coral, fã de Clara Nunes e da escola de samba carioca Portela. Meu pai é violonista, fã de Nelson Gonçalves e da escola de samba Mocidade Independente de Padre Miguel. Desse modo, cresci ouvindo a velha guarda do samba brasileiro: Noel Rosa, Cartola, Lupicínio Rodrigues, Bororó, Ismael Silva, Monsueto, entre outros.

**Composições:**

Tenho 5 discos gravados, entre eles 2 autorais.

O violeiro e a Cantora, com Chico Lobo

Tum Tum Tum

Serendipity - autoral

Flor do Jequi, com Paulo Belinatti

Líricas Breves para a Construção de uma Alma - autoral

**Influências:**

A pessoa que mais ouvi cantar foi o Nelson Gonçalves e os foliões do Vale do Jequitinhonha.

**Parceiros:**

Sérgio Santos

Ceumar

Regina Machado

Badi Assad

Chico César

Paulo Belinatti

Consuelo de Paula

**Eventos:**

Prêmio da Música Brasileira 2007: 4 indicações, concorrendo com Maria Bethânia, Chico Buarque de Hollanda, Marisa Monte e Alceu Valença.

Prêmio da Música Brasileira 2013: 2 indicações, concorrendo com Elba Ramalho e Simone Guimarães.

Prêmio Grão de Música 2019 pelo conjunto da obra.

Turnê Sonora Brasil por mais de 100 cidades das cinco regiões brasileiras, em 2019.

**Criações no Vale do Jequitinhonha:**

Primeiro Lugar e Melhor Intérprete no X Festivale – Festa da Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha, em 1990.

**Projeção dessa carreira fora do Vale:**

Com a internet, minha carreira de 30 anos ganhou uma boa projeção nacional e internacional. Fiz 3 turnês pela Europa e muitas pelo Brasil.



**Universidade Aberta**



**Universidade do Algarve**

## **Tese: Quintal dos Sons:**

**Doutoranda:** Rosimária Sapucaia Rocha

**Orientadores:** José Bidarra e Ângela Saldanha

**Entrevistado:** Gonzaga Medeiros

### **1-Como começou a sua relação com a poesia e a música?**

- Minha relação com a poesia começou ainda muito cedo, tempo de adolescência. Na escola, às vezes nos era dada a oportunidade de declamar poesia de poetas famosos, como Olavo Bilac, Casimiro de Abreu e outros. Pouco tempo depois eu já estava começando a escrever minhas pequenas poesias.

Já na fase adulta, intensifiquei minha atividade, principalmente a partir de 1977, quando me mudei para Almenara, trabalhando no jornal “Vigia do Vale” e depois no Banco do Brasil, até 1988.

Como havia um jornal à minha disposição, toda semana eu publicava poemas de minha autoria, que aos poucos foram recebendo muitas manifestações de aceitação, principalmente os textos sobre política e problemas sociais, com críticas severas aos governos de então.

Como está no meu currículo, editei livros de poesia solo e antologias, em parceria com poetas da região.

A poesia foi e continua sendo um instrumento de que me vali ao longo de todos esses anos para a apresentação de festivais de música e outros eventos, incluindo políticos, em Minas e outros Estados do Brasil.

Por força da poesia, participei de programa político da candidatura de Mário Covas a presidente no primeiro turno de 1989 e apresentador/ animador de comícios de Lula, na campanha do segundo turno, no mesmo ano. Mas foi em Almenara (23.09.1982), declamando poesia no comício de Tancredo Neves ao governo do Estado, que me fiz conhecido como declamador popular e resolvi me dedicar também aos comícios.

## **2- Qual o cenário musical almenarense quando os primeiros talentos musicais começaram a aflorar no Vale do Jequitinhonha?**

- O movimento musical almenarense, coincidindo com o movimento musical em todo o vale do Jequitinhonha, começou a aflorar mesmo foi na década de 70, quando Último de Almeida fazia seu programa de calouros no Cine Marconi. Mais ao final da década, floresceram os festivais de músicas autorais.

Àquela época, a cidade contava com um considerável número de compositores. O destaque foi um grupo musical denominado “Olho do Lugar”, formado pelos músicos irmãos Foka Sena e Nildon Sena, com participação do cantor Baltazar e outros, que montaram o primeiro show de canções inéditas, denominado “Homens do Sol”, que chegou a se apresentar na Escola de Direito da Universidade Federal em Belo Horizonte.

Recentemente, todo esse trabalho musical do grupo “Olho do Lugar” foi gravado em CD, merecendo elogios da crítica.

3- Conte-nos à sua maneira um pouco da sua história musical:

- a) Quando? Onde? Como?
- b) Composições;
- c) Influências;
- d) Parceiros;
- e) Eventos;
- f) Criações no Vale do Jequitinhonha e a projeção dessa carreira fora do Vale.

Embora não sendo músico, passei a compor ainda na década de 70, em Águas Formosas, quando criei o MOCAF – Movimento Cultural de Águas Formosas, com festival de músicas, poesia, etc.

A produção em maior escala, no entanto, deu-se a partir de julho de 1977, já em Almenara, quando compunha sozinho ou em parceria, para concorrer em festivais da região. Em Almenara, meu parceiro foi o violonista Foka Sena, que tem CD gravado, tocou na banda de Saulo Laranjeira e mora em Belo Horizonte.

Algumas canções ganharam prêmios em festivais, como “As Onhas do Jequi” (2º Festivale, Pedra Azul, 1981); “A verdade quer nadar” (4º Festivale, Minas Novas, 1983).

O Festivale é um evento que continua de pé. Desde 1984 parei de concorrer, porque me tornei o apresentador oficial do evento e um dos organizadores.

Gravei o CD “Onhas do Jequi”, com 14 canções inéditas, interpretadas por mim e pelos meus convidados como Paulinho Pedra Azul, Saulo Laranjeira, Rubinho do Vale, Carlos Farias, Tau Brasil, os violeiros Pereira da Viola e Wilson Dias, Maurício Tizumba, Saldanha Rolim, Marcela Veiga e outros.

Outras canções de minha autoria foram gravadas em discos de Pereira da Viola, Wilson Dias, Paulinho Pedra Azul, Foka Sena, Tau Brasil, Carlos Farias, Déa Trancoso e outros intérpretes.

Esse trabalho de composição se estendeu até os dias de hoje. Mesmo não exercendo a profissão de cantor, continuo compondo e sendo interpretado por cantores da região e da capital.

Ao longo de todo esse tempo, recebi influências das cantigas de domínio público, dos cantadores de feira, dos artistas regionais como Luiz Gonzaga e muitos outros.

As parcerias se mostraram mais presentes com Tau Brasil e Carlos Farias.

Ajudei a fazer e participei de outros eventos culturais no Vale do Jequitinhonha e na capital mineira nos últimos 40 anos, como a eles me refiro no meu currículo que anexo a esta entrevista, para melhores esclarecimentos sobre minha atividade cultural.



**Universidade Aberta**  
**Universidade do Algarve**

**Tese: Quintal dos Sons:**

**Doutoranda:** Rosimária Sapucaia Rocha

**Orientadores:** José Bidarra e Ângela Saldanha

**Entrevistado:** Tadeu Martins

**1-Como começou a sua relação com a poesia e a música?**

Eu sou de Itaobim, no Vale do Jequitinhonha, cidade cortada pela BR 116. Ainda criança eu me encantava ouvindo os vendedores de literatura de cordel na feira de Itaobim. Normalmente eram nordestinos que paravam na cidade aos sábados e, para vender os livros, liam ou declamavam parte do conteúdo. Eu me encantei com o que ouvia, as rimas me fascinavam. Por isto, antes de ser alfabetizado eu já fazia minhas rimas, normalmente fazendo gozação com meus amigos.

Aos oito anos eu já fazia rimas satirizando os adversários políticos do meu avô. Foi assim com a poesia. Com a música, comecei também muito cedo, graças à influência do meu tio, que era maestro e compositor; da minha irmã, que cantava em coral; e do meu avô, que tinha uma grande quantidade de LPs e eu gostava de ouvir com ele as serestas, músicas românticas e as modas de viola. A poesia e a música sempre estiveram presentes na minha vida.

## **2- Qual o cenário musical almenarense quando os primeiros talentos musicais começaram a aflorar no Vale do Jequitinhonha?**

A música do Vale do Jequitinhonha sempre foi valorizada. Começa ainda no Século XVIII, com os grandes compositores de música barroca, que se destacavam no Brasil e no exterior. Cidades como Serro, Diamantina, Datas, Minas Novas e Grão Mogol se notabilizam pela qualidade dos seus músicos e compositores.

No Século XIX houve a proliferação de bandas filarmônicas no Vale do Jequitinhonha, e também, com as comunidades religiosas de cunho popular, como a de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos, a música popular folclórica do Jequitinhonha, dos congados, marujadas, catopês, caboclos e das folias de Reis passa a ser ouvida em outras regiões do Brasil.

No Século XX, veio o fortalecimento das serestas, graças ao Presidente JK, natural de Diamantina. O Vale é reconhecido como região das serestas. Um dos maiores teatros da capital mineira leva o nome de Francisco Nunes, um músico, maestro e compositor valejequitinhonhense, natural de Datas.

Nos anos 60 a cidade de Almenara, além da seresta e da música dos grupos folclóricos, começa a ouvir os seus jovens compositores e músicos. Um grupo se destaca, o “Wood Face”, dirigido pelo jovem cantor e compositor Eustáquio Sena, que se tornou conhecido como grande produtor fonográfico, trabalhando em grandes gravadoras e foi produtor de artistas como Roberto Carlos e mais de uma dezena de nomes dos mais expressivos da música popular brasileira. As cidades de Almenara, Pedra Azul, Medina, Araçuaí e Minas Novas se destacam neste período com as suas bandas de baile, conjuntos musicais que animavam os bailes e festas na região, em outras regiões de Minas e em cidades da Bahia. Bandas como Arco Íris, Giants, Faraós, Terremoto, Luzes e outras se destacaram neste cenário. Muitos músicos destas cidades tocaram em conjuntos de baile famosos como Intrépidos, Cometas, Los Mariachis, SP3 e outros de Minas, Rio de Janeiro e São Paulo.

Em 1978, no dia 16 de março, quatro jovens do Vale do Jequitinhonha, universitários em Belo Horizonte criaram o Jornal Geraes, com o objetivo de dar voz e vez ao povo do Vale do Jequitinhonha e de lutar pela derrubada da ditadura militar que massacrava o povo brasileiro. Aurélio Silby, Carlos Figueiredo, George Abner e eu, com o nosso jornal que circulava em toda a região, conseguimos criar entidades culturais, sindicatos e associações em várias cidades. Em 03 de novembro de 1979, realizamos em Itaobim o “I Encontro de Compositores do Vale do Jequitinhonha”, que ficou conhecido como os PROCURADOS, evento que é um divisor de águas na história da música do Vale do Jequitinhonha. Foi com o sucesso do Procurados que criamos em 1980 o Festivale – Festival de Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha, que existe até hoje, lançou muitos artistas famosos como Paulinho Pedra Azul, Rubinho do Vale, Tadeu Franco, Saulo Laranjeira, Célia Mara, Marcílio Menezes, Déa Trancoso, Arnô Minas Novas, e muitas dezenas de nomes que hoje vivem de música, no Brasil e alguns no exterior.

Em Almenara, no bojo deste movimento, começaram a surgir grandes talentos musicais, se destacando o grupo “Olho do Lugar”, com os irmãos Foka Senna e Nildon Senna, Lima Júnior e outros. O Festivale, que realizará a sua 37ª edição em julho de 2021, é hoje reconhecido como um dos mais importantes eventos de cultura popular do Brasil. Toda essa história está registrada no meu livro “Jequitinhonha 42 Anos de Travessia – De Vale da Miséria a Vale da Cultura”.

**2-Conte-nos à sua maneira um pouco da sua história musical: Quando? Onde? Como? Composições; influências; parceiros; eventos; criações no Vale do Jequitinhonha e a projeção dessa carreira fora do Vale.**

Como eu disse antes, comecei mesmo com a poesia popular, a literatura de cordel. Essa vertente, principalmente o cordel político, marcou a minha vida. Nos anos da ditadura eu escrevia cordéis para partidos de esquerda, sindicatos, associações e instituições, quando precisavam passar mensagens mais fáceis de serem entendidas pelo povo, na luta contra a ditadura militar. Tenho 84 folhetos de cordel publicados, a maioria deles políticos. Além deles, tenho hoje 12 livros publicados, dois lançados nos Estados Unidos (2003 e 2005) e um CD gravado de causos e cordéis.

Com o movimento do Festivale, comecei a compor e hoje tenho muitas músicas gravadas por parceiros como Rubinho do Vale, Basti de Matos, Chico Lobo, Pereira da Viola e Manezinho do Forró, e outras com muitos parceiros como Luiz Caldas, Miltinho Edilberto, Bilora, Denilson D, Renan do Acordeon, Cláudio Araújo, e Serginho Beagá.

Foi também com o Procurados e o Festivale, eventos que idealizei, que me destaquei no cenário dos eventos em Minas Gerais e fui coordenador de eventos do Governo de Minas Gerais, quase seis anos na Turminas (Empresa de Turismo de Minas Gerais) e 12 anos na Belotur (Empresa de Turismo de Belo Horizonte), sendo Diretor de Eventos por 11 anos e Presidente por um ano. Em Belo Horizonte também dirigi os eventos musicais da Cervejaria Vila Velha e do Jequitibar, espaços culturais da capital mineira, e fui sócio da empresa “Letra&Música Empreendimentos Culturais Ltda”, que nos anos 80/90 promoveu grandes eventos musicais em Minas Gerais com vários artistas brasileiros.

Tenho a honra de ter idealizado muitos eventos importantes em Minas Gerais, como os dois já citados, o Encontro Anual das Entidades Culturais do Jequitinhonha, a Festa da Manga (Itaobim), O Melhor dos Festivais de Minas, Carnaviola (que ganhou prêmio nacional como um dos maiores eventos de viola do Brasil), Canto & Viola, Carnaval Sanfônico, Santa Tereza em Serenata, Canta Gutierrez e muitos outros. Fui o coordenador operacional das comemorações do Centenário de Belo Horizonte e ali idealizei e coordenei o maior evento da minha vida, a “Caminhada do Centenário”, que reuniu mais de 300.000 pessoas no dia 12 de dezembro de 1997.

Hoje tenho uma pequena empresa, TM Eventos, ministro cursos de “Formação de Agentes Culturais”, e “Formação de Produtores de Eventos” e na minha região realizo cursos para professores “História e Cultura do Vale do Jequitinhonha” que já aconteceu em 18 das 80 cidades. O meu sonho é chegar em todas elas.

Tadeu Martins Soares

[tadeumartinsbh@gmail.com](mailto:tadeumartinsbh@gmail.com)

[www.youtube.com/tadeumartins2604](http://www.youtube.com/tadeumartins2604)

[www.tadeumartinsitaobim.blogspot.com.br](http://www.tadeumartinsitaobim.blogspot.com.br)

### 8.1.6- Questionário realizado com os fruidores nas exposições da instalação

#### “Quintal dos sons”

Este questionário não foi considerado como a fonte principal para análise da recepção dos fruidores à instalação, suas opiniões, reações e sugestões foram vistas e ouvidas.

### Questionário Instalação Quintal dos sons

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Idade: ( ) até 15 anos ( ) 16 a 25 ( ) 25 a 40 ( ) Acima de 40 anos.

Profissional/Estudante das Artes: ( ) sim ( ) não

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

#### 1- Qual som causou-lhe sensação de tranquilidade?

- a- ( ) som das águas
- b- ( ) som do vento
- c- ( ) som da música
- d- ( ) som da pulsação do coração

#### 2- Qual som causou-lhe inquietação/perturbação?

- a- ( ) som da caminhada
- b- ( ) som do coração
- c- ( ) silêncio
- d- ( ) trânsito

#### 3- Como classifica a experiência na instalação Quintal dos sons?

- a- ( ) reflexiva
- b- ( ) perturbadora
- c- ( ) tranquilizante
- d- ( ) irritante

#### 4- Em relação ao ambiente: Achou que ele está...?

- a- ( ) adequado
- b- ( ) inadequado
- c- ( ) parcialmente adequado

#### 5- Com relação à ativação do vídeo e áudios através da aproximação do fruidor:

- a- ( ) já havia participado de instalações com essa tecnologia. Não há inovação.
- b- ( ) já havia participado de instalações com essa tecnologia. Mas essa é inovadora
- c- ( ) É a primeira vez que participo. Achei interessante.
- d- ( ) É a primeira vez que participo. Não gostei.

## 8.2. Anexo II-Código Fonte

Neste anexo está contido o código fonte concebido para o Artefacto computacional da instalação “Quintal dos Sons” abordada no corpo da tese. A organização utilizada reflete a quantidade de partes/funcionalidades/módulos identificados no desenvolvimento, sendo apresentado tanto o código do Arduino como o código utilizado em *Processing*.

### Código de Programação do Arduino:

```
//Define os pinos dos sensores infravermelhos
#define SENSOR1 3
#define SENSOR2 4
#define SENSOR3 5
#define SENSOR_ENTRADA 6

// Variaveis para coletar o estado dos sensores
boolean estadoSensor1 = 0;
boolean estadoSensor2 = 0;
boolean estadoSensor3 = 0;

// Declaração dos estados de operação
enum estadosAmbiente {SALA_VAZIA, ZONA_ENTRADA, ZONA1, ZONA2,
ZONA3, FINAL_CICLO};
estadosAmbiente estadoAmbiente = SALA_VAZIA; // Define o estado inicial de
operação

// Duração dos videos e áudios em milisegundos
#define VIDEO_01 23300
#define AUDIO_01 66000
#define AUDIO_02 92000
#define AUDIO_03 37000

// Variaveis para coleta dos tempos que foram iniciados e terminados os vídeos
unsigned long previousMillis0 = 0;
unsigned long previousMillis1 = 0;

unsigned long previousMillis2 = 0;
unsigned long previousMillis3 = 0;

boolean flag = false; // Flag de controle para contagem do tempo parado na Entrada

#define TEMPO_ATIVACAO_PORTA 5000 // Tempo
```

```

void setup() {
  // Declara os pinos do sensores como entrada
  pinMode(SENSOR_ENTRADA, INPUT);
  pinMode(SENSOR1, INPUT);
  pinMode(SENSOR2, INPUT);
  pinMode(SENSOR3, INPUT);

  //Inicializa a porta Serial para comunicação com o Processing
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  //Serial.print(!digitalRead(SENSOR_ENTRADA)); Serial.print("\t");
  //Serial.print(!digitalRead(SENSOR1)); Serial.print("\t");
  //Serial.print(!digitalRead(SENSOR2)); Serial.print("\t");
  //Serial.print(!digitalRead(SENSOR3)); Serial.print("\n");

  mudaEstados();
}

//Funcao responsável por mudar os estados de operação
void mudaEstados() {

  switch (estadoAmbiente) {
    case SALA_VAZIA: {

      if (contagemSensorIN() == true ) {
        // Pessoa presente na sala na zona de Entrada
        previousMillis1 = millis();
        estadoAmbiente = ZONA_ENTRADA;
        Serial.println("V1"); // Envia informacao para o Processing iniciar o Vídeo 01
      }
      break;
    }
    case ZONA_ENTRADA: { // Caso a pessoa tenha entrado na sala

      if (qualZona() == 1 ) { // Caso esteja na frente do sensor 01
        previousMillis1 = millis();
        estadoAmbiente = ZONA1;
        Serial.println("A1"); // Envia informacao para o Processing iniciar o Audio 01
      }
      break;
    }
    case ZONA1: {
      unsigned long currentMillis1 = millis();

```

```

        if ( (currentMillis1 - previousMillis1 >= AUDIO_01) && ( qualZona() == 2))
    { // Caso esteja na frente do sensor 02 e o Audio 2 já tenha terminado de tocar
        previousMillis2 = millis();
        estadoAmbiente = ZONA2;
        Serial.println("A2"); // Envia informacao para o Processing iniciar o Audio 02
    }
    break;
}
case ZONA2: {
    unsigned long currentMillis2 = millis();

    if ( (currentMillis2 - previousMillis2 >= AUDIO_02) && ( qualZona() == 3))
    { // Caso esteja na frente do sensor 03 e o Audio 2 já tenha terminado de tocar
        previousMillis3 = millis();
        estadoAmbiente = ZONA3;
        Serial.println("A3"); // Envia informacao para o Processing iniciar o Audio 03
    }
    break;
}
case ZONA3: {
    unsigned long currentMillis3 = millis();

    if ( (currentMillis3 - previousMillis3 >= AUDIO_03)) { // Se o audio 03 tiver
    sido finalizado
        estadoAmbiente = FINAL_CICLO;
    }

    break;
}
case FINAL_CICLO: {
    unsigned long currentMillis3 = millis();

    if ( (currentMillis3 - previousMillis3 >= AUDIO_03)) { // Se o audio 03 tiver
    sido finalizado
        estadoAmbiente = SALA_VAZIA;
    }

    break;
}
}
}
// Função que realiza a leitura dos estados dos sensores infravermelhos
boolean leituraSensor(int sensor) {
    switch (sensor) {
        case 1: {
            return !digitalRead(SENSOR1);
        } break;
        case 2: {

```

```

        return !digitalRead(SENSOR2);
    } break;
    case 3: {
        return !digitalRead(SENSOR3);
    } break;

    case 0: {
        return !digitalRead(SENSOR_ENTRADA);
    } break;
}
}

// Função que informa em qual Zona a pessoa se encontra (Entrada, Sensor1, Sensor2
ou Sensor3)
int qualZona() {

    if ( leituraSensor(1) == HIGH ) {
        return 1;
    } else if ( leituraSensor(2) == HIGH) {
        return 2;
    } else if ( leituraSensor(3) == HIGH) {
        return 3;
    } else if ( leituraSensor(0) == HIGH) {
        return 0;
    } else {
        return -1;
    }
}

// Função para detectar a presença de uma pessoa parada por 5 segundos na Entrada.
boolean contagemSensorIN() {
    unsigned long currentMillis0 = millis();
    if ((qualZona() == 0) && !flag ) { // Se detectar presença na frente do sensor
        flag = true;
        previousMillis0 = currentMillis0;
    }
    if ((qualZona() != 0) && flag ) { // Se a pessoa estiver em outro local mas já tiver
passado pela Entrada
        previousMillis0 = currentMillis0;
    }

    if ( (currentMillis0 - previousMillis0 >= TEMPO_ATIVACAO_PORTA ) && (flag
== true) ) { // Caso esteja na frente por mais de 5 segundos (TEMPO_ATIVACAO_PORTA)
        flag = false; // reinicia flag de controle
        return true; // retorna verdadeiro
    } else {
        return false; // retorna falso
    }
}

```

```
}
```

## 2-Código de Programação do Processing

```
import processing.video.*;
// Declara os videos
Movie myMovie;

import ddf.minim.*;
Serial myPort; //the Serial port object
// --- Iniciando a Serial ---
import processing.serial.*;
// --- Definindo as Variáveis ---
String val;
int resultado=0;

Minim minim;
AudioPlayer audioA1, audioA2, audioA3;

boolean a1, a2, a3;

void setup()
{
  fullScreen();
  println("Portas seriais disponíveis:"); //Mostra a lista de portas disponíveis
  println(Serial.list());

  // String nomePorta = Serial.list()[0];
  String nomePorta = "COM3";
  myPort = new Serial(this, nomePorta, 9600); //Salva a porta que o Arduino está

  minim = new Minim(this);
```

```

audioA1 = minim.loadFile("corteA1.mp3", 2048);
audioA2 = minim.loadFile("corteA2.mp3", 2048);
audioA3 = minim.loadFile("corteA3.mp3", 2048);

// Atribui os videos as respectivas variaveis myMovie
myMovie = new Movie(this, "video1.mp4");
}

void draw()
{

stroke(255);

if (resultado==4) { // Caso o Arduino envie o sinal para iniciar o Video 01
  image(myMovie, 0, 0, width, height);
  myMovie.play();
} else if (resultado==1) { // Caso o Arduino envie o sinal para iniciar o Audio 1
  audioA2.pause();    // Pausa o audio 2
  audioA3.pause();    // Pausa o audio 3
  image(myMovie, 0, 0, width, height);
  myMovie.play();
  if ( ! audioA1.isPlaying() && !a1) {
    audioA1.rewind(); // Volta para o início do Audio 1
    audioA1.play();   // Inicia o Audio 1
    a1 = true;        // Indica que começou a tocar o Audio 1
    image(myMovie, 0, 0, width, height);
    myMovie.play();
  }
} else if (resultado==2) { // Caso o Arduino envie o sinal para iniciar o Audio 2
  audioA1.pause();    // Pausa o audio 1
  audioA3.pause();    // Pausa o audio 3
  image(myMovie, 0, 0, width, height);

```

```

myMovie.play();
if (! audioA2.isPlaying() && !a2) {
    audioA2.rewind(); // Volta para o início do Audio 2
    audioA2.play(); // Inicia o Audio 2
    a2 = true; // Indica que começou a tocar o Audio 2
    image(myMovie, 0, 0, width, height);
    myMovie.play();
}
} else if (resultado==3) { // Caso o Arduino envie o sinal para iniciar o Audio 3
    audioA1.pause(); // Pausa o audio 1
    audioA2.pause(); // Pausa o audio 2
    image(myMovie, 0, 0, width, height);
    myMovie.play();
    if (! audioA3.isPlaying() && !a3 ) {
        audioA3.rewind(); // Volta para o início do Audio 3
        audioA3.play(); // Inicia o Audio 3
        a3 = true; // Indica que começou a tocar o Audio 3
        image(myMovie, 0, 0, width, height);
        myMovie.play();
    }
} else if (resultado==0) { // Caso nenhuma das opções anteriores
    audioA1.pause(); // Pausa o audio 1
    audioA2.pause(); // Pausa o audio 2
    audioA3.pause(); // Pausa o audio 3
}
}
void movieEvent(Movie m) {
    m.read();
}

void serialEvent( Serial myPort) {
    val = myPort.readStringUntil('\n');
}

```

```
if (val != null) {  
    val = trim(val);  
    println(val);  
    if (val.equals("A1")) {  
        resultado = 1;  
        a1 = false;  
    }  
    if (val.equals("A2")) {  
        resultado = 2;  
        a2 = false;  
    }  
    if (val.equals("A3")) {  
        resultado = 3;  
        a3 = false;  
    }  
    if (val.equals("V1")) {  
        myMovie.stop();  
        resultado = 4;  
    }  
}  
}
```

### 8.3 Anexo III-Publicações

Neste anexo listamos as publicações realizadas do decorrer do Programa Doutoral ao abrigo do qual esta Tese foi elaborada:

#### 8.3.1 Publicação em Revista Internacional

Rocha, R.S.; Saldanha, A.; Bidarra, J. (2020). *Backyard Sounds: An Immersive Sound Experience in Almenara-Vale do Jequitinhonha, Brazil. International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics* Volume 11. Issue 1. January-June. ISSN: 1947-3117. Doi: 10.4018/IJCICG.2020010101.

#### 8.3.2 Publicação em Revista Nacional

Rocha, R. (2021). Paisagens sonoras: o cotidiano nas poéticas da contemporaneidade: Soundscapes: the Everyday in Poetics of Contemporaneity. *Rotura – Revista De Comunicação, Cultura E Artes*, (2), 70-77. <https://doi.org/10.34623/3bf2-1q45>

#### 8.3.3 Comunicações e publicações nos livros de Atas dos eventos

Rocha, R.; Canossa, H. (2021). Assum Livre: Performance paradoxal entre o real e o digital. *In Proceedings of the 10nd International Conferente on Digital and Interactive Arts*, Artech 2021. 13-15 October, Aveiro. New York: ACM, ISBN: 978-1-4503-8420-9.

Canossa, H.; Rocha, R. (2020). Artefactos à Distância: a nova media-arte em tempos de pandemia 2020. *In Proceedings of 2nd International Conference on Digital Creation in Arts and Communication*, ARTeFACTo2020. November 26-27, Faro: CIAC- Centro de Investigação em Arte e Comunicação, ISBN:978-989-9023-32-1

Canossa, H.; Rocha, R. (2020a). Assum livre: Do ecrã gaiola para o mundo existencial. *In Proceedings of 2nd International Conference on Digital Creation in Arts and*

*Communication*, ARTeFACTo2020. November 26-27, Faro: CIAC- Centro de Investigação em Arte e Comunicação, ISBN:978-989-9023-32-1.

Rocha, R. (2019). Quintal dos Sons: Uma instalação Sonora Imersiva. #18.Art Da admirável ordem das coisas: Arte, Emoção e Tecnologia. 18º Encontro Internacional de Arte, Ciência e Tecnologia. Lisboa: Média LAB/BR, 17-19 de outubro. ISSN: 2238-0272, p. 1516-1517.

Rocha, R. (2019 a). *Backyard Sounds, An Immersive Sound Experience*. In: *Proceedings of the 9th International Conference On Digital And Interactive Arts. Artech2019 - Digital Media Art Ecosystems*. P. Arantes; V. J. Sá; P. A. da Veiga & A. F. Marcos (Eds.).Braga: ACM, 23-25 de outubro. ISBN: 978-1-4503-7250-3.

#### **8.3.4 Exposições**

Rocha, R.S. (2019) *Backyard Sounds. Proceedings of the 9th International Conference on Digital and Interactive Arts – Exposição: ARTECH 2019 “Digital Media Art Ecosystems”*. Braga, Portugal, de 23-25 de outubro.

Rocha, R. S (2019) Quintal dos Sons: Uma instalação sonora imersiva.18º Encontro de Arte e tecnologia: #18.Art da Admirável Ordem das Coisas: Arte, emoção e Tecnologia. Exposição EmMeio#11. Lisboa, Faculdade de Belas Artes, de 17 a 19 de outubro.

#### **8.3.5 Comunicações realizadas à espera das publicações**

Rocha, R; Bidarra, J.; Saldanha, Â. (2021). Quintal dos Sons: Uma experiência a partir de sons do Vale do Jequitinhonha. In: 4th International Conference on Stereo & Immersive Media. Lisboa: Universidade Lusófona, 11-12 de Junho.

Rocha, R.; Bidarra J.; Saldanha, Â. (2021). Produção da informação dos media sonoros: Desafios e entraves para a comunicação na pós-verdade. In: Novas Dinâmicas dos conteúdos Sonoros no Ambiente Digital, Coimbra: Universidade de Coimbra, 30 de Abril.

Rocha, R.; Canossa, H. (2021). O humano enquanto esponja biológica das mídias. In: SEMIC- XVI Seminário Internacional de Mídia, Cultura, Cidadania e Informação. Goiás: Universidade Federal de Goiás, 24 a 26 de Março.