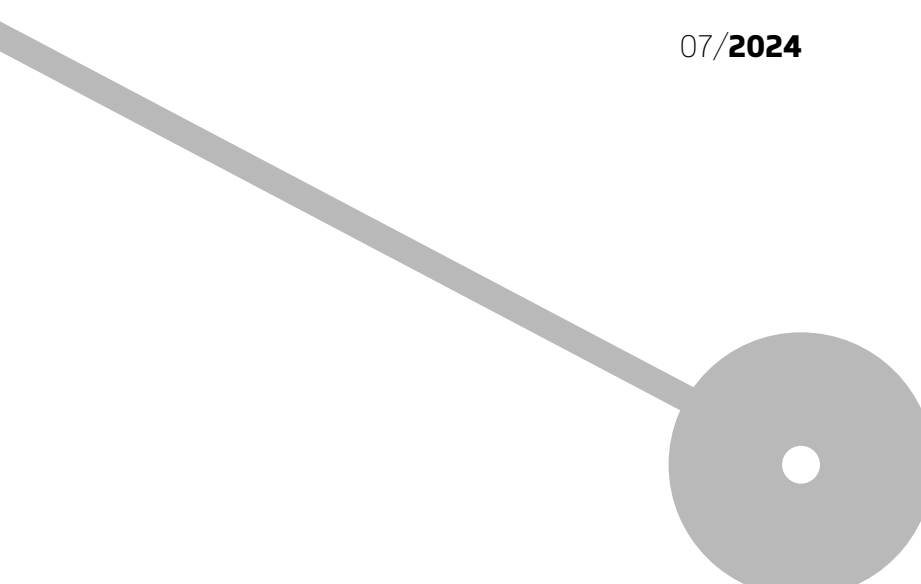




Fios de Silere: a materialidade do silêncio como instalação audiovisual

Ema Maria Dias Ferreira

07/2024



Politécnico do Porto
Escola Superior de Media Artes e Design

Ema Maria Dias Ferreira

Fios de Silere: a materialidade do silêncio como instalação audiovisual

Trabalho de Projeto de Mestrado

Mestrado em Sistemas e Media Interativos

Orientação: Prof. Doutor Rui Pedro Costa Rodrigues

Coorientação: Prof. Doutor Filipe Cunha Monteiro Lopes

Vila do Conde, julho de 2024

Ema Maria Dias Ferreira

Fios de Silere: a materialidade do silêncio como instalação audiovisual

Trabalho de Projeto de Mestrado
Mestrado em Sistemas e Media Interativos

Membros do Júri

Presidente

Prof. Doutor Luís Miguel Barbosa da Costa Leite
Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Vogal - Orientador

Prof. Doutor Rui Pedro Costa Rodrigues
Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Vogal - Arguente

Prof. Doutor Gilberto Bernardes de Almeida
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Vila do Conde, julho de 2024

AGRADECIMENTOS

Ao prof. Rui Rodrigues e ao prof. Filipe Lopes, orientador e coorientador deste projeto, por todo o apoio, saber, tempo e interesse que lhe dedicaram ao longo destes meses.

À Câmara Municipal de Vila do Conde, em especial ao Vereador da Cultura Paulo Vasques, e à equipa do Centro de Memória de Vila do Conde, em especial à Laura Garrido, por acolherem este projeto.

Ao Daniel Martins e à Diana Romero, pelos incansáveis brainstormings de soluções técnicas e estéticas.

Ao José Brandão, por ouvir e questionar as minhas ideias e conclusões, sobretudo na fase inicial do projeto.

Ao meu pai, Henrique Ferreira, por todas as “aulas” de eletrónica.

À Teresa, à Isabel, à Sofia e à Sílvia, pela bela amizade que me mantém sã nestas correrias.

À minha mãe, ao meu pai, novamente, e às minhas irmãs, pelo apoio incondicional, pela paciência e por, desde que me lembro, me mostrarem que há sempre algum espaço para o mundo ser um lugar feliz.

RESUMO ANALÍTICO

O silêncio molda-se pelo contexto em que é sentido e, por isso, muitas vezes tomamos a sua compreensão como simples. Contudo, se analisarmos em detalhe a imensidade de situações em que este acontece, podemos perceber que o seu significado não é único, mas sim diverso e complexo. O silêncio é calma, é sossego, é dor, é constrangedor, varia culturalmente, mas não é mais a ausência de som – é expressão, sente-se fisicamente e cada pessoa recebe e cria silêncio, sozinha e em conjunto. A literatura já categorizou o silêncio, mas não existe um consenso. Este projeto de pesquisa artística tem como objetivo compreender este conceito e perceber como nós, humanos, nos relacionamos com ele, indo para além do mundo sonoro e assumindo-o como algo audiovisual. Através da criação de uma instalação artística onde o som e a luz são veículos de expressão deste conceito, este projeto propõe encher o espaço expositivo de silêncios, onde a materialidade destes é evidenciada pelos meios usados e se faz sentir nos corpos presentes.

Palavras-chave: silêncio; materialidade; arte sonora; arte luminosa; instalação audiovisual.

ABSTRACT

Silence is shaped by the context in which it is felt; therefore, we often consider its understanding as a simple thing. However, if we analyse in detail the vast range of situations in which it occurs, we can acknowledge that its meaning is not singular, but rather diverse and complex. Silence is calm, it is quietness, it is pain, it is awkward, it varies culturally, but it is no longer merely the absence of sound – it is expression, it is felt physically, and each person receives and creates silence, alone and with others. Literature has already categorised silence, but there is no consensus. This artistic research project aims to understand this concept and how we, humans, relate to it, going beyond the auditory world and taking it on as something audiovisual. Through the creation of an artistic installation where sound and light are vehicles for the expression of this concept, this project proposes to fill the exhibition space with silences, where their materiality is evidenced by the means used and felt by the bodies present.

Keywords: silence; materiality; sound art; lumia; audiovisual installation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	15
1.1 Definir o silêncio.....	15
1.1.1 Os vários perfis do silêncio, segundo Bernard Dauenhauer.....	15
1.1.2 O silêncio de John Cage.....	17
1.1.3 O silêncio como base da arte sonora, segundo Salomé Voegelin.....	20
1.1.4 O silêncio que potencia o pensamento e a percepção.....	22
1.2 Arte sobre o silêncio – análise de obras.....	25
1.2.1 Silent Sound Art.....	26
1.2.2 O silêncio em obras não sonoras.....	28
1.2.3 Relatos de encontros com o silêncio.....	31
1.3 A materialidade da luz e do som.....	34
1.3.1 A composição (silenciosa) da arte luminosa e a materialidade da luz.....	34
1.3.2 O materialismo audiovisual em Mo H. Zareei e as esculturas sonoras de Steve Parker.....	37
1.4 Breves reflexões sobre o silêncio e a sua materialidade.....	39
2 METODOLOGIA: PRACTICE-BASED RESEARCH.....	43
2.1 Planificação do projeto.....	43
2.2 Testes de material, maquetes e prototipagem.....	45
2.2.1 A componente sonora.....	46
2.2.2 A componente visual luminosa.....	48
2.2.3 A composição audiovisual.....	50
2.3 Espaço expositivo.....	51
2.4 Reflexão sobre a estratégia metodológica de <i>Fios de Silere</i>	53
3 FIOS DE SILERE.....	54
3.1 Memória descritiva.....	54
3.1.1 A composição audiovisual generativa.....	55
3.1.2 O silêncio presente no som da concha da sopa e na luz da lâmpada incandescente.....	60
3.1.3 A materialidade audiovisual: para lá da luz e do som.....	61

3.1.4 O valor acrescentado e a transmutabilidade.....	63
3.2 A exposição no Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde.....	64
3.2.1 Montagem e alterações.....	65
3.2.2 Feedback geral da exposição	67
CONCLUSÃO.....	68
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS	72
Anexo A – Folha de sala da exposição no Torreão do Centro de Memória	72
Anexo B – Links para a biblioteca de sons e registo audiovisual	73

Lista de Figuras

Figura 1 – Listening Piece In Four Parts (2001), de Peter Ablinger	26
Figura 2 – <i>Oto-date</i> , de Akio Suzuki	27
Figura 3 – <i>Hana</i> , de Akio Suzuki	28
Figura 4 – <i>Sem título # 1</i> (à esquerda), <i>Sem título # 12</i> (ao centro) e <i>Sem título # 2</i> (à direita), dos cadernos "Silere" de Maria Leonor Borges (Borges, 2016, pp. 32 – 34)	29
Figura 5 – <i>Aggregate</i> , de Marianne Heske (Pavilhão da Noruega na Expo de 2000)	30
Figura 6 – <i>The Artists is Present</i> , de Marina Abramović	33
Figura 7 – <i>Suite nº1: In Praise of Shadows</i> , de Nerea Vicente (2017, p. 57).....	35
Figura 8 – <i>Foghorn Elegy</i> (à esquerda) e <i>Sonic Meditation for Solo Performer Nº1</i> (à direita), de Steve Parker (s.d.-a, s.d.-b)	38
Figura 9 – Cronograma apresentado na Proposta de Projeto de Mestrado.....	44
Figura 10 – Testes de material em maquete feita de <i>k-line</i> , com fita de leds (em cima) e com leds de alto brilho (em baixo)	45
Figura 11 – Protótipo do topo estrutura com uma mesa para plantas invertida e um altifalante pequeno	46
Figura 12 – Testes de diferentes materiais a vibrar sobre um altifalante pequeno	46
Figura 13 – Terra a vibrar sobre o altifalante utilizado em <i>Fios de Silere</i>	47
Figura 14 – Primeiro circuito completo criado para o projeto, apenas eficaz com uma lâmpada (à esquerda); circuito final, não soldado e com quatro lâmpadas em vez de duas (à direita).....	49
Figura 15 – Patch de Max MSP que envia os controlos das lâmpadas para o Arduino via OSC.....	51
Figura 16 – Primeiro andar do Torreão do Centro de Memória, onde decorreu a exposição do projeto.....	52
Figura 17 – Primeiros esboços de ideias para as estruturas (à esquerda); plano da exposição no Torreão em 3D, com as novas ideias de estruturas (ao centro); estruturas finais no espaço expositivo (à direita)	52
Figura 18 – Visão macro de <i>Fios de Silere</i>	55
Figura 19 – As ténues lâmpadas incandescentes.....	56
Figura 20 – Os três conjuntos de samples e os 5 <i>players</i> do silêncio no Max MSP.....	57

Figura 21 – Esquema da composição audiovisual de <i>Fios de Silere</i>	59
Figura 22 – A terra e as plantas nas estruturas e nos altifalantes	62
Figura 23 – “Fios de silere” a preto e vermelho garrido.....	63
Figura 24 – O caminho pelos jardins do Centro de Memória como uma antecâmara da exposição	64
Figura 25 – Visitantes de <i>Fios de Silere</i>	65
Figura 26 – Testes da primeira versão da instalação, com um candeeiro e um altifalante em cada estrutura.....	66

Lista de Siglas

DAW – *Digital Audio Workstation*

DIY – *Do It Yourself*

OSC – *Open Sound Control*

-PWM – *Pulse Width Modulation*

RSM – *Root Mean Square*

INTRODUÇÃO

Is there such a thing as silence? Even if I get away from people, do I still have to listen to something? Say I'm off in the woods, do I have to listen to a stream babbling? Is there always something to hear, never any peace and quiet? (Cage, 1961/1973, p. 42)

Tenho uma consciente necessidade de silêncio. Nasci numa cidade com pouco trânsito e muitos lugares calmos, ao mesmo tempo que encho os meus ouvidos de som e música diariamente. Entretanto mudei-me para o Porto e passei a ir recorrentemente a Lisboa, duas cidades bem mais ruidosas do que aquela de onde venho. No entanto, em todos estes lugares tanto os ruídos como os silêncios têm o seu lugar. Olhando para trás, conhecer o trabalho de John Cage ainda nos meus estudos pré-universidade – e compreender o propósito de obras como *4'33"* – conduziu-me gradualmente a uma atenção ao silêncio: a descobri-lo, a apreciá-lo, mas também a questioná-lo. Questioná-lo, sobretudo, porque tanto existem momentos em que preciso de silêncio e este é o meu lugar de paz, como existem momentos em que não o suporto e preciso de “barulho de fundo”. O que muda nestes silêncios?

A definição de silêncio não é tão óbvia quanto nos parece. Por um lado, o senso comum define-o sobretudo como a ausência de som, algo que já se sabe não ser possível de alcançar para além do vácuo; por outro, muitas vezes o silêncio é associado a sensações contraditórias, sendo suficiente olharmos para a definição dada pela Infopédia – Dicionários Porto Editora para nos apercebermos deste facto:

1. estado de uma pessoa que cessou ou se abstém de falar ou de produzir qualquer som
 2. ausência de ruído
 3. sossego, calma
 4. descanso
 5. sigilo, segredo
 6. interrupção do discurso
 7. omissão
 8. interrupção de correspondência
 9. MÚSICA pausa
 10. MÚSICA sinal que indica uma pausa
 11. MILITAR toque, nos quartéis, depois do recolher
- (Dicionário infopédia da Língua Portuguesa, 2023)

Como podemos constatar, o silêncio é definido como “*calma*”, ao passo que é definido como uma “*omissão*”; e os chamados “silêncios constrangedores” não são um “*sossego*”, tal como o silêncio de alguém que sofre de medo ou opressão não é um “*descanso*”. Em suma, é possível levantar diversas questões relativamente à definição deste conceito: se o silêncio está repleto de sons, como podemos nós afirmar que o silêncio é ele mesmo quebrado por sons? Se é sonoro, que sons fazem parte do silêncio? Por exemplo, porque é que um carro a buzinar continuamente à noite me tira o silêncio e o tique-taque do relógio não? Mas e se eu reparar neste tique-taque, o que muda?

Pergunto ainda se podemos afirmar que o silêncio se define pelo seu tempo, espaço e contexto. A variedade de abordagens na literatura demonstra que a nossa relação com ele é tão complexa como a sua definição e, percebendo que este conceito vai muito para além do som, será interessante equacionar a possibilidade de o silêncio também ser visual. É certo que a ausência de luz se define pela escuridão, mas qual será realmente o equivalente no campo visual ao silêncio auditivo? O que será o silêncio visual? Se o silêncio não é ausência, é feito de que matérias? Foi a partir das várias questões até agora apresentadas que surgiu o projeto de pesquisa artística escrito e descrito ao longo das próximas páginas. Este foca-se na pergunta de investigação “Como materializar o silêncio numa obra audiovisual?” e responde-lhe com um objeto artístico que mais do que ser sobre o silêncio, é sobre as nossas múltiplas relações com ele. Deste modo, o seu objetivo final é a criação de uma instalação audiovisual que materializa este conceito maioritariamente através da luz e do som.

No decorrer de todo este processo, a pergunta de pesquisa subdivide-se em várias perguntas secundárias como por exemplo: o que é o silêncio? como sentimos o silêncio? qual a sua materialidade? será apenas auditivo? será visual? será físico? será espacial? quando o experienciamos? e quando deixamos de o experienciar? como é que o som pode ser silêncio? como é que a luz pode ser silêncio? o que é para mim o silêncio? As várias respostas são procuradas tendo como base a literatura de autores de várias áreas, e através da análise de projetos artísticos direta ou indiretamente relacionamos com o tema. Para além disto, o carácter audiovisual escolhido para a instalação *Fios de Silere*, onde o silêncio se materializa por meios aparentemente imateriais (como o som e a luz) e por meios obviamente materiais (como os dispositivos eletrónicos no espaço, as várias estruturas não digitais e a terra), é altamente influenciado pela prática do

materialismo audiovisual abordado nos textos de Mo H. Zareei (2020) e pelo conceito de “materialidade” aí considerado. A par com esta questão, é necessário compreender como os princípios de “transmutabilidade” e “valor acrescentado” se aplicam nesta instalação, perante o detalhe e cuidado que o contexto do silêncio, em conjunto com a ténue linha entre este e o “não-silêncio”, lhes exige¹.

O documento escrito divide-se em duas grandes partes: componente teórica e componente prática. A componente teórica corresponde ao primeiro capítulo e subdivide-se em quatro secções: a primeira secção consiste na revisão da literatura, onde se procura compreender o conceito de silêncio; a segunda secção consiste no estado da arte sobre o silêncio, onde se analisam projetos artísticos, sonoros e não sonoros; a terceira secção aborda o silêncio através da luz e a relação entre a composição luminosa e a composição sonora, e relaciona o conceito de “materialidade do silêncio” com o conceito de “materialismo audiovisual”, de Mo H. Zareei; e, por fim, a quarta secção traça algumas reflexões teóricas sobre o silêncio e a sua materialidade, bastante importantes para a construção das primeiras ideias e intenções da instalação criada. Por sua vez, a componente prática, ao longo dos segundo e terceiro capítulos, relata todo o processo de criar *Fios de Silere* – o objeto artístico que é fruto deste projeto de pesquisa artística. O segundo capítulo aborda a metodologia aplicada, que se insere dentro da *practiced-based research*, detalhando os vários momentos de prototipagem e testes. Por sua vez, o terceiro capítulo é uma memória descritiva da instalação *Fios de Silere* que aborda todos os detalhes que a constituem, que descreve como o seu silêncio é materializado e que relata e reflete sobre a sua primeira exposição pública – que teve lugar do dia 8 a 11 de junho de 2024, no Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde. Por fim, é feita uma breve conclusão sobre todo o projeto de Mestrado e possíveis caminhos futuros para o seu objeto artístico.

¹ O princípio da transmutabilidade, enunciado por Golan Levin, diz-nos que através da programação e segundo uma dada perspetiva conceptual e estética, qualquer informação pode ser algoritmicamente transformada de um meio para outro e ser experienciada através de outro sentido (Levin, 2009). Segundo Chion, entende-se por “valor acrescentado”:

[O] valor expressivo e informativo com que um som enriquece uma determinada imagem, até dar a crer, na impressão imediata que dela se tem ou na recordação que dela se guarda, que essa informação ou essa expressão decorre «naturalmente» daquilo que vemos (...) funciona, sobretudo, no âmbito do sincronismo (...) que permite estabelecer uma relação imediata e necessária entre qualquer coisa que se vê e qualquer coisa que se ouve.
(Chion, 1993/2011, p. 12)

1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1 Definir o silêncio

Paradoxalmente, o conceito de silêncio é muitas vezes definido pelo seu oposto: o ruído. Enquanto o ruído é associado a sons indesejados, perturbadores e caóticos, o silêncio é percebido como a ausência de qualquer som, onde nada nos perturba.

No entanto, o silêncio não se trata de um vazio e possui uma complexidade própria. Ao longo desta secção serão expostas algumas teorias que nos mostram como o silêncio pode ter diferentes perfis e manifestações, e como este desempenha um papel crucial na nossa experiência, não só sonora, mas também humana.

1.1.1 Os vários perfis do silêncio, segundo Bernard Dauenhauer

No artigo “On Silence”, Bernard Dauenhauer (1973) define o silêncio como um fenómeno positivo que tem uma multiplicidade de perfis. Argumentando que este não é apenas um pano de fundo sob o qual o som acontece, o autor distingue-o da mudez, explicando que o silêncio é algo consciente: *“Muteness is simply the inarticulateness of that which is isolated from all communication with other things. A man cannot be absolutely mute unless he can be completely unconscious. Unlike muteness, silence necessarily involves conscious activity”* (Dauenhauer, 1973, p. 10).

Dauenhauer (1973) define em detalhe três perfis diferentes do silêncio: *“intervening silence”*, *“fore-and-after-silence”* e *“deep silence”*. Considerando que uma expressão sonora, seja ela discursiva ou musical, se faz constituir de várias frases, o *intervening silence* é o silêncio que ocorre entre essas várias frases. Em suma, este termina uma frase sonora, ao mesmo tempo que abre espaço para a seguinte e, embora a sua existência esteja subordinada às frases em que se insere, a sua duração é independente e essencial para o entendimento total da expressão sonora².

² Segundo o autor (Dauenhauer, 1973, p. 12), esta característica do *intervening silence* é mais fácil de compreender quando pensamos em expressões sonoras musicais.

Por sua vez, o *fore-and-after-silence* é o silêncio que ocorre antes e depois de uma expressão sonora; ou seja, o silêncio que antecede a primeira frase e o silêncio que sucede a última frase de uma expressão. Como se pode compreender, este tipo de silêncio divide-se em dois: *fore-silence* e *after-silence*. O *after-silence* é dos dois o mais fácil de compreender: sendo este aquele que se encontra no fim de uma expressão sonora, perde poder expressivo caso a expressão se prolongue mais tempo do que o necessário. No caso do *fore-silence*, muitas vezes apenas nos apercebemos dele retrospectivamente, quando uma dada expressão sonora começa sem ter espaço suficiente para tal – ou seja, apenas nos apercebemos dele quando este é interrompido.

Ambos os perfis do silêncio apresentados – o *intervining silence* e o *fore-and-after-silence* – encontram-se em parte determinados por expressões sonoras, uma vez que sem elas não existiriam³. Por sua vez, no *deep silence* não existe uma correspondência numérica com expressões sonoras (i.e., não existe um número exato de *deep silences* por expressão sonora), nem tão pouco se encontra diretamente ligado a alguma. Dauenhauer diz-nos que este silêncio pode ocorrer em diferentes modos, mencionando três dos possíveis: *silence of intimates*, *liturgical silence* e *silence of the to-say* (Dauenhauer, 1973. pp. 19 – 22). Apesar de não estar diretamente ligado a uma expressão sonora específica, o *deep silence* só existe porque tem expressões sonoras associadas a si, i.e., contrariamente aos anteriores, o *deep silence* sobrepõe-se às expressões sonoras com as quais, contudo, não deixa de estar relacionado:

The most profound sense of a sound expression occurring in the nexus of the silence of intimates lies in the contribution it makes to that silence. Nevertheless, an abiding, imperturbable, pure silence, a silence unfertilized by sound expression, is apparently a fiction. (...). But here again [on liturgical silence], an abiding pure silence unfertilized by sound expression giving voice to the fact or the expectation of God's doing something or other makes no sense. (...) A third mode of deep silence is what I call the silence "behind" saying, the silence of the what-ought-to-be-said in which the what-is-said embedded. (...)

³ Não obstante, distinguem-se um do outro pela sua importância rítmica:

First, fore-and-after-silence does not enter into the rhythm of the sound expression. Second, fore-and-after-silence is usually attended to only if it is to some extent missed. Missing it is experienced as a lack of ease. But fore-and-after-silence is never totally absent. If it were, then the sound expression could not be uttered or heard. By contrast, intervening silences regularly call attention to themselves. They are readily recognized (Dauenhauer, 1973, p. 18).

[I]n this third mode, there is no evident someone or something to which I appeal or from whom I expect some response. Yet the appeal is there nonetheless. (Dauenhauer, 1973, pp. 19 – 22)

Dauenhauer apresenta-nos assim três formas “benignas” do *deep silence*, contudo, o autor está consciente de que o silêncio pode suscitar emoções tanto boas como más, dando-nos o exemplo do *“silence of hate”* como uma forma “maligna” de *deep silence* (Dauenhauer, 1973, p. 23). Por fim, o autor distingue o carácter benigno/maligno do silêncio do facto de este ser um fenómeno positivo. Em suma, Dauenhauer explica-nos que considerar o silêncio como um fenómeno positivo se prende, por exemplo, com as seguintes características: ser uma performance humana que não pode ser realizada por um indivíduo sozinho. Não obstante, a divisão do autor é clara em distinguir o silêncio que se sente como pausas no discurso, daquele que existe como discurso e que, por sua vez, é capaz de diversos significados – este será o silêncio mais relevante para o projeto desta proposta. Ainda assim, a teoria de Dauenhauer percebe o silêncio maioritariamente por oposição ao som: não sendo uma ausência de som, o silêncio é, para Dauenhauer, uma ausência de expressão sonora – por outras palavras: é expressão não sonora.

1.1.2 O silêncio de John Cage

John Cage era um apaixonado por escutar o mundo, por ouvir ruídos como sons musicais e por ouvir o silêncio como música. Segundo Douglas Kahn (1997), a visão de John Cage sobre a música, o som, o ruído e o silêncio foram extremamente relevantes para a arte do pós-guerra. Em suma, Cage introduziu o ruído e os sons que nos rodeiam na música, propondo-nos que ouvíssemos todos os sons como música. Tal como Maria Leonor Borges refere: “[P]ara Cage, o “silêncio” assume-se enquanto “música” que pode ser encontrada e experienciada no quotidiano (...) disponível apenas para quem a pretenda perceber. Deste modo, para Cage, o silêncio engloba todo o universo do som” (Borges, 2016, p. 11). Tal como o próprio refere no documentário *Écoute* de Miroslav Sebestik (1992), a sua experiência sonora preferida era o silêncio, sendo este, em quase todas as partes do mundo, os sons do trânsito; e tal como refere no início de “The Future of Music: Credo” (Cage, 1961/1973), os ruídos do quotidiano só nos disturbam quando não os ouvimos, pois quando os ouvimos, notamo-los como fascinantes. Contrariamente à

teoria de Dauenhauer apresentada na secção anterior, o compositor não entende o silêncio como uma ausência de expressões sonoras – para Cage o silêncio é uma expressão musical.

Sendo esta uma visão relevante para nos consciencializar do som que existe no silêncio, críticas como a de Douglas Kahn (1997) referem que esta abordagem se revela frágil por albergar dentro do silêncio todos os sons, independentemente do seu volume sonoro; ou seja, ao considerarmos o silêncio como Cage o considerou, perdemos a fronteira entre o silêncio e o ruído. Para Cage, o silêncio refere-se a todos os sons não intencionais, enquanto a música alberga tanto os sons intencionais, como os não intencionais. Ou seja, nesta perspectiva, o silêncio torna-se algo omnipresente:

An ultimate silent piece could occur anywhere and anytime, all sounds could be music, and no one needed to make music for music to exist. As one indication of how much this new Cage an silence departed from common usage, loud sounds too could be silence. (Kahn, 1997, p. 558)

Para além disto, para Cage os sons intencionais da música deverão estar livres de expressão pessoal, pois, tal como os sons não intencionais, estes devem existir apenas como eles mesmos.

Apesar de Cage abordar maioritariamente o silêncio no campo sonoro, uma das suas citações mais famosas poderia indicar-nos de que o próprio tinha em conta um silêncio visual, ainda que pouco explorado: *“There is no such thing as an empty space or an empty time. There is always something to see, something to hear, In fact, try as we mat to make a silence, we cannot”* (Cage, 1961/1973, p.8). Para além disto, Cage identificava a performance da sua “peça silenciosa” com ações que, por sua vez, têm muito de visual:

I have spent many pleasant hours in the woods conducting performances of my silent piece (...). At one performance, I passed the first movement by attempting the identification of a mushroom which remained successfully unidentified. The second movement was extremely dramatic, beginning with the sounds of a buck and a doe leaping up to within ten feet of my rocky podium. The expressivity of this movement was not only dramatic but unusually sad from my point of view, for the animals were frightened simply because I was a human being. (Cage, 1961/1973, p. 276)

De forma mais objetiva, podemos afirmar que a sua teoria sobre o silêncio, embora apele sobretudo a questões ligadas ao mundo da música e do som, vai para lá do mundo sonoro e trata-se de uma forma de estar no mundo. O desinteresse tem um papel fundamental neste contexto, influenciado muitas vezes por filosofias orientais. Numa entrevista com Richard Kostelanetz presente em *Conversing with Cage*, o compositor esclarece bem esta questão:

I wanted to be quiet in a nonquiet situation. So I discovered first through reading the gospel of Sri Ramakrishna, and through the study of the philosophy of Zen Buddhism (...) that they are all saying the same thing, namely, a quiet mind is a mind that is free of its likes and dislikes. You can become narrow-minded, literally, by only liking certain things, and disliking others. But you can become openminded, literally, by giving up your likes and dislikes and becoming interested in things. (Kostelanetz, 1988, Apud Kahn, 1997, pp. 567-568)

Ouvir o silêncio era para Cage uma manifestação quanto às formas de audição vigentes e contra os gostos que nos são impostos pelo que nos rodeia, por simplesmente nos livrarmos deles. Não obstante, Kahn alerta-nos de que o compositor cedia aos seus gostos para ouvir o silêncio, uma vez que este ato implicava silenciar algo de que não gostava; e importante será notar que este silenciar não se refere ao silêncio composto por matéria de que aqui falamos, mas sim o de calar algo ou alguém⁴. No entanto, podemos compreender que para Cage o silêncio não é apenas um ato de desinteresse perante o som, é, sim, um ato interessado de questionar o presente. Para isso, certos ruídos ou formas de fazer música de que não gostava, ou pretendia questionar, são silenciados de forma interessada e só depois é feito o exercício de desinteresse perante a matéria encontrada no silêncio, de forma a ouvi-la imparcialmente (ainda que numa primeira instância)⁵.

⁴ Em inglês será mais fácil de compreender esta questão, porque podemos distinguir a palavra “*silence*” do verbo “*silencing*”, usado como um sinónimo do verbo “*to mute*”, para expôr duas formas de silêncio: 1) a entidade que é constituída por matéria e 2) o ato de calar algo ou alguém.

⁵ Mais tarde, ao experienciar uma câmara anecoica o compositor encontrou novos silêncios: aqueles que só somos capazes de ouvir com a amplificação da tecnologia. Deste modo, o compositor concluiu que existe sempre som no aparente silêncio, tanto dentro como fora de nós, apenas pode não se encontrar acessível aos nossos ouvidos sem amplificação. Contudo, considerar o silêncio nesta dimensão vai para lá do conteúdo da componente teórica deste trabalho, que pretende compreender a materialidade do silêncio que nos é acessível de forma direta.

1.1.3 O silêncio como base da arte sonora, segundo Salomé Voegelin

Mais do que como uma expressão sonora, Salomé Voegelin considera o silêncio como a base da audição e desenvolve uma teoria filosófica da arte sonora com base neste conceito: “*When there is nothing to hear, so much starts to sound. Silence is not the absence of sound but the beginning of listening (...) is possibly the most lucid moment of one’s experiential production of sound*” (Voegelin, 2010, p. 83).

Ao longo do capítulo “Silence”, do livro *Listening to noise and silence: towards a philosophy of sound art*, a autora diz-nos que a subjetividade é central na produção de sons a partir do silêncio, onde os sons também vêm de dentro do corpo do auditor – i.e. são interiores à pessoa que os ouve. Os pequenos sons do exterior misturam-se com os sons interiores e em conjunto enchem o espaço e o sujeito, tornando a distinção da sua origem pouco clara no momento da escuta:

At times I hear things that I fear are not here at all, but who can tell, there is nobody else around who does not hear it too. These sounds are not about the visual source they are about themselves and how I hear them. (Voegelin, 2010, p. 85)

A autora descreve os sons do silêncio como independentes da sua fonte visual e, por isso, autónomos esteticamente. Esta é uma característica crucial para a criação sonora que experienciamos ao ouvir o silêncio, pois o som existe por si só, independente de qualquer referência externa a si mesmo. Porém, no início do referido capítulo, Voegelin diz-nos que “[s]ilence is about listening, listening to small sounds, tiny sounds, quiet and loud sounds out of any context, musical, visual or otherwise” (Voegelin, 2010, p. 81). Apesar de pouco desenvolver esta questão, talvez por contradizer a sua tese sobre a inexistência de uma fonte visual para os sons do silêncio, esta afirmação será relevante no âmbito do presente projeto: se “[s]ilence is about listening, (...) out of any context, (...) visual or otherwise”, que sons ouviremos nós num silêncio pautado por um contexto apenas visual, i.e., não sonoro?

Em suma, para Voegelin, ouvir os sons do silêncio é uma experiência muito íntima e individual, que deve ser feita sem qualquer expectativa⁶. Tal como John Cage, a autora foca-se sobretudo nos sons que vivem no silêncio e pouco na relação que estabelecemos com o próprio silêncio. Por outro lado, Dauenhauer realiza o oposto, preocupa-se com a relação que estabelecemos com o silêncio, mas não com a matéria de que este é constituído.

Por fim, será interessante considerarmos o que é o ruído para Voegelin e fazer o contraponto com a sua definição de silêncio. No mesmo livro, *Listening to Noise and Silence*, a autora dedica um capítulo a este conceito, descrevendo-o como algo que não tem de ser forte (“*loud*”), mas sim exclusivo. O ruído exclui todos os outros sons do nosso campo auditivo, força-nos a atenção em si e retira-nos o livre arbítrio sob os sentidos. Apesar de o descrever como algo que impede movimentos, pensamentos e sensações, e que nos pode levar a rumações internas do pior tipo – quando referente aos “ruídos do outro” (Voegelin, 2010, p. 44) – a autora não considera o ruído apenas numa perspetiva negativa. Para a autora, o ruído é algo extremamente físico que toma conta do nosso corpo, numa união que se isola em si mesma e onde a distância entre o corpo e o ruído não é uma opção. Através da expressão “*glorious pain in my ears*”, inserida na sua descrição de uma rave em Zürich, em 1993, Voegelin demonstra-nos de forma clara um contexto de ruído que pode ser prazeroso:

I did not know who was dancing me: my body or the noise. (...) This was not really hearing music and sounds as much as feelings them through a vague and glorious pain in my ears, entering my body on their way to becoming this pain, and moving in reaction to its intensity. I and all the other hundreds of ravers became the visual interpretation of noise (...). Rave-nights demonstrate this ferocious isolation produced by noise. While the 1980s disco music allowed for a chat (...), raves eradicate verbal communication. (...) The tight reciprocity of this existence is made abundantly clear when I cannot hear myself anymore. Noise does not accompany me but swallows me, in its loud tones or compulsive smaller sounds it reins my sonic self, as I become part of it. (...) Noise does not only demand my attention but grasps it literally to the exclusion of all other sensorial possibilities. (...) The body of the sound has moved so close it is my

⁶ Tal como referido pela autora: “*to impose any framework and expectation onto what I hear in this stillness negates the opportunity to listen*” (Voegelin, 2010, p.86).

body: I am the host of noise. (...) Noise ingests me and yet it is only noise because it works on my body. When I am not there my neighbour's stereo is not noisy. The relationship between noise and its hearer is uneven but reciprocal. Noise needs me, but demands of me more than any other sound my undivided attention and my abandonment to its materiality. (Voegelin, 2010, pp. 46-48)

Deste modo, consideremos que caos e ruído não são sinónimos, como muitas vezes tendemos afirmar. Definir o ruído como caos seria o equivalente a definir o silêncio como calma – seria limitador. O mesmo se aplica a definir estes conceitos como lugares de desconforto e conforto. Será difícil definir silêncio e ruído de forma objetiva, pois ambos se concretizam na nossa relação com eles, que por sua vez se alimenta de um contexto. O caos é ruidoso, mas o ruído não se esgota no caos. Contudo, esgota, certamente, o nosso corpo e sentidos.

1.1.4 O silêncio que potencia o pensamento e a percepção

Em “Silence as Gesture: Rethinking the Nature of Communicative Silences”, Kris Acheson (2008) vê o silêncio como um gesto que produzimos ativamente e que contém um significado. A autora justifica-o dizendo que quando combinamos o silêncio com signos não verbais, dá-se uma forma de expressão que varia, inclusive, conforme a linguagem e a cultura: *“If language learners hope to effectively communicate in their target language, they must also master, whether consciously or not, the meanings and uses of silence in that language”* (Acheson, 2008, p. 541). Por sua vez, em *4'34" Sobre o silêncio e da sua entropia a partir de John Cage*, Mário Azevedo (2017) considera o próprio silêncio como um signo, capaz de ser decomposto entre significante e significado.

Acheson reforça o silêncio como uma produção ativa do sujeito ao questionar os silêncios que existem fora do discurso, uma vez que estes são de forma clara um gesto com intenção – e fá-lo ao questionar os *“deep silence”* de que nos fala Dauenhauer (1973). Não obstante, a autora considera que todos os silêncios são ações ativas e que o discurso e o silêncio não vivem apenas numa polaridade binária onde existe primazia do primeiro; inclusive, o silêncio pode colmatar a imprecisão das palavras:

[S]ometimes, a precise meaning can be better captured without words. Polanyi (1962) wrote of silence as ideal for communicating the linguistically inexpressible, what he termed tacit knowledge—concepts, experiences, sensations, skills, and relationships that defy articulation due to the natural limitations of any given system of language. When words are inadequate, when our language fails us, we perform silence as the more precise referential or expressive tool. (Acheson, 2008, p. 539)

Para além de gesto, Acheson (2008) considera o silêncio como espacial e temporal. Quanto à espacialidade, alega que nos referimos ao silêncio não como algo para ser preenchido, mas como algo que preenche o espaço; e quanto à temporalidade, refere que se os silêncios não fossem temporais, então não seriam percebidos. Estas características conduzem a uma reflexão sobre a fisicalidade do silêncio, um dos temas mais relevantes para este projeto. De certa forma, Acheson cria uma ponte entre as várias características das teorias apresentadas anteriormente, dizendo que o silêncio é inevitavelmente um fenómeno corporal (*embodied silence*) do qual nos apercebemos através dos vários sentidos (e não só da audição), e que este é capaz de provocar sintomas físicos e emocionais – tanto nos momentos em que criamos silêncio, como nos momentos em que simplesmente o “encontramos”. A autora refere ainda que o silêncio se apodera de tal forma do nosso corpo que consegue alterar a nossa perceção do tempo, fazendo-o passar muito rápido ou muito devagar, e que nos torna hiperconscientes de nós e do espaço que nos rodeia⁷.

Ao abordar o silêncio como um fenómeno corpóreo que tem um discurso independente da palavra, a autora consegue realçar a existência de uma relação entre o humano e o silêncio. No entanto, Acheson pouco aborda a materialidade do mesmo e o

⁷ A forma de medir o tempo é uma convenção – segundos, minutos, horas. Apesar destas medidas serem temporalmente fixas, a nossa perceção delas e, conseqüentemente, da passagem do tempo, é relativa. Não existe um sentido específico que remeta o corpo para a sensação temporal, mas ela habita em nós e é fruto de vários processos relacionados com a memória e a atenção do cérebro, bem como do nosso estado emocional (Gozlan, 2013). Se o silêncio é capaz de provocar sintomas físicos e emocionais, e a sua perceção está ligada aos sentidos, então é possível afirmar que o silêncio é capaz de alterar a nossa perceção do tempo, tanto para o acelerar como desacelerar. Um foco na materialidade do silêncio, será um foco no presente, capaz de intensificar ambos os sintomas. Ao focarmo-nos no presente, tal como atividades como a meditação e *mindfulness* também o indicam, podemos inclusive criar uma sensação de suspensão no tempo – será isto um passar muito devagar, mas sem aborrecimento? De todo o modo, creio que este “estar no presente”, sem distrações futuras ou passadas, é aquele que é capaz de nos tornar hiperconscientes do espaço, do eu e do outro.

impacto da relação estabelecida no humano, remetendo apenas para a sua matéria expressiva como gesto comunicativo.

Apesar de Mário Azevedo partir do silêncio (sonoro) de John Cage na sua tese de doutoramento – e de não considerar o silêncio numa perspetiva visual – o seu silêncio em muito nos diz sobre a materialidade deste conceito, bem como sobre o impacto desta materialidade na nossa condição humana. Em resumo, o autor considera o silêncio como algo *“capaz de metamorfosear o sujeito num fora-de-si (...) como um dispositivo atencional diferenciado que lhe permite reparar nas coisas [do mundo]”* (Azevedo, 2017, p. 37). Ou seja, o exercício que Cage fez para questionar as normas impostas para o mundo da música, Mário Azevedo expande, de certa forma, para o campo do pensamento e da criação artística. Azevedo considera o silêncio como um grito de rutura com o modo de regulação que nos é imposto, por outras palavras *“o silêncio impele a mudança”* (2017, p. 53). Alinhado com a ideia de Kris Acheson de que o silêncio nos torna hiperconscientes de nós e do que nos rodeia, o questionar dos cânones em que nos inserimos – algo proveniente do silêncio enquanto ação que *“tudo permite ouvir”* (Azevedo, 2017, p. 44) – expõe este conceito como uma condição necessária à vida e à criação, pois potencia o gesto criativo e abre-nos a todas as possibilidades estéticas. Mas *“haverá pensamento sem silêncio?”*. Para o autor, o silêncio não se limita apenas a potenciar o gesto criativo; o silêncio potencia-nos enquanto seres sensíveis e conscientes: sem ele *“o que fica alienado é o sentir”*; uma vez que se perde o *“horizonte da sensibilidade”* (Azevedo, 2017, pp. 60-61). Mário Azevedo diz-nos que em John Cage não falamos apenas de um silêncio na sua qualidade física, falamos sim *“de um silêncio como sentido, (...) de um silêncio enquanto matéria significativa, (...) [de] um silêncio enquanto limiar de sentidos”* (Azevedo, 2017, pp. 115). Ou seja, embora segundo Cage, também nas palavras de Azevedo o silêncio se encontra inevitavelmente ligado com todos os nossos sentidos e nos desperta para outros pontos de audição, pensamento e perceção⁸.

Deste modo, diria que não encontramos o silêncio enquanto ação para questionamento, comunicação, reflexão e aumento de perceção apenas em John Cage, Mário Azevedo e Kris Acheson; afirmo, antes, que este silêncio também está presente,

⁸ Também este ponto nos remete para o “estar presente” enunciado no final da nota de rodapé anterior. É por nos impelir a estar presente que o silêncio e o foco na sua materialidade são potenciadores do pensamento, da perceção e da criação.

nem que seja apenas em semente, em Salomé Voegelin, que nos fala de forma clara do aumento da percepção através do silêncio, e nos *deep silence* de Bernard Dauenhauer. Embora definir o silêncio enquanto algo singular nos pareça uma tarefa impossível e redutora, talvez neste ponto nos encontremos mais perto de perceber o que une os vários silêncios que podemos criar, encontrar, sentir e perceber.

1.2 Arte sobre o silêncio – análise de obras

Alguns artistas têm-se debruçado sobre o silêncio nas suas criações. Observamos esta exploração maioritariamente no campo da arte sonora e da música, provavelmente pela forte associação do silêncio ao som, mas também a podemos encontrar noutros campos artísticos. Para além disso, os relatos diretos de encontros com o silêncio encontram o seu lugar no cinema, na literatura e na performance.

É sobretudo através de meios não sonoros que conseguimos evidenciar o carácter visual, espacial e físico do silêncio. Não obstante, é importante realçar que o silêncio como tema concreto de obras artísticas ainda não é algo amplamente explorado – muitas vezes a exploração do silêncio é algo feito de forma indireta, como é o caso de *The Artist is Present*, de Marina Abramović (2010).

Contudo, o silêncio pode ser discutido em várias disciplinas artísticas e não-artísticas (e.g. ciências sociais, linguística). O presente subcapítulo foca-se em algumas áreas artísticas e divide-se em três secções, sendo que nas duas primeiras são abordados trabalhos no campo da arte sonora e no campo das artes visuais, respetivamente. Estas duas disciplinas são um foco relevante pelo carácter audiovisual da instalação criada e abordada nos capítulos 2 e 3. Por sua vez, a terceira secção aborda o silêncio de uma perspectiva vasta e em diferentes áreas artísticas – cinema documental, literatura e performance. Por um lado, esta secção expõe o silêncio como contexto que encontramos e com a qual nos relacionamos (quase como se de uma entidade se tratasse) e, por outro, expõe o silêncio como uma forma de comunicação cujo discurso é materialidade desse silêncio.

1.2.1 Silent Sound Art

O termo *Silent Sound Art* é utilizado por Elen Flügge para caracterizar obras de arte que levam a uma consciência da própria perspectiva auditiva e da nossa performatividade como ouvinte (Flügge, 2012). Ao longo do seu artigo “Silent Sound Art: Performing the Unheard”, Flügge analisa obras de Peter Ablinger e Akio Suzuki, passando também por John Cage. A perspectiva de Flügge pode não ser a mais interessante, por limitar o silêncio à sua componente de “atenção ao som” e por ignorar as diferentes relações que podemos estabelecer com ele. Não obstante, a autora analisa obras que conseguem ir para além da sua vaga definição.

Vários dos trabalhos em formato de instalação de Peter Ablinger consistem, de forma geral, em dispor cadeiras direcionadas para algo “natural”, convidando o público a sentar-se e, num estado mental de foco, ouvir os sons que ali ressoam como se fossem uma obra musical⁹. Apesar de direcionar a audição do público para algo, Flügge diz-nos que estes trabalhos de Ablinger não são sobre os sons, mas sim sobre o processo de os ouvir. As instalações de Ablinger incidem, de facto, sobre uma escuta ativa, mas também passam pela procura de uma relação com aquele silêncio específico, designado pelo autor.



Figura 1 – Listening Piece In Four Parts (2001), de Peter Ablinger

⁹ Por exemplo: “a row of chairs may be placed at a right angle to an expected wind that may only arise during sunset as in *Chairs, Bamboo, Sunrise, Sunset (1996)*” (Flügge, 2012, p. 4).

Ainda assim, o público não precisa de estabelecer com o silêncio sugerido uma relação semelhante à do autor – o que para uns pode ser contemplativo, para outros pode ser desconcertante: *“They make the public positioning of a chair the possibility for you – personally and individually – to experience something that, while designated by the artist and conditioned by fellow participants, cannot be determined by them”* (Flügge, 2012, p. 6).

Não obstante, as instalações de Ablinger apresentam uma abordagem que se pode tornar demasiado literal, uma vez que os espaços auditivos designados pelas cadeiras continuam a existir de igual forma após estas serem retiradas (ver Figura 1 na página anterior¹⁰). Por sua vez, também *Oto-date* de Akio Suzuki (ver Figura 2¹¹) é uma peça que limita o silêncio a uma escuta atenta de um lugar que continua a existir sem o sujeito-visitante. Tal como Flügge nos explica, esta peça consiste num círculo desenhado no chão de um espaço público exterior, contendo desenhos que parecem ser pegadas e orelhas, convidando as pessoas a parar e a ouvir aquele lugar.



Figura 2 – *Oto-date*, de Akio Suzuki

Estas peças cruzam caminhos com a teoria de Voegelin (2010) apresentada na secção 1.1.3, uma vez que se focam na escuta ativa de um espaço. À semelhança da teoria, o foco destas peças incide na descoberta e contemplação sonora; no entanto, é notável que as obras não vivem apenas do estímulo auditivo e que a nossa relação com o silêncio delas não se cinge à escuta. A nossa relação com o silêncio não é apenas auditiva e, por isso, parece inevitável que o artista que cria sobre este conceito não o considere no seu todo: como algo audiovisual, espacial e corpóreo.

¹⁰ Figura 1 retirada do *website* <https://ablinger.mur.at/docu01.html>, acessido a 28 de junho de 2024

¹¹ Figura 2 e Figura 3 retiradas do *website* <https://www.estatic.it/en/content/akio-suzuki-hana-otodate-torino.html>, acessido a 28 de junho de 2024.

1.2.2 O silêncio em obras não sonoras

Não é imediato encontrar obras assumidamente sonoras cujo conceito é o “silêncio”, mas mais complicado é encontrar obras de referência que não contenham o som como meio de expressão principal. Ainda assim, alguns artistas criaram obras que vão para lá do silêncio auditivo e que assumem a percepção do silêncio através de outros sentidos. Será curioso notar que nas obras em que o silêncio não é abordado como um fenómeno da audição, é, precisamente, evocada uma sensação física e espacial de silêncio em quem as observa.

Em *Hana*, Akio Suzuki dispõe um vaso de flores frescas, que são substituídas todos os dias, no centro de uma galeria. Sem mais nada a constituir esta obra, Suzuki define-a como uma obra sonora (ver Figura 3¹¹). Segundo Flügge (2012), isto leva a uma alteração na sensibilidade auditiva, sendo que a presença da instalação altera o próprio espaço. Ainda assim, podemos também considerar que a nota de programa de Suzuki é capaz de suscitar em nós uma sensação física, não descritível por palavras e provocada por um meio visual, que normalmente associamos a um meio auditivo: o silêncio. É como se, ao olharmos para o vaso de flores, ouvíssemos os tais sons interiores de que Voegelin nos fala – não sabemos bem como, mas surgem daquele objeto. Não será de mais recordar a breve e não desenvolvida enunciação da autora: *“Silence is about listening, listening to small sounds, tiny sounds, quiet and loud sounds out of any context, musical, visual or otherwise”* (Voegelin, 2010, p. 81).



Figura 3 – *Hana*, de Akio Suzuki

Já no trabalho de Maria Leonor Borges (2016), a artista pretende evocar o silêncio através da fotografia. A maior parte das imagens apresentadas pela autora, que são parte dos seus cadernos “Silere”¹², contêm elementos que convocam o silêncio *“pela simplicidade dos enquadramentos e dos assuntos (convencionais e abstratos) que compõem as imagens, mas é também sugerido pela própria narrativa visual apresentada no caderno que direciona o espectador para algo de abstrato, de não verbal e de silencioso”*(Borges, 2016, p. 35). Ao olharmos para os seus cadernos (ver Figura 4), torna-se evidente que a autora conseguiu o mesmo que Akio Suzuki em Hana: invocar uma sensação física de silêncio a partir de um contexto visual, onde os sons se ouvem interiormente.



Figura 4 – *Sem título # 1* (à esquerda), *Sem título # 12* (ao centro) e *Sem título # 2* (à direita), dos cadernos “Silere” de Maria Leonor Borges (Borges, 2016, pp. 32 – 34)

Por fim, o pavilhão da Noruega na Expo de 2000, abordado por Morgan Meyer em “A space for silence: exhibiting and materialising silence through technology” (Meyer, 2016), constitui um exemplo do silêncio evocado por diferentes meios em simultâneo – arquitetura, som e visuais – e que se faz sentir no espaço de forma evidente: *“Silence is not spaceless nothingness, but silence is textured. Silence can be spatially located, and it can have some kind of materiality. Silence is an object we find in space”*(Meyer, 2016, p.

¹² Na sua dissertação, Borges faz uma contextualização dos termos “*silere*” e “*tacere*”. Em resumo, uma simples distinção seria: “*tacere*” refere-se ao silêncio do discurso e “*silere*” refere-se ao silêncio da natureza. (Borges, 2016, p.9). Mário Azevedo é mais profundo na distinção, explicando-nos que:

[T]acere é um verbo ativo movendo-se pelo interior do sujeito, da pessoa. Assinala uma paragem ou uma ausência de palavra relacionada com alguém. Silere é, doutra natureza, um verbo intransitivo que não se aplica às pessoas e que manifesta tranquilidade, sossego e a não perturbação. Diríamos que a transitividade de tacere induz-nos a uma ação específica e silere manifesta a ausência de ruído. (Azevedo, 2017, p. 57)

13). O pavilhão pretende evocar o silêncio norueguês – país que, tal como todas as culturas nórdicas e bálticas, vê o “silêncio” ser-lhe associado frequentemente. Em suma, o projeto consistiu em dois edifícios minimalistas: um de alumínio e um de madeira. Era possível encontrar o silêncio enquanto algo pensado e criado por vários meios no edifício de alumínio, que no seu exterior continha uma cascata onde se situava a porta para uma “Silent Room” (no seu interior). A cascata e a “Silent Room” formavam a instalação artística *Aggregate*, de Marianne Heske, e o silêncio dentro da sala ganhava presença enquanto tal pelo contexto criado através da cascata:

[T]he waterfall had two main meanings. First, it was built to represent a piece of Norwegian nature. Second, it was to be a portal, making the silence in the Silent Room possible (...). [T]hey could not escape it since the main access to the Silent Room was a door behind this waterfall. (Meyer, 2016, p. 7)

Dentro da sala silenciosa, o silêncio materializava-se através de visuais abstratos da natureza e alguns sons, incluindo o de uma pedra a rolar. Para além disso, toda a arquitetura e construção dos edifícios procurou um isolamento sonoro e visual do exterior ruidoso (ver Figura 5¹³).

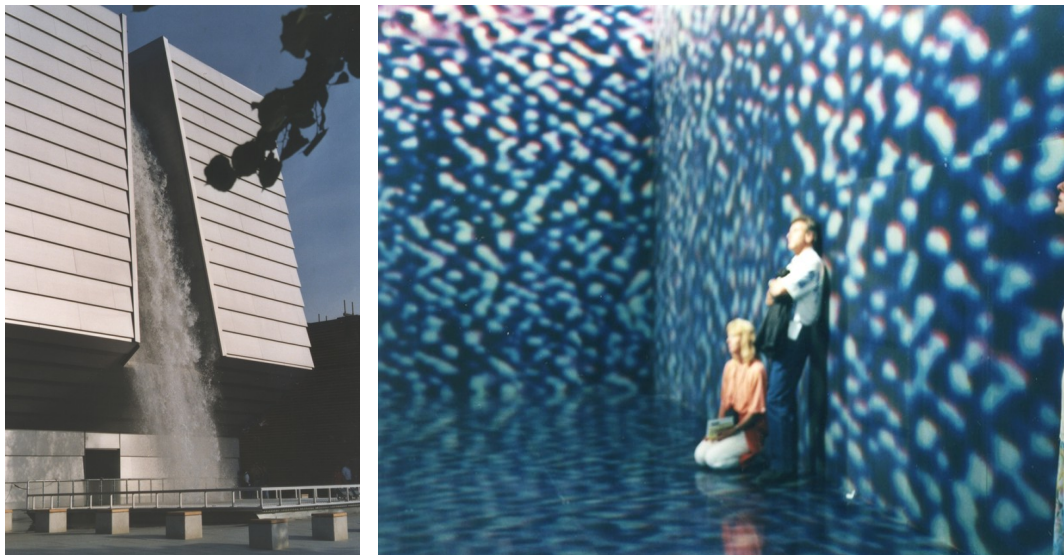


Figura 5 – *Aggregate*, de Marianne Heske (Pavilhão da Noruega na Expo de

¹³ Figura 5 retirada do website <https://www.luszcz.de/util/showpic2-v01.php?parm=2.26.415.593>, acessido a 28 de junho de 2024

Em suma, abordar o silêncio de uma perspectiva não apenas sonora e que realce a nossa relação com este conceito implica, em primeiro lugar, compreender que o silêncio provoca uma sensação física no ser humano e, em segundo, tentar provocar essa sensação através de outros sentidos que não a audição. Todas as obras analisadas pautam-se por utilizar certos elementos como a simplicidade para evocar uma sensação de silêncio. Para além disso, é de notar que a criação de contexto, para a existência de um silêncio produzido por um objeto artístico, surge como relevante para o seu entendimento – esta criação de contexto pode acontecer de várias formas: através de uma cascata ruidosa, como em *Aggregate*, ou através de uma nota de programa inquietante, como em *Hana*.

1.2.3 Relatos de encontros com o silêncio

Existem vários relatos de encontros com o silêncio. Como se ele fosse uma entidade que habita um dado lugar e com a qual nós, humanos, nos deparamos, ou coabitamos, quando nos encontramos nesse mesmo sítio. Tal como Acheson (2008) notou, nós referimo-nos várias vezes ao silêncio como algo que preenche o espaço e não como algo que precisa de ser preenchido. Em muitos destes lugares (para não dizer “todos”) o silêncio surge dentro de um dado contexto; e por essa razão refiro-me a ele como algo que habita o lugar, em vez de como algo que preenche o lugar. A qualquer momento ele pode sair porta fora, ou partir para outra montanha. Acheson (2008) refere que somos capazes de criar silêncio e de encontrar silêncio, sozinhos e em conjunto, mas este ponto suscita-me algumas dúvidas sobre se o criamos, ou se simplesmente lhe damos espaço para existir: se lhe oferecemos um lugar à mesa.

Na curta-metragem documental *Winter's Watch*, de Brian Bolster (2017) são relatados os cinco meses em que Alexandra de Steiguer se encontra sozinha na remota ilha de Start Island (Ilhas de Shoals, EUA), a cuidar do histórico *Oceanic Hotel*, que só tem visitas durante a Primavera e o Verão. Este é o seu emprego: ser “*winter caretaker*”. Esta ilha no meio do Oceano Pacífico é cheia de natureza, mas também de estórias sobre fantasmas e outras crenças ou fantasias populares. Durante cinco meses, é habitada apenas por Alexandra de Steiguer e por muitos silêncios, sendo que estes surgem da continuada ausência humana – sonora, visual e física. O silêncio não é sinónimo de

ausência, mas a sua materialidade só tem espaço quando o ruído não está presente. Ou seja, durante os meses de turismo, muitos destes silêncios deixam de ter o seu lugar entre as árvores, as rochas e as paredes do hotel.

Em *Silêncio na Era do Ruído*, também Erling Kagge (2016/2017) se encontra com diversos silêncios: seja na Antártida, seja no caminho feito a pé de casa para o escritório onde trabalha, seja com o verdadeiro discurso cujas palavras condicionam. Um dos aspetos mais interessantes deste livro são as inúmeras referências a um silêncio visual, feito através das fotografias das suas expedições, ou de descrições visuais de momentos silenciosos:

A certa altura, nesse isolamento total, comecei a dar-me conta de que afinal nada era completamente liso. O gelo e a neve dispunham-se formando pequenas e grandes fissuras abstratas. A brancura uniforme transformava-se em inumeráveis matizes de branco. Uma tonalidade azul emergia da neve, um tudo-nada avermelhada, esverdeada e vagamente rosada (Kagge, 2016/2017, pp. 21-22)

Para além disto, no capítulo 26 o autor considera a audição interna como fruto do estímulo visual ao afirmar que *O Grito* de Edvard Munch foi o grito mais poderoso que alguma vez ouviu. Talvez todos nos possamos relacionar com este ruído visual que é ouvido em silêncio, fazer o seu paralelo com o silêncio visual e dar mais significado à, já várias vezes citada, frase de Voegelin: “[s]ilence is about listening, listening to small sounds, tiny sounds, quiet and loud sounds out of any context, musical, visual or otherwise” (2010, p. 81).

Para além disto, o autor remete várias vezes para um “silêncio interior” que pode ser encontrado até mesmo em espaços ruidosos, quando nos conseguimos abstrair completamente dos estímulos frenéticos aos vários sentidos. No entanto, considero que esta referência regular ao “silêncio interior” é espelho de Kagge, por um lado, ter um discurso muito centrado no “eu” e, por outro, assumir a convivência confortável com o silêncio como algo que nos traz para o presente e aí suspende o tempo. Ao ler o livro de Kagge, poderemos afirmar que as suas páginas se limitam a incutir a convivência agradável com o silêncio como uma condição necessária à felicidade individual – algo que se espelha no seu mencionar constante de que a nossa má convivência com o

silêncio é fruto da hiperestimulação dos sentidos, bem como pelas suas referências às palavras de David Foster Wallace sobre o aborrecimento. Contudo, isso seria fazer uma leitura superficial: o *Silêncio na Era do Ruído* não é sobre uma teoria do que é o silêncio, mas sim sobre as várias maneiras em que o autor experienciou silêncio e as suas reflexões sobre esses momentos. Tal como Acheson (2008), também Kagge dedica algum espaço a abordar o silêncio enquanto forma de discurso, citando maioritariamente Wittgenstein. Contudo, o autor fá-lo sempre do ponto de vista positivista, onde “os pequenos prazeres [são] os mais difíceis de exprimir em palavras” (Kagge, 2016/2017, p. 106) e usando exemplos que correspondem a esta premissa. Mas o silêncio pode ser constrangedor e incomodativo sem que esses encontros sejam falhados, ou ecos da hiperestimulação e ruído. Talvez falte a Kagge considerar a materialidade do silêncio de forma plena e admitir a sua existência benigna e maligna, como Dauenhauer (1973).

Por fim, a performance-instalação *The artist is present*, de Marina Abramović (2010), é exemplo de que o silêncio como discurso entre duas pessoas pode albergar vários tipos de sensações e sentimentos. Durante cerca de três meses a artista esteve durante sete horas por dia sentada numa cadeira no MoMA, a conversar em silêncio com quem se quisesse sentar na outra cadeira à sua frente, de forma quase estática e olhando olhos nos olhos. Através do documentário homónimo, produzido por Matthew Akers e Jeff Dupre (2012), percebemos o impacto destes breves minutos em quem interagia com a artista – o que faz as pessoas chorar durante, ou não ter palavras depois? – nem a artista consegue explicar completamente o seu sentimento ao longo destes meses. Esta obra de Abramović é sobre o foco no outro, para que a materialidade deste encontro silencioso seja sentida e interpretada por ambos os corpos (ver Figura 6¹⁴).

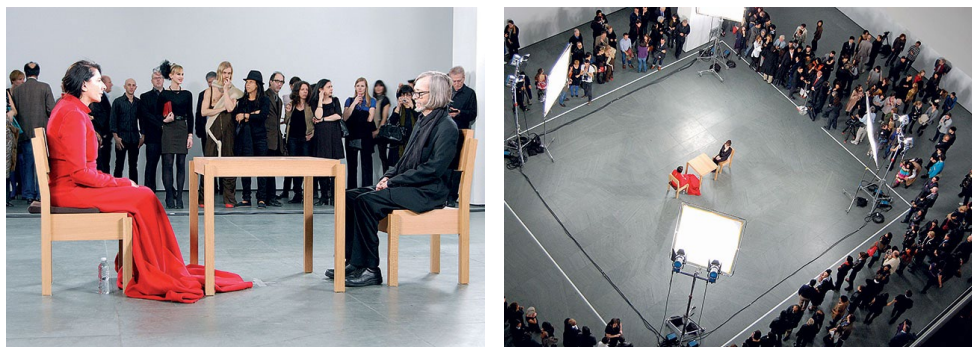


Figura 6 – *The Artist is Present*, de Marina

¹⁴ Figura 6 retirada do *website* <https://harpersbazaar.uol.com.br/cultura/flash-back-friday-the-artist-is-present-de-marina-abramovic/>, acessido a 28 de junho de 2024

Será de notar que o encontro com esta peça de Abramović se tornou um ponto de viragem para as reflexões escritas na 1.1.4 deste projeto de mestrado. Em suma, *The artist is present* é sobre encontrar e criar um silêncio em conjunto, cuja matéria é expressão em diversas formas, algo espelhado nas palavras de Marina Abramović em relação à sua interação com o público:

There is pain, but the pain is like a kind of keeping secret (...), you enter to another state of mind. (...) [T]here is no kind of borders between your body and environment, and you start having this incredible feeling of lightness and harmony with yourself. (...) I can't explain. And that other state of mind is exactly what public start feeling. (Akers & Dupre, 2012)

1.3 A materialidade da luz e do som

1.3.1 A composição (silenciosa) da arte luminosa e a materialidade da luz

A arte luminosa, também conhecida por “Lumia”, foi inventada e impulsionada por Thomas Wilfred, criador do Art Institute of Light em Nova York em 1930 (Vicente, 2017). A *lumia* é uma arte onde a luz é o meio de expressão principal; contudo, segundo Vicente (2017), apesar de Wilfred ver a *lumia* como uma arte que é independente de música e sons, este traçava uma analogia com a primeira para a descrever:

I often asked musicians: what is the basic factor in music? The very basic thing you build on and return to. Sound? No, it is not. It is silence. Because no conductor raises his baton until he has produced silence in the concert hall. And taking elaborate precautions to maintain it solemnly until the structures of sound he's building. And he returns to silence for a fraction of a second before the applause breaks in. So silence is the basic factor in music. In Lumia the basic factor is darkness. Utter and complete darkness. You must begin with that, and not only that, you must begin imagining endless dark space in front of you, so you're at liberty to build a form, miles out. (Wilfred, 1968, Apud Vicente, 2017, p. 21)

A afirmação de Wilfred remete para o conceito de *fore-and-after-silence* exposto por Daunhauer, vendo a escuridão que ocorre antes e depois de uma composição luminosa de forma semelhante ao silêncio que ocorre antes e depois de uma composição musical. Ou seja, numa performance, tal como o silêncio, a escuridão é a criadora de espaço para a expressão e, posteriormente, a que a encerra de forma a criar espaço para a expressão seguinte – que tanto podem ser palmas, como uma luz geral que se acende. Mais do que compreender a afirmação de Wilfred segundo as teorias sobre o silêncio (algo que levantaria uma série de questões, por o silêncio não ser mais a ausência de som ou expressão), é relevante compreender que este identifica semelhanças na expressão artística da música e da *lúmia*. Em *In Praise of Shadows: Study for a Light Composition in Space*, Nerea Castro Vicente (2017), aproxima ainda mais a forma de criação destas duas artes através das composições que criou para o seu instrumento luminoso (e não sonoro) “9:1” – que pode ser visto na Figura 7.



Figura 7 – *Suite n.º1: In Praise of Shadows*, de Nerea Vicente (2017, p. 57)

“9:1” consiste num espaço retangular com 18 luzes *dim* – 9 em cada parede lateral. Para este instrumento, Vicente compôs a *Suite n.º1: In Praise of Shadows*, uma obra de 30 minutos que se divide em seis pequenas peças que são tocadas em sequência. Para a composição das seis peças que constituem a suite silenciosa e luminosa, a autora aplicou conceitos musicais de melodia, ritmo e orquestração:

Segment “I” employs very fast, melodic and contrasted gestures. Segment “II” begins to reduce the maximum luminosity used and slows down the pace. Segment “III” builds the tone for segment “IV” which plays extremely smooth atmospheric transitions using very dim light. Segment “V” brings back the tension of more dramatic passages elevating the overall brightness to its maximum, ready to initiate a new cycle. The orchestration (...) has been made using the timeline software Vezér. (Vicente, 2017, p. 56).

Se conceitos como melodia, ritmo e orquestração também são percebidos numa composição luminosa que, tal como uma composição musical, acontece ao longo do tempo, levanta-se a questão: será que o corpo sente o ritmo e a melodia criados por meios visuais de forma semelhante ao ritmo e à melodia criados por meios auditivos? Mas o que é o ritmo visual e a melodia visual? Parece inevitável regressar-se à frase de Voegelin (2010, p. 81): “[s]ilence is about listening, (...) out of any context, (...) visual or otherwise”, e responder às questões enunciadas torna-se fundamental para compreender como o silêncio pode ser expresso visualmente.

Mas o som e a luz têm mais em comum do que estas percepções de ritmo, melodia ou até mesmo orquestração: ambos são comumente considerados meios imateriais, por se propagarem no ar através de ondas. No entanto, a sua imaterialidade é conseguida através de materiais físicos: e.g., instrumentos musicais, a oscilação da membrana dos altifalantes no caso do som, e os constituintes da lâmpada no caso da luz. Especificamente no caso da luz, o material utilizado na sua criação altera as suas propriedades e, conseqüentemente, a nossa percepção desta. A pequena introdução de *Lux: Lamps & Lights* (Bate & Silus, 2011) expõem-nos como a lâmpada incandescente tem um resultado luminoso muito diferente do LED e da lâmpada fluorescente. O desenvolvimento e evolução das lâmpadas LED e fluorescentes vai muitas vezes no

sentido de aproximar a sua luz daquela criada pelas lâmpadas de filamento incandescente, que possuem um carácter mais natural para o ser humano:

By producing a continuous spectrum of colors, with smooth transitions between wavelenghts, [incandescent bulbs'] output is a glow that humans instinctively associate with sunshine or a campfire. Liking it is in our DNA. Compact fluorescent lamps, by contrast, are more geared to blue wavelenghts and produce sudden, unnatural spikes of intensity. A similar problem occurs with LEDs. (Bate & Silus, 2011, p. 3)

Para além disso, a forma da lâmpada e o seu candeeiro, no caso de este ser utilizado, também moldam a nossa perceção da luz e relação com esta e com o espaço por si iluminado. Deste modo, cada vez mais os *designers* têm criado objetos que são esteticamente pensados e que não se limitam simplesmente a iluminar um espaço. Esta será a materialidade da luz: os objetos e meios materiais que estão na origem das suas ondas.

1.3.2 O materialismo audiovisual em Mo H. Zareei e as esculturas sonoras de Steve Parker

Em “Audivisual Materialism”, Zareei (2020) foca-se em compreender a materialidade de obras musicais e sonoras que fazem usos de sistemas que contêm componentes físicas e robóticas. O autor sugere o termo “materialismo audiovisual” para descrever todas as obras de arte sonora que integram materiais físicos na produção sonora e que assumem as suas características visuais de forma a criar um objeto artístico multissensorial:

[A] blindfolded reception of such works would lead to completely different perceptual results. This underlines the fact that the visual properties contribute towards the dramaturgy of these artworks as meaningfully as the sonic properties. (Zareei, 2020, p. 363)

Ou seja, a perceção visual destes mecanismos e da sua ação é tão relevante para a obra como a componente sonora. Simultaneamente, e porque a literatura continua a preocupar-se sobretudo com o avanço da tecnologia e das ferramentas utilizadas, é preciso criar um foco nas escolhas estéticas que estão ligadas ao uso destes mecanismos

físicos para a produção sonora da obra, em vez do uso de mecanismos digitais: “*where the physical object is embodied as a key component of a sound based work of art, there is ample discussion on the how, and very little scrutiny on the what and why queries*” (Zareei, 2020, p. 362).

De certa forma, o materialismo audiovisual evidencia a crescente importância que os artistas sonoros dão à componente visual das suas obras e instalações – algo que acontece também naquelas que não se enquadram totalmente na definição de materialismo audiovisual, por não conterem mecanismos físicos a produzir a componente sonora¹⁵. Especificamente como referência estética do presente projeto, será relevante abordar obras como “Solo Meditation for Solo Performer No.1” e “Foghorn Elegy”, de Steve Parker (s.d-b, s.d.-a), que dispõem de vários emissores de som pelo espaço, tal como podemos ver na Figura 8. Embora estes objetos não apresentem qualquer tipo de movimento ou ação para a produção sonora, adotam uma componente visual importante para a compreensão da mesma: são como que uma disformia de instrumentos convencionais de metal e percussão. Cada um destes objetos é independente, mas a obra vive do todo; no entanto, a nossa percepção geral será alterada conforme nos movemos pelo espaço e encostamos os ouvidos mais ou menos a um dos objetos emissores de som. Talvez não estejamos realmente perante materialismo audiovisual como o que Zareei descreve, mas estamos perante duas obras que para além de sonoras são assumidamente visuais e, por isso, multissensoriais.



Figura 8 – *Foghorn Elegy* (à esquerda) e *Sonic Meditation for Solo Performer No.1* (à direita), de Steve Parker (s.d.-a, s.d.-b)

¹⁵ Em suma, será importante termos presente que todo o contexto e espaço onde a obra tem lugar, tal como os dispositivos que a constituem, têm um impacto na percepção da mesma.

A relevância de abordar “Foghorn Elegy” (Parker, s.d.-a) neste contexto também se prende com o foco que esta exige ao público. Para a experienciar, a postura do público, mesmo que não interativa do ponto de vista digital ou mecânico, tem de ser bastante ativa e assente num processo de foco e descoberta do som que sai de cada uma das esculturas sonoras. Embora em “Foghorn Elegy” a produção do som não seja uma consequência direta da matéria do objeto físico, este pode influenciar na transmissão do som através da sua forma e material. Tal como já referido, será ainda mais relevante considerar que a perceção que o público tem do som é moldada não só pelas propriedades físicas de cada um destes objetos, mas também pelas suas propriedades e detalhes visuais.

1.4 Breves reflexões sobre o silêncio e a sua materialidade

Perguntar “o que é o silêncio?” poderia ser respondido ficando em silêncio. Aparentemente seria mais fácil, mas aperceber-nos-íamos de que cada vez que lhe tentássemos dar resposta desta forma, num espaço e contexto diferentes, esta seria diferente da anterior. Existem, portanto, inúmeros tipos de silêncio. Sobre eles pouco podemos afirmar, para além de que não são uma ausência e muito menos um vazio, pois cada um deles faz-se constituir de uma matéria ou sonora, ou visual, ou física (i.e., sensações), ou uma combinação de várias. Na verdade, a materialidade de um dado silêncio pode existir perante todos os sentidos, basta que os queiramos focar.

Se o silêncio for uma ausência, será uma ausência de ruído. Ao longo da pesquisa para escrever o texto que aqui se apresenta, a pergunta que mais me perseguiu foi “qual a barreira entre o ruído e o silêncio?”. Porque é que um som num dado contexto é matéria do silêncio, mas num outro poderá ser um ruído? Acredito que esta questão se prende com o contexto em que o som acontece e com a forma como percecionamos e nos relacionamos com esse mesmo contexto: se um tique-taque de relógio nos invade a atenção, será ruído; se um tique-taque de relógio exige a nossa atenção, poderá ser silêncio. Ou seja, ruído e silêncio não serão necessariamente opostos um do outro – inclusive, porque tal como existem vários silêncios, existirão vários ruídos. Para além disso, poderemos encontrar casos em que estes são feitos da mesma matéria. Ruído e

silêncio são, em suma, contextos diferentes – por outras palavras, ruído e silêncio são, em suma, lugares diferentes onde um dado som, uma dada luz, ou qualquer outro meio, habitam com uma personalidade própria.

Não escolhemos sentir silêncio. Ele acontece num dado contexto que nunca será o contexto do ruído e muitas vezes o “sentir silêncio” manifesta-se pela sensação de tensão ou sossego – o que pouco nos diz sobre ele. Contudo, escolhemos encarar o silêncio, uma ação que implica estar disponível para compreender a sua materialidade através do foco dos nossos sentidos. Quanto ao ruído, tal como não escolhemos senti-lo, também não escolhemos encará-lo – ele entra pelos nossos ouvidos e olhos e transtorna o corpo e o espaço sem pedir autorização, expondo brutalmente toda a sua materialidade e fechando os nossos sentidos nesta bolha entre ele e nós. Sobretudo através do trabalho *The artist is present* de Marina Abramović (Abramović, 2010; Akers & Dupre, 2012) percebi que o silêncio é algo que é deliberadamente encarado por nós. Todas as pessoas da audiência escolheram sentar-se naquela cadeira e encarar o silêncio entre si e a artista – certamente que Marina sentiu muitos silêncios diferentes ao longo de cada um dos dias em que ali permaneceu. Na sequência destas ideias, podemos afirmar que a distinção entre o silêncio e o ruído se dá no facto de termos ou não de deliberadamente os encarar, para percecionarmos as matérias que os constituem. E entendamos matérias de forma vasta: materiais e imateriais, reais e irreais.

Dada a necessidade de foco através dos sentidos, o silêncio apresenta-se como uma forma de produção sonora, visual, de pensamento e de base para a criação; pois encarar o silêncio implica abrir a nossa bolha, seja ela qual for, para compreender algo que pode, de forma muito ou nada confortável, coabitar connosco sem lhe darmos atenção. Perante o silêncio podemos escolher ter uma atitude ativa ou passiva, enquanto perante o ruído é-nos imposta uma atitude ativa. Todavia, é na nossa atitude ativa para com o silêncio que a magia acontece. Por exemplo, em *Foghorn Elegy*, Steve Parker (s. d.-a) insere no meio de um parque, junto àquilo que parece ser um lago, várias esculturas sonoras. Estas esculturas exigem ao público que se aproxime e foque a audição, enquanto ampliam os silêncios da natureza que as circunda.

Ao tomar conta do nosso corpo e sentidos, o ruído torna-se algo solitário. Quando Voegelin (2010) diz que cada um dos sujeitos que dança numa rave se torna uma interpretação do ruído, é capaz de evocar a ideia de como nesse contexto não existe

qualquer tensão entre um corpo e o que o rodeia. O que o rodeia deixa de ter relevância, passando muitas vezes despercebido, porque quando nos tornamos hospedeiros do ruído, cria-se uma bolha que fecha os nossos sentidos nesta simbiose. Quando queremos falar com alguém num contexto ruidoso temos de chamar a sua atenção: numa rave não nos ouvimos nem a nós nem aos outros, não porque o som esteja muito alto, mas porque o ruído se apoderou de toda a nossa atenção. Por outro lado, quando focamos a nossa atenção na materialidade do silêncio, este impele uma disposição ao corpo que quase nos prende a respiração e o movimento, mas onde a atenção está disponível para o detalhe. O silêncio pode ser calma, mas compreender a sua materialidade cria uma tensão entre o sujeito e o que o rodeia, tensão esta que será fruto de uma abertura sensorial. Será precisamente esta abertura sensorial que faz do silêncio um potenciador dos sentidos, do pensamento e da criação.

Por fim, coloca-se o problema de distinguir o silêncio de um “nem silêncio, nem ruído”. Pergunto: onde se situam a maior parte das conversas com o outro, o assistir a um concerto ou a uma peça de teatro? À partida, não escolhemos encarar estes momentos, temos uma atitude ativa e a sua materialidade é-nos exposta sem que tenhamos de nos focar; mas eles também não nos perturbam da mesma forma que o ruído, ou seja, a sua materialidade não é exposta “brutalmente”. Na verdade, mais do que distinguir o silêncio do “nem silêncio, nem ruído”, é relevante distinguir este último do ruído. Penso que mais uma vez chegamos a um lugar onde a distinção acontece por meio da perceção e da relação que estabelecemos com estes momentos: o ruído introduz-se no nosso espaço de forma inconveniente e consome toda a nossa atenção, de forma agressiva. Não quer isto dizer que permaneça inconveniente *ad eternum*.

As respostas encontradas e as perguntas que se continuam a levantar perante estas são essenciais na criação da componente prática do presente projeto. Nomeadamente, a compreensão de que o silêncio acontece num contexto que não será o do ruído impõe à instalação a criação de um contexto para o seu silêncio, que, neste caso, passará pelo contraste. Existem inúmeros tipos de silêncio e *Fios de Silere* procura criar, não sozinha, mas em conjunto com a perceção de cada um dos sujeitos-visitantes, um silêncio próprio. Para além do seu silêncio se materializar através da luz de lâmpadas incandescentes, do som emitido por cones de altifalantes expostos e dos objetos e matérias no espaço – terra, restos de plantas, cabos e estruturas metálicas – este silêncio

materializa-se no corpo do próprio sujeito. Não obstante, compreender como acontece o materialismo audiovisual e a importância de todos os meios para a obra é fulcral na procura por um equilíbrio entre os diferentes meios na criação deste silêncio, tão frágil e passível de ser abafado, como todos os do nosso dia a dia.

2 METODOLOGIA: PRACTICE-BASED RESEARCH

The central practice is primarily directed toward making artifacts, whether they are visual or sound objects, installations or performances, that provide the basis of the research. Nevertheless, it is equally important to recognize that practice-based research is research and not practice alone. (Candy & Edmonds, 2018, p. 68)

Fios de Silere é um projeto de pesquisa artística que assenta numa metodologia de *practice-based research*. A pesquisa baseada na prática no meio das artes assenta, diria, em quatro princípios que são expostos por Linda Candy e Ernest Edmonds em “Practice-Based Research in the Creative Arts” (2018): 1) as questões de pesquisa são respondidas através do processo prático e não apenas de forma teórica; 2) o objeto artístico fruto da componente prática (i.e., *artifact*) tem um papel central no processo de pesquisa e as ideias, experiências e reflexões que dele surgem, durante e após o processo de criação, impactam e moldam o mesmo – ou seja, a resposta à pergunta vai sendo construída durante um processo prático de criação artística; 3) o objeto artístico é aberto a interpretações sem a componente escrita, mas a componente escrita esclarece como este dá resposta a uma pergunta de pesquisa de forma original, resposta esta que pode (ou deve) ser discutida e escrutinada; 4) a componente escrita que descreve e reflete sobre o objeto artístico só pode ser completamente compreendida quando o próprio objeto artístico é experienciado.

Em suma, na *practice-based research* artística existe uma pesquisa teórica (revisão da literatura e estado da arte) cujas reflexões e conclusões do autor do projeto se concretizam na criação de um objeto artístico, ou seja, a resposta à pergunta de pesquisa é o próprio objeto artístico.

2.1 Planificação do projeto

Aquando da elaboração da proposta de Projeto de Mestrado foi definida uma planificação que dividiu o presente projeto em diferentes fases de trabalho, e que serviu de guia para a concretização do mesmo no período estabelecido. Tal como podemos constatar na Figura 9 presente na próxima página, esta planificação definia que a componente teórica seria realizada entre novembro de 2023 e fevereiro de 2024; que a

componente prática seria iniciada na segunda quinzena de janeiro de 2024 e concluída no final de maio de 2024, culminando com a apresentação pública da instalação; e que a elaboração das conclusões do projeto e a sua entrega aconteceriam em junho de 2024. Não obstante, optou-se por acrescentar a primeira quinzena de julho de 2024 e todo o calendário a partir da componente prática foi adiado 15 dias: a exposição da instalação aconteceu entre 8 e 11 de junho de 2024 e a entrega do projeto passou para o início do mês de julho. Para além disso, um primeiro teste longo da instalação previsto na planificação não se concretizou e, em substituição, a instalação foi montada no local de exposição com a antecedência suficiente para, durante cerca de um dia e meio, testar e realizar pequenas alterações a nível estético.

tarifa	nov 23	dez 23	jan 24	fev 24	mar 24	abr 24	mai 24	jun 24
REDAÇÃO DA DISSERTAÇÃO								
COMPONENTE TEÓRICA								
revisão da literatura								
análise de obras artísticas relevantes								
escrita da componente teórica								
revisão integral da componente teórica								
COMPONENTE PRÁTICA e DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE CRIAÇÃO								
PRÉ-PRODUÇÃO DA INSTALAÇÃO								
esboços iniciais da instalação								
recolha de material – e.g., gravações								
testes de material e definição de datas e locais de exposição								
PRODUÇÃO DA INSTALAÇÃO								
criação da instalação								
primeiro teste longo da instalação								
melhorias da instalação								
exposição final								
CONCLUSÕES e ENTREGA FINAL								
pós-produção e edição dos registos audiovisuais da instalação								
reflexões finais e revisão integral dos documentos								
entrega do documento escrito e de outros materiais necessários								

Figura 9 – Cronograma apresentado na Proposta de Projeto de Mestrado

A componente teórica tem um papel fundamental nas ideias que sustentam a instalação audiovisual. Por essa razão, essa mesma componente apresenta alguma densidade e a secção 1.1.4 – O silêncio que potencia o pensamento e a percepção– consiste em conclusões de cariz teórico sobre a materialidade do silêncio. As conclusões teóricas são premissas da instalação às quais se aliam outras de cariz estético, próprias de *Fios de Silere*, que serão exploradas no capítulo seguinte (como por exemplo o uso da terra e do metal, a composição audiovisual, entre outras). Por essa razão, deu-se uma pequena sobreposição entre as fases da componente teórica e da componente prática que permitiu compreender e procurar respostas a questões levantadas pelas ideias iniciais da própria instalação. Estas questões surgiram tanto quanto à pergunta de pesquisa, como quanto à necessidade de mais referências no estado da arte: por exemplo, e

respetivamente, como é que um mesmo som pode ser material de silêncio e de ruído, e como é que os candeeiros a desenvolver também contribuem, a par das lâmpadas, como matéria visual do silêncio.

2.2 Testes de material, maquetes e prototipagem

A prototipagem e a criação de maquetes foram essenciais para testar material da instalação. O projeto teve 3 fases principais de teste: uma primeira, onde uma maquete de blackbox em *k-line* serviu para testar a criação de contexto para o silêncio, seguida da criação de silêncio através da luz – algo realizado com recurso a uma fita de leds e a pequenos leds de alto-brilho (ver Figura 10); uma segunda, onde foram feitos estudos quanto às estruturas a usar na instalação, através do desenho de vários modelos e da pesquisa de material existente no mercado que poderia ser adaptado para o efeito (ver Figura 17 no capítulo 3); e uma terceira, onde uma base para plantas invertida (que é protótipo da estrutura), um altifalante com cerca de 5 cm de diâmetro e uma primeira versão do candeeiro com as lâmpadas incandescentes serviram para testar material e a interação entre os diferentes meios da composição audiovisual (ver Figura 11 na próxima página). Embora estas fases de teste sejam aqui apresentadas por ordem numérica, a segunda e a terceira fase sobrepuseram-se no tempo. De forma mais aprofundada, a última fase de testes agregou vários momentos de exploração tecnológica, tanto em relação à componente sonora e à componente luminosa, como em relação à interação entre ambas.

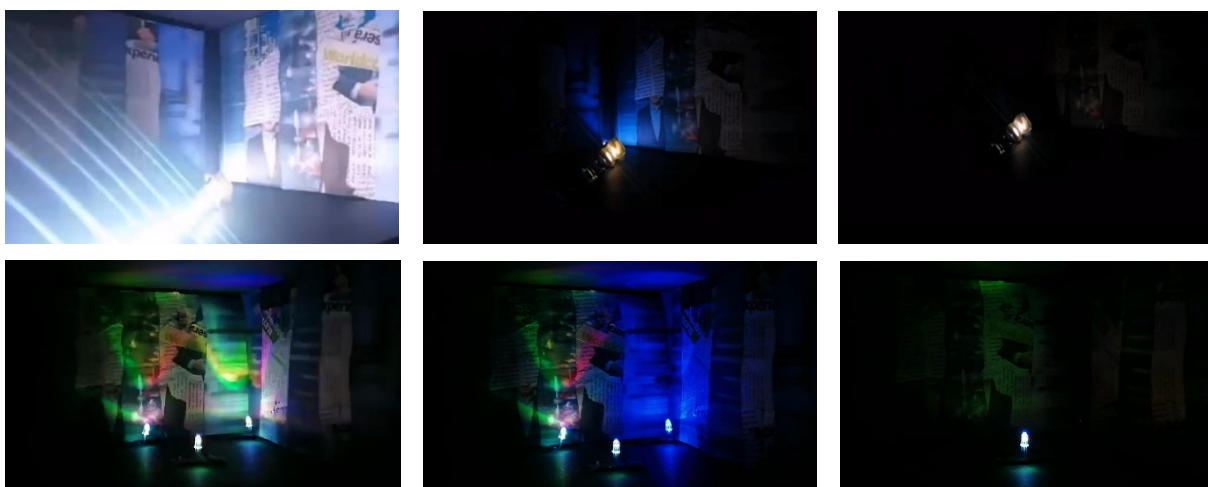


Figura 10 – Testes de material em maquete feita de *k-line*, com fita de leds (em cima) e com leds de alto brilho (em baixo)

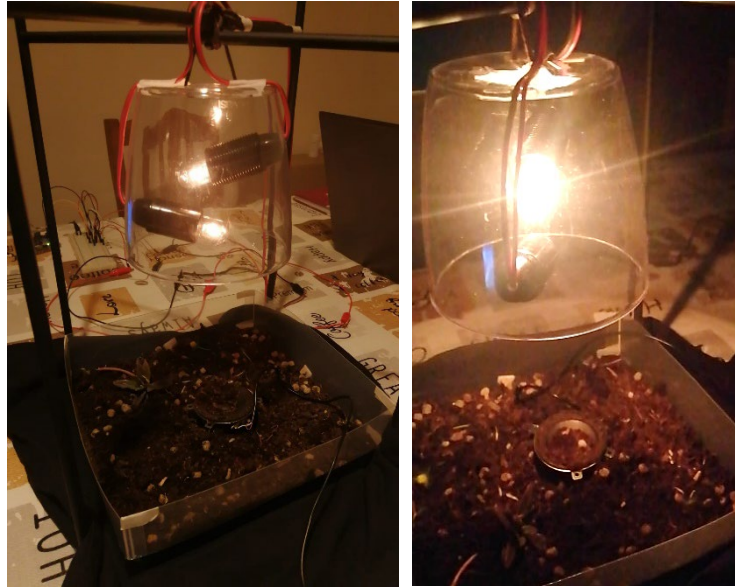


Figura 11 – Protótipo do topo estrutura com uma mesa para plantas invertida e um altifalante pequeno

2.2.1 A componente sonora

Perante a ideia de expor o cone do altifalante imerso em algum material que vibrasse conforme o som, algo que segue uma estética inerente ao materialismo audiovisual, foram realizados testes com diferentes materiais a vibrar sobre um altifalante com cerca de 5cm de diâmetro: areia fina, areia grossa e terra (ver Figura 12). Embora todos os materiais conseguissem vibrar facilmente, a estética da terra, que também continha restos de outros materiais como raízes de plantas, revelou-se a mais interessante para o projeto. Para além da terra a mexer materializar o som de forma visual e despertar o sentido da visão, afeta o próprio som ao estar em contacto com a membrana do altifalante. Para além da audição e da visão, o cheiro da terra, sobretudo quando húmida, desperta ainda o sentido do olfato.



Figura 12 – Testes de diferentes materiais a vibrar sobre um altifalante pequeno

Tal como já referido, o uso dos cones de altifalantes segue as ideias do materialismo audiovisual ao expor a tecnologia que cria o som – neste caso, o material físico que projeta o som e cria a onda sonora que chega de forma imaterial aos nossos ouvidos – e ao assumi-la como parte da componente visual da obra. Deste modo, foi necessário o uso de altifalantes passivos que, para funcionarem, precisam do amplificador adequado. Isto implicou a compreensão de como estes equipamentos funcionam e se relacionam eletricamente, sendo que duas questões devem ser tidas em conta na sua escolha: a impedância de um altifalante, que é expressa em ohms (Ω), deve ser igual à impedância de saída do amplificador (para o modo *stereo*¹⁶); o altifalante é alimentado por uma Potência *Root Mean Square* (RMS) e o amplificador deverá ter uma saída cujo valor da Potência RMS é 1,5 a 2 vezes superior ao do altifalante¹⁷ – e.g., os altifalantes utilizados em *Fios de Silere* têm uma impedância de 8 Ω e uma potência RMS de 40Watts; por sua vez, o amplificador no modo *stereo* emite para cada canal uma impedância de 8 Ω e uma potência RMS de 65Watts.

Os altifalantes adquiridos para a instalação têm 16cm de diâmetro, uma dimensão escolhida em conjunto com a dimensão da estrutura, e são de uma gama baixa (admitindo que este tipo de projeto lhes degrada a vida rapidamente). Para além disso, procurou-se um modelo que conseguisse um espectro de frequências relativamente equilibrado, uma vez que a biblioteca de sons para a composição contém tanto agudos definidos, como alguns graves densos. Ainda assim, o altifalante apresenta uma melhor resposta no espectro agudo, embora a sua membrana se revele pouco eficaz em fazer a terra vibrar nas frequências altas, comparativamente à vibração altamente visível que acontece com a emissão de frequências baixas, tal como ilustra a Figura 13.



Figura 13 – Terra a vibrar sobre o altifalante utilizado em *Fios de Silere*

¹⁶ Os altifalantes podem ser ligados em série ou em paralelo quando ambos emitem a mesma fonte sonora, e cada um dos modos implica cálculos para compreender a impedância e potência final, pois os altifalantes ficam no mesmo circuito. Por outro lado, alguns amplificadores têm o modo *stereo* que, tal como o nome indica, nos permite ter dois canais de áudio distintos. Neste caso, existe um amplificador diferente para cada canal dentro do equipamento e os altifalantes não se encontram ligados no mesmo circuito.

¹⁷ Potência a mais ou a menos irá danificar o equipamento.

Fios de Silere contém dois momentos principais, que se distinguem no material sonoro e visual utilizado: um momento inicial de ruído e um momento longo de silêncio. A biblioteca de sons para o silêncio de *Fios de Silere* foi criada maioritariamente com gravações do som que a minha concha da sopa, feita de metal, emite ao bater em qualquer material – curiosamente, este som foi descoberto no silêncio. Foram gravados vários ataques e ritmos deste som com recurso a um gravador e posteriormente estes foram trabalhados na Digital Audio Workstation (DAW) Reaper. Na instalação, o som da concha da sopa é o som mais característico da materialidade do silêncio e os *samples* com ele exportados são diversos: contêm notas isoladas, com ataque e sem ataque; contêm pequenas linhas “melódicas”; e contêm momentos polifónicos. A biblioteca pode ser ouvida através do link presente no Anexo B. Para além dos sons da concha da sopa, para o momento de silêncio foram trabalhados sons de ar da voz humana e sons de batimentos cardíacos; e para o momento de ruído foram explorados sons sintetizados no Max MSP. Foram ainda realizados alguns testes com um microfone eletromagnético que se revelaram desinteressantes para o projeto.

2.2.2 A componente visual luminosa

Para materializar o silêncio por meio da luz foram escolhidas pequenas lâmpadas incandescentes, com 5cm de comprimento e 1,25cm de diâmetro, com uma tensão de 12Volts e com uma potência de 5Watts. A criação de um *dimmer* para as lâmpadas ocupou uma grande parte da pesquisa de soluções técnicas de *Fios de Silere* e implicou a compreensão de conceitos inerentes a circuitos elétricos como, por exemplo, potência, tensão e corrente, bem como a forma como estes se relacionam.

Começou por se criar um circuito com um Transístor MOSFET IRF530N que deixava passar mais ou menos tensão (Volts) para a lâmpada, conforme os valores enviados por *Pulse Width Modulation* (PWM) por um Arduino Uno, o que resultava em mais ou menos brilho (ver Figura 14, à esquerda, na próxima página). Esta solução revelou-se eficaz para controlar uma lâmpada, no entanto, duplicar um circuito com este *dimmer* “*Do It Yourself*” (DIY) foi problemático, pois estaria a existir, provavelmente, uma acumulação de potência por parte dos transístores – que resultava num aquecimento e mau funcionamento do circuito. Este problema seria solucionável com

resistências e outros elementos, porém encontraram-se módulos de MOSFETs já construídos para Arduino que realizam exatamente o pretendido. Mais precisamente, encontrou-se um módulo de quatro MOSFETs capaz de controlar quatro lâmpadas individualmente, através de quatro canais -PWM diferentes – realizaram-se vários testes longos com este módulo, que funcionou sem qualquer problema. Apesar de tanto o Arduino como o Módulo de MOSFETs serem alimentados por 12Volts, optou-se por criar dois circuitos: um de controlo e um de alimentação, de forma a salvaguardar que um eventual problema no circuito de alimentação não afetaria o Arduino UNO (por exemplo, por excesso de corrente – amperagem). Em suma, os circuitos têm fontes de alimentação diferentes, mas é crucial que as terras de ambos estejam ligadas, sendo que o circuito de alimentação corresponde à alimentação das lâmpadas e o circuito de controlo corresponde ao controlo, através do Arduino, da tensão que os transístores deixam passar para as lâmpadas no circuito de alimentação (ver Figura 14, à direita). Foi ainda necessário soldar o circuito de alimentação a uma placa de circuitos, pois as *breadboards* de prototipagem só são aconselhadas para uma potência máxima de 5Watts e previa-se o uso de quatro lâmpadas, ou seja, a existência de uma potência máxima de 20Watts.

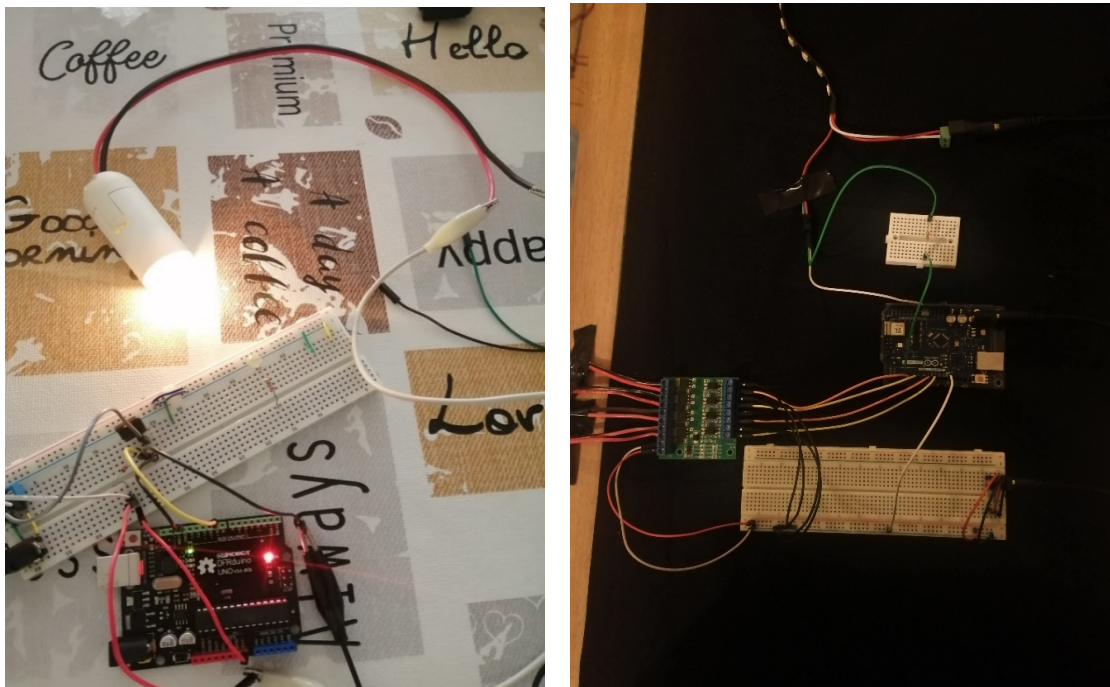


Figura 14 – Primeiro circuito completo criado para o projeto, apenas eficaz com uma lâmpada (à esquerda); circuito final, não soldado e com quatro lâmpadas em vez de duas (à direita)

Na primeira parte da composição audiovisual, i.e., no momento de ruído, dá-se a criação de luzes *strobe* com uma fita de leds RGB de 2 metros, alimentada por 5Volts e controlada por ~PWM através de um Arduino. Esta fita de *leds* pode ser tanto alimentada pelos 5Volts do Arduino, como por uma fonte de alimentação externa. Contudo, a fita revela mais luminosidade e uma melhor fidelidade das cores quando alimentada por uma fonte de alimentação externa, pelo que se criou mais um circuito de alimentação para a mesma (ver Figura 14, à direita – parte superior da fotografia). Embora a luz *strobe* criada seja sempre branca, o facto de a fita ser RGB permite ajustar o branco para uma tonalidade mais ou menos amarela ou azul. A programação desta fita através do Arduino IDE exige a utilização da biblioteca “Adafruit NeoPixel” (Arduino, s.d.).

2.2.3 A composição audiovisual

A composição audiovisual tem cerca de 15 minutos e é generativa. Existe um guião que ativa e desativa comandos ao longo do tempo, conforme um relógio, mas os *samples* ouvidos e o comportamento das lâmpadas apresentam sempre algum grau de imprevisibilidade. Ou seja, a composição audiovisual será sempre diferente a cada nova reprodução, não obstante a sua estrutura formal e discurso audiovisual seguirem sempre o mesmo caminho.

O Max MSP foi a plataforma de programação escolhida para fazer a criação da composição e o controlo dos vários meios. O controlo da componente sonora é direto, uma vez que os *samples* são reproduzidos diretamente no Max MSP, que por sua vez está ligado aos *outputs* de som. O controlo das lâmpadas requer a comunicação entre o Max MSP e o Arduino. A instalação utiliza um Arduino Uno Rev2 WiFi que, tal como o nome indica, possui uma antena WiFi que ao ser capaz de se ligar à rede permite comunicação Open Sound Control (OSC) com outros computadores. Deste modo, o Max MSP emite os comandos para a alteração da luminosidade das lâmpadas incandescentes e para o comportamento da fita de leds, que são enviados para o Arduino Uno Rev2 WiFi por OSC (ver Figura 15 na próxima página) e enviados para os dispositivos luminosos através dos canais de ~PWM do mesmo.

A composição audiovisual será abordada em detalhe no capítulo 3, contudo, não deixa de ser importante referir que a divisão em partes e subpartes da sua linha temporal,

bem como a definição de pequenos intervalos entre comandos, consistiu em usar números múltiplos do número de ouro (3.14). No entanto, perante os ajustes que foram realizados à composição durante os testes, alguns destes valores modificaram-se para outros não relacionados com o número.

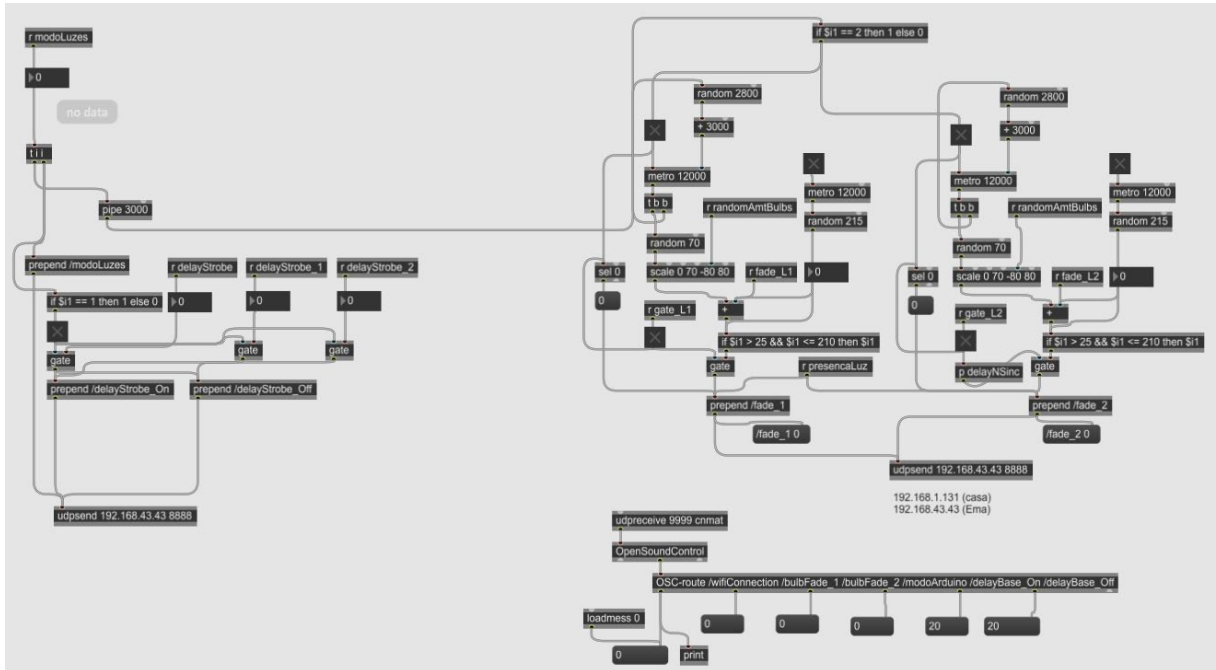


Figura 15 – Patch de Max MSP que envia os controlos das lâmpadas para o Arduino via OSC

2.3 Espaço expositivo

A escolha do espaço de exposição, que se deu em abril de 2024, foi um momento-chave no processo de criação. Embora a instalação não seja *site-specific*, esta foi moldada para o espaço de exposição: o Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde (ver Figura 16 na próxima página), e a partir desse momento foram feitos desenhos à escala das estruturas no espaço e alteradas algumas ideias pré-concebidas para a instalação. Por exemplo, inicialmente as estruturas estavam pensadas para serem feitas em madeira, mas dado os elementos do Torreão serem metal e pedra, optou-se por uma estrutura em metal (foram adaptadas duas estantes de aço galvanizado – algo que pode ser visto na Figura 17 da próxima página); e inicialmente existia a intenção de colocar gravilha no chão, para criar desconforto nos movimentos dos visitantes durante o silêncio, mas dada a dimensão pequena do Torreão (c. de 9m²), aliada à já existência de

vários elementos visuais provenientes tanto do espaço como da instalação, optou-se por eliminar esta componente.

Após a instalação estar completamente desenhada, tanto a nível técnico como estético, foi feito um teste num espaço que não o da exposição e vários ajustes foram realizados. Ainda assim, a instalação foi completamente montada no local de exposição com algum tempo de antecedência, o que foi crucial para fazer as últimas modificações estéticas – esta revelou-se uma última fase de testes extremamente essencial, pois as modificações estéticas realizadas, que serão mencionadas no próximo capítulo, foram consideráveis.



Figura 16 – Primeiro andar do Torreão do Centro de Memória, onde decorreu a exposição do projeto

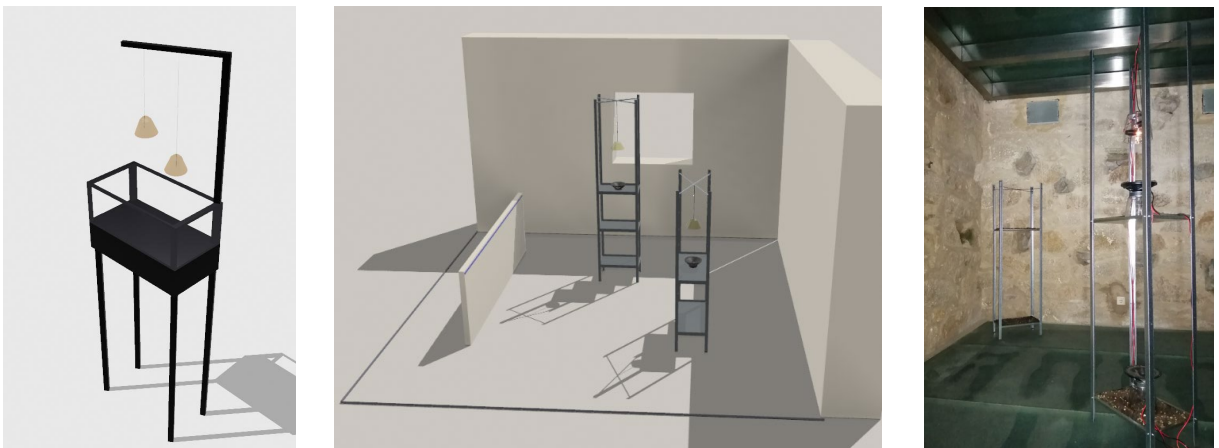


Figura 17 – Primeiros esboços de ideias para as estruturas (à esquerda); plano da exposição no Torreão em 3D, com as novas ideias de estruturas (ao centro); estruturas finais no espaço expositivo (à direita)

2.4 Reflexão sobre a estratégia metodológica de *Fios de Silere*

Em suma, considero que a pesquisa baseada na prática que está na base da pesquisa artística requer que seja dedicado tanto tempo à criação do conceito, como tempo a moldá-lo perante maquetes, protótipos e o resultado pré-final. Por sua vez, a exploração tecnológica foi essencial para que a componente estética não ficasse refém da componente técnica – caso contrário, considero que o objeto artístico poderia cair num ensaio tecnológico.

Fios de Silere revelou-se para mim um espelho do quanto é importante a obra ser um fruto de uma constante reflexão sobre si mesma durante o processo de criação, pois a procura pelo seu silêncio ficou mais clara a cada teste, protótipo e maquete realizados; a cada mudança de tecnologia, fruto do seu funcionamento não concretizar a ideia estética; e a cada alteração estética que era essencial, ou até mesmo gritante e em nada silenciosa.

3 FIOS DE SILERE

3.1 Memória descritiva

Em latim “*tacere*” refere-se ao silêncio do discurso e “*silere*” refere-se ao silêncio da natureza. Nenhum deles será uma ausência, nem apenas um fenômeno auditivo. Durante cerca de 15 minutos, *Fios de Silere* materializa o silêncio no filamento de pequenas lâmpadas incandescentes e na luz que estas emitem, na vibração dos cones de altifalantes que produzem som e fazem vibrar a terra em si pousada, nas paredes de pedra do Torreão do Centro de Memória, no cheiro a terra molhada que habita a sala. *Fios de Silere* acontece como uma performance de todos os elementos, onde o silêncio se desenvolve de forma audiovisual ao longo do tempo, seguido de um momento inicial onde o ruído invade os sentidos daqueles que se encontram na sala. E desses elementos faz parte quem os visita.

A instalação é constituída por duas estruturas metálicas, uma com 1,80m de altura e outra com 1,40m, e ambas com 40cm de largura e 27cm de profundidade. Cada uma delas tem duas prateleiras (uma a cerca de meio e uma em baixo) e uma corda em cruz a unir os topos das quatro pernas. Todas as prateleiras têm terra, raízes, restos de plantas e pequenas plantas suculentas. A estrutura mais alta encontra-se a meio da sala e é ela o foco principal da instalação: a sua corda em cruz pendura um candeeiro transparente com duas lâmpadas incandescentes dispostas na horizontal, e as suas prateleiras contêm um cone de altifalante cada uma, pousado sobre um candeeiro sem lâmpadas – este cone de altifalante é parcialmente imerso por terra e o seu candeeiro parece um pequeno terrário, não de lâmpadas, mas de uma suculenta solitária. Tanto o candeeiro como o altifalante libertam cabos vermelhos e pretos que contrastam com o metal e que ao chegar ao chão se espalham de forma mais ou menos livre – serão estes os “fios de silere”? Certamente que serão estes e outros detalhes emaranhados. A outra estrutura, um pouco mais baixa que a principal, fica num canto da sala de forma silenciosa, a ser iluminada e a reverberar por simpatia. Estas estruturas podem ser visualizadas com maior detalhe na Figura 18 da página seguinte.

A composição audiovisual de *Fios de Silere* dura cerca de 15 minutos, mas não estou certa de que ao fim de 5 minutos o seu silêncio ainda seja só silêncio. Contudo, considero que o seu carácter lento, repetitivo, intimista e, de certa forma, minimalista, exige ao sujeito-visitante, durante toda a sessão, o foco característico do silêncio para que a sua materialidade seja compreendida. Isto é, poderíamos conviver com o silêncio de *Fios de Silere* sem lhe darmos atenção, o seu material desenvolve-se de forma lenta e manter o foco pode ser exaustivo – os pensamentos podem dispersar. Ainda assim, podemos escolher focar os seus detalhes e encontrar um lugar onde o som da rua e o som dos altifalantes se fundem com as cavidades das paredes de pedra do Torreão, e onde a percepção visual de pequenos movimentos tanto é influenciada pela luz das pequenas lâmpadas, como vive, em parte, entre o real e o imaginado.



Figura 18 – Visão macro de *Fios de Silere*

3.1.1 A composição audiovisual generativa

Com base nas reflexões ao longo do processo de pesquisa foi possível perceber que esta instalação sobre o silêncio precisa de criar um contexto para si própria, i.e., para o seu silêncio. Deste modo, a composição de *Fios de Silere* divide-se em dois momentos temporalmente desequilibrados: o criador de contexto para o silêncio (com uma duração de cerca de 1 minuto e meio) e o silêncio materializado por todos os meios já enumerados (que preenche todo o tempo restante). Quando as pessoas entram na sala as lâmpadas incandescentes estão ligadas, com um brilho muito fraco, sendo possível ver os filamentos num tom laranja quente, como demonstra a Figura 19 presente no final da próxima página. Assim que começa a sessão estas desligam-se e alguns segundos depois

começa aquele que é o 1º momento: durante cerca de um minuto a fita de *leds* emite uma forte luz branca, que pisca e caminha para um *strobe* cada vez mais intenso; e a composição sonora acompanha-a de forma intrusiva aos ouvidos, usando sons sintetizados que caminham em espectros cada vez mais extremos e ritmos cada vez mais caóticos. Para além das componentes sonora e visual já mencionadas, a terra em cima do altifalante mexe-se e salta de forma intensa. Quando o ruído audiovisual atinge o seu clímax acontece um *blackout* súbito, no qual o silêncio se materializa internamente no sujeito: a sua mente ainda vê luzes e os sons ainda ecoam dentro da cabeça – serão reais ou irreais? Qual a matéria deste silêncio, onde, tal como Voegelin (2010) nos dizia, os sons do mundo exterior e do nosso interior se misturam? A partir deste *blackout*, lentamente, surge um *drone* muito ténue pelos altifalantes que coloca esta questão em evidência.

Este *drone* é criado com ondas sinusoidais maioritariamente nas frequências 160Hz e 330Hz e permanece durante quase toda a composição, com algumas oscilações de volume e frequências. A sua presença ténue faz-se sentir perante os batimentos que resultam da interação das ondas que o constituem e da interação do seu todo com os outros elementos da composição sonora, bem como nos breves momentos em que desaparece. Não obstante, este *drone* é um material importante do silêncio, pela sua perceção contínua por parte do sujeito ser conseguida apenas pelo foco no detalhe. Cerca de 12 segundos depois do *drone* começar, as lâmpadas incandescentes começam a acender-se e os *samples* da biblioteca de sons criada começam a surgir.



Figura 19 – As ténues lâmpadas incandescentes

Para o 2º momento (o silêncio), o programa da composição contém 5 *players* de *samples* individuais que são ativados e desativados de forma independente ao longo do tempo, e cada um deles contém um conjunto de *samples* disponível para tocar (ver Figura 20). O conjunto de *samples* disponível para o primeiro e o segundo *players* consiste em sons longos, provenientes das gravações da concha da sopa, num espectro médio-agudo e com um desenvolvimento muito lento. Por sua vez, o conjunto de *samples* disponível para o terceiro e o quarto *players* consiste maioritariamente em sons longos de espectro grave, provenientes das gravações de voz com ar e batimentos cardíacos. Por último, o conjunto de *samples* disponível para o quinto *player* consiste maioritariamente em linhas rítmicas criadas com sons provenientes das gravações da concha da sopa. Estes *players* dividem-se pelos dois altifalantes presentes na estrutura principal e os *samples* emitidos tanto movem a terra pousada nos altifalantes, como criam a ilusão de que esta se move.

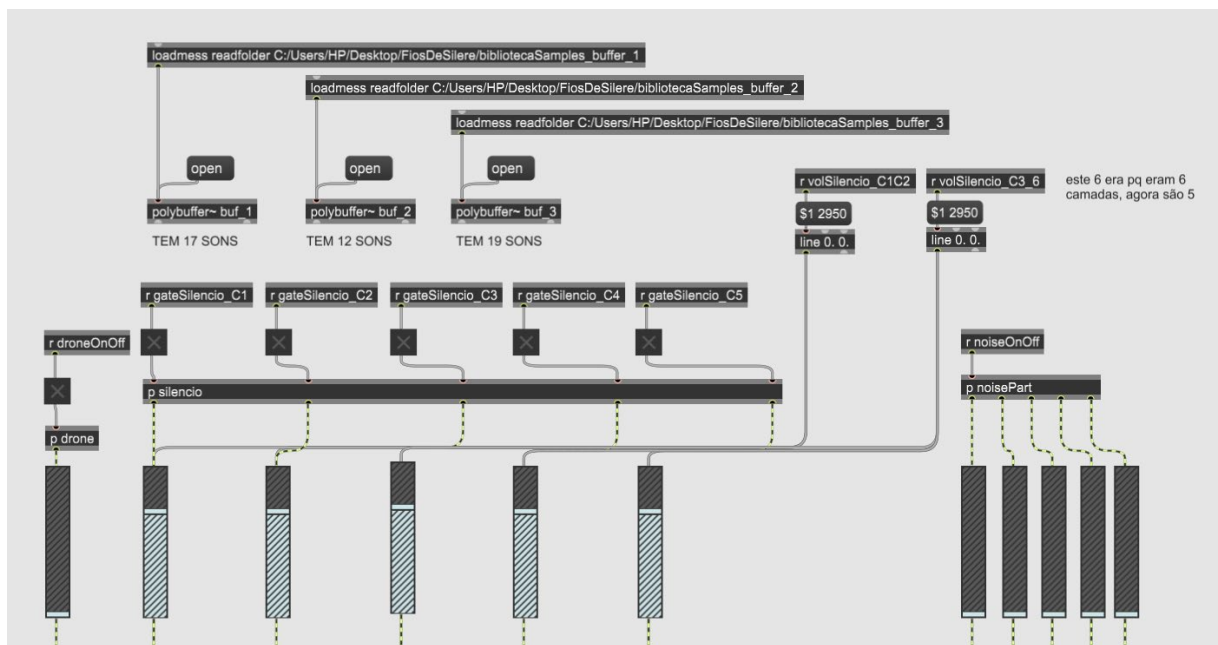


Figura 20 – Os três conjuntos de samples e os 5 *players* do silêncio no Max MSP

De um modo geral, cada um dos *players* está programado para lançar um *sample* de forma aleatória (i.e., escolhido pelo sistema), sendo que por vezes nem todos os *samples* do *player* estão disponíveis (por exemplo, em certos momentos da composição o programa escolhe entre o *sample* 1 e 5, e noutros entre o *sample* 1 e 12). Quando o ficheiro de áudio termina, o programa envia um comando para que seja escolhido e lançado um novo ficheiro passado alguns segundos. O intervalo entre um *sample* e outro

é também ele variável e alterado para um valor aleatório a cada nova iteração, dentro de um âmbito definido previamente. Quanto à componente luminosa, esta contém dois modos: o primeiro, onde a luminosidade de cada lâmpada está mapeada para o valor da amplitude sonora de cada altifalante, sendo que é ainda adicionado ou subtraído um valor aleatório à mesma, de forma a desfazar momentaneamente os dois meios; e o segundo, onde as lâmpadas são totalmente independentes do som e a sua luminosidade altera-se para valores aleatórios, também em intervalos de tempo variáveis e alterados a cada nova iteração, dentro de um âmbito definido previamente. É esta aleatoriedade presente no programa que torna *Fios de Silere* uma composição audiovisual generativa, e que faz com que cada nova sessão da instalação nunca seja igual à anterior. Por isso, e porque os sons da rua que se unem aos da composição e a luz que entra pelas pequenas frinchas que restam no espaço também se modificam ao longo do dia, o público não irá encontrar o silêncio de *Fios de Silere* duas vezes da mesma maneira.

Após o momento de ruído, a composição audiovisual do silêncio no programa de Max MSP divide-se em 3 partes, que por sua vez se subdividem em outras 3 partes em termos de programação. Ao longo da primeira parte e da segunda os *players* são ativados um a um, tornando a composição cada vez mais complexa ainda que o seu desenvolvimento e os seus gestos sejam lentos, e as lâmpadas mantêm-se controladas pela amplitude do som (primeiro modo). Por sua vez, a terceira parte da composição começa por elevar o volume sonoro, diminuir o intervalo de tempo entre *samples* e colocar as lâmpadas desconectadas do som, i.e. no segundo modo e com uma possibilidade de brilho maior. Perante o som mais intrusivo, a luz mais intensa, um gesto audiovisual mais rápido e uma terra que volta a vibrar de forma mais assumida, o silêncio desvanece e surge um novo momento de ruído – mas, desta vez, a materialidade do ruído faz-se constituir dos mesmos objetos audiovisuais que constituíam a materialidade do silêncio. Ou seja, perante outro contexto, a luz emitida pelas lâmpadas incandescentes e os *samples* que saem de cada um dos *players* ganharam uma outra personalidade. Também aqui o corte do ruído para o silêncio é abrupto e todo o tempo que resta da terceira parte consiste num fade-out longo de todos os meios, que vão saindo de cena um por um, até só restar um sujeito-visitante que prende os seus movimentos, perante a dúvida de se ouvirá ou não mais algum som, ou se verá mais alguma lâmpada acender-se de novo. Será este um silêncio pós silêncio?

A estrutura e desenvolvimento da composição podem ser melhor compreendidos através do esquema apresentado na Figura 21:

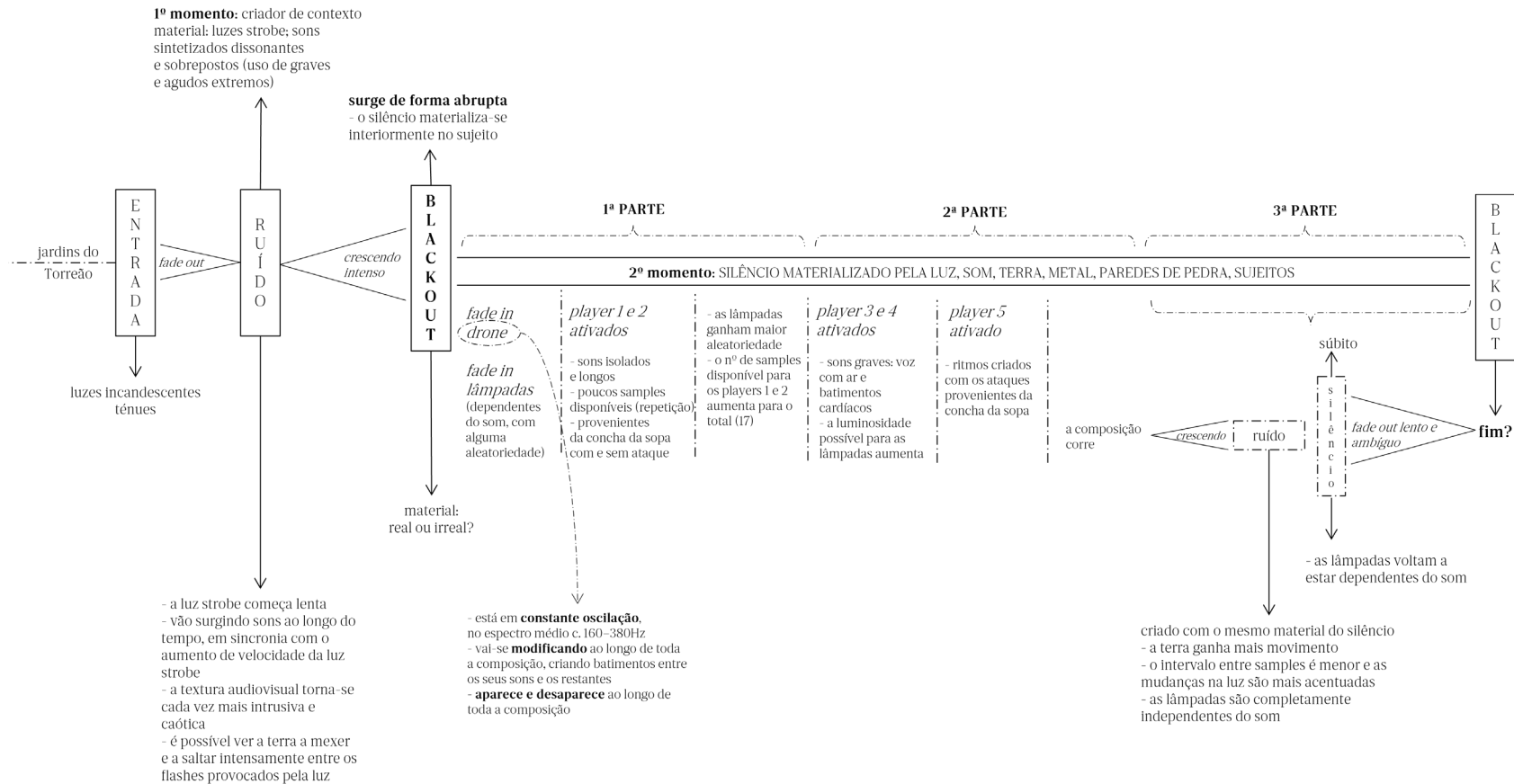


Figura 21 – Esquema da composição audiovisual de *Fios de Silere*

3.1.2 O silêncio presente no som da concha da sopa e na luz da lâmpada incandescente

A criação da biblioteca sonora para a composição audiovisual procurou trabalhar um número muito reduzido de sons, de modo a criar um conjunto de *samples* com ligações muito fortes pelas suas semelhanças e com diferenças subtis, para conseguir na composição o desenvolvimento de um gesto sonoro maior. Perante o facto de o espaço expositivo deixar entrar sons do exterior para a composição, *Fios de Silere* procurou elementos sonoros que simultaneamente se fundissem com os sons citadinos de carros, buzinas, pessoas e animais, ao mesmo tempo que se afastam destes.

O uso de sons internos do ser humano, cujas características sonoras só nos apercebemos perante um grande foco, foi uma das soluções encontradas. Daí surgiu o trabalho sobre gravações de voz com ar e gravações de batimentos cardíacos, e será importante referir que os *samples* exportados a partir deste material sonoro não pretendem ser óbvios na sua origem, mas sim deixar o visitante com a sensação de que estes sons lhe são, de alguma forma, familiares. A outra solução encontrada, mais do que a primeira, bebe da ideia de Voegelin (2010) de que o silêncio está na base da criação sonora porque no silêncio os nossos sons internos, reais e imaginados, misturam-se com os sons exteriores. É no silêncio que ouvimos sons agudos, muito ténues, que não sabemos de onde vêm ou se são sequer reais. Sobretudo no início e fim da composição audiovisual, os *samples* criados a partir da concha da sopa conseguem aludir a estes sons, simultaneamente cristalinos e com restos de ruídos, que todos nós já ouvimos enquanto todo o mundo à nossa volta dorme, ou enquanto tentamos dormir – curiosamente, tal como já referido, o som da concha da sopa foi descoberto no silêncio, numa situação em que a sua origem não foi imediatamente óbvia. Em ambas as situações, a ideia por detrás da criação dos sons remete para situações em que perceber a materialidade destes sons e as suas características sonoras exige o foco do sujeito.

A escolha das pequenas lâmpadas incandescentes prende-se com o detalhe do seu filamento onde, sobretudo quando o brilho se encontra reduzido e o seu tom fica um laranja bastante quente, é possível detetar ligeiras imperfeições na linha que emite luz¹⁸.

¹⁸ Futuramente, dadas as condicionantes ambientais e de fabrico destas lâmpadas, a instalação deverá procurar substituí-las por lâmpadas *leds*, mais sustentáveis, que encaixem na sua estética.

Para além disso, a partir do momento em que o olho humano se apercebe das alterações de luminosidade, e caso se decida focar neste aspeto, poderá detetar oscilações (não intencionais) na luminosidade das lâmpadas, que de tão ténues que são, torna-se impossível perceber se são reais ou imaginadas. A luz emitida pelas lâmpadas em *Fios de Silere*, perante as suas oscilações intencionais e não intencionais, ganha um ritmo e uma melodia próprios. O uso de duas lâmpadas no mesmo candeeiro permite uma composição a duas vozes, não sonoras, mas luminosas, com todas as nuances tímbricas que lhe são possíveis e que reverberam no espaço.

3.1.3 A materialidade audiovisual: para lá da luz e do som

O som e a luz são muitas vezes definidos como meios imateriais, contudo, existe um material (físico) que os cria. No caso do som, o cone do altifalante, no caso da luz, a lâmpada¹⁹. A instalação assume as propriedades destes objetos como um material da obra que é tão relevante para a sua compreensão, como o som e a luz por eles emitida. Mas a construção audiovisual de *Fios de Silere* não termina nestes dois meios. Todos os objetos presentes no espaço, bem como a sua disposição, são material da obra e, conseqüentemente, material do silêncio por si criado. *Fios de Silere* parte da premissa de que o silêncio não é apenas um fenómeno auditivo, mas sim um fenómeno audiovisual, que acontece num espaço e num contexto, e com o qual o sujeito se relaciona. Por isso, o espaço onde a instalação acontece é, inclusive, parte da obra, que faz uso das suas propriedades visuais, acústicas e da nossa relação com o mesmo.

De um modo geral, através das estruturas e dos vários meios que constituem fisicamente a instalação, *Fios de Silere* procura uma estética simultaneamente minimalista e natural, ao mesmo tempo que usa alguns conceitos industriais. Isto é, existe uma procura por matérias-primas naturais (terra, pedra), por linhas retas, formas geométricas, por detalhes em metal e plástico e por evitar objetos grandiosos, maciços e que preencham completamente o espaço. O espaço vazio dá vida ao silêncio. Em suma, cada um destes materiais pode parecer simples numa primeira instância, mas ganha vida

¹⁹ É certo que o som ainda contempla o material que produziu o próprio som, mas neste caso consideremos aquele que se torna objeto visível na instalação, por ser o que nos interessa para a discussão.

nos pequenos detalhes – detalhes estes que são de extrema relevância para o silêncio procurado e cuja atenção nos prende a respiração, com o receio de os perturbar.

O uso da terra em cima dos altifalantes alinha-se com a ideia dos materiais naturais ao mesmo tempo que materializa a imaterialidade som, ampliando a vibração da membrana do altifalante, que não é perceptível a olho nu. Para além disso, a própria terra, em conjunto com outros materiais que se juntam a ela (como raízes e pequenas pedras), em contacto com o altifalante modifica o som emitido. Durante o primeiro momento de ruído, a terra a mexer em conjunto com a luz *strobe* tem um impacto visual forte; e também o ligar e desligar da luz *strobe* pode dar a perceção de uma imagem em *stop-motion*. Durante o resto da composição, o foco no movimento (real ou ilusório) da terra cria tensão no movimento do espectador. Por sua vez, a terra fora dos altifalantes contribui, em conjunto com as plantas nela envolvidas, para o detalhe visual que, mais ou menos iluminado conforme a luz existente, cria um jogo de sombras com movimento (ver Figura 22).



Figura 22 – A terra e as plantas nas estruturas e nos altifalantes

As estruturas metálicas e os cabos preto e vermelho garrido criam um trio de cores que chama a atenção, que entra também no jogo de sombras mencionado e que pode ser visto em detalhe na Figura 23 presente na próxima página. A este trio junta-se a corda no topo das estruturas que, claramente sob tensão, se tivesse pulmões, estava a sustentar a respiração.

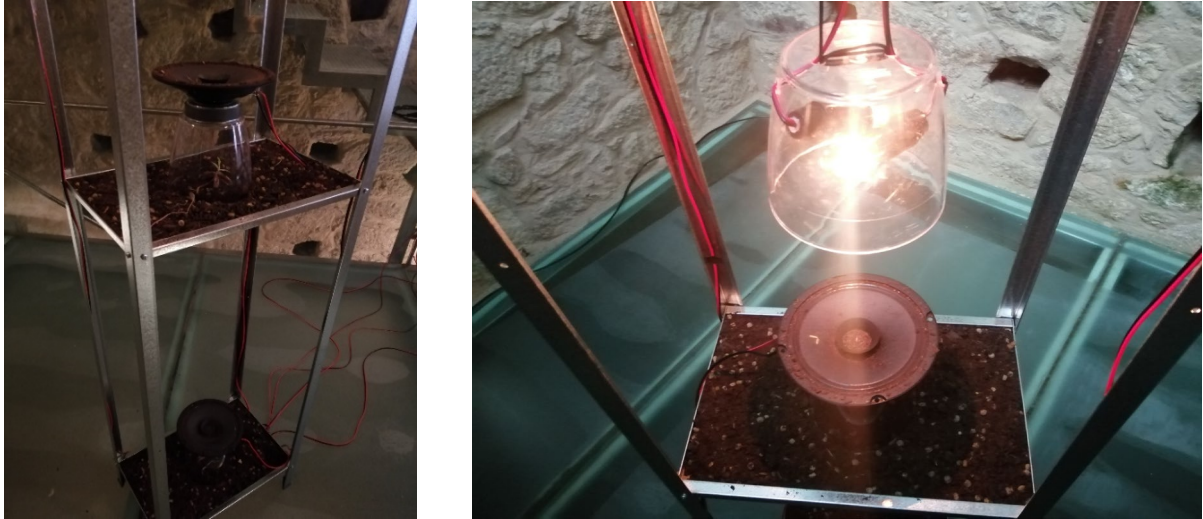


Figura 23 – “Fios de silere” a preto e vermelho garrido

3.1.4 O valor acrescentado e a transmutabilidade

Todos estes meios em interação entre si e com a composição audiovisual aplicam o conceito de valor acrescentado enunciado por Chion (1993/2011) e mencionado no capítulo da introdução, ou seja, a nossa perceção de um dado meio é influenciada pelos restantes. Enquanto os meios de *Fios de Silere* se influenciam e moldam uns aos outros de forma maioritariamente direta, os sons e luzes que entram do exterior para o Torreão criam uma interação com a instalação que vive do acaso, onde tanto pode existir simultaneidade como oposição (ou contraponto). Sendo o silêncio algo audiovisual, que acontece num contexto e espaço, o valor acrescentado é algo que lhe é inerente.

Quanto à transmutabilidade enunciada por Golan Levin (2009), ela acontece na instalação entre a luz e o som, contudo a aleatoriedade adicionada às lâmpadas torna esta relação pouco perceptível. No entanto, de forma não digital e sem recurso a algoritmos, podemos encontrar este princípio aplicado na transposição do som para o movimento da terra pousada no altifalante.

3.2 A exposição no Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde

O Torreão do Centro de Memória pertence ao Município de Vila do Conde e é um espaço que se encontrava sem atividade há alguns anos. Para além dos vários materiais que constituem *Fios de Silere*, também as paredes e chão do espaço contribuem, intencionalmente, para o conteúdo audiovisual da obra: o seu chão e teto feito de vidro fosco e com vigas de metal casa com as estruturas da instalação e as paredes de pedra são repletas de pequenos detalhes visuais, ao mesmo tempo que são feitas de uma matéria-prima natural, tal como a terra. As cavidades presentes na parede criam uma reverberação sonora que cria a ilusão da fonte sonora se encontrar no seu interior.

Para chegar ao Torreão o público tem de, em primeiro lugar, atravessar os jardins do Centro de Memória e, de seguida, subir do rés do chão para o primeiro andar, já dentro do edifício, às escuras e em “silêncio” (sendo o caminho iluminado apenas por uma lanterna e, ao chegar à sala expositiva, pela luz ténue emitida pelo candeeiro). Este caminho serve como uma preparação, ou antecâmara, da exposição, em que gradualmente o público passa das ruas citadinas, ruidosas e movimentadas, para um lugar propício ao silêncio audiovisual – esta ideia de antecâmara pode ser melhor compreendida através da Figura 24. Não obstante, a cidade continua do lado de lá do muro e a sua presença sente-se de forma abafada, ao longe. Para além disso, a própria estrutura principal alude a uma torre com vários andares, tal como aquela em que o público se encontra.



Figura 24 – O caminho pelos jardins do Centro de Memória como uma antecâmara da exposição

Por fim, os visitantes são livres de circular pelo espaço, de forma a conseguirem encontrar diferentes silêncios audiovisuais, ou vários detalhes dentro de um mesmo, conforme o local onde se encontrem (ver Figura 25). Não obstante, a tensão de andar pelo espaço, sem perturbar o silêncio, é algo notável e desejável.

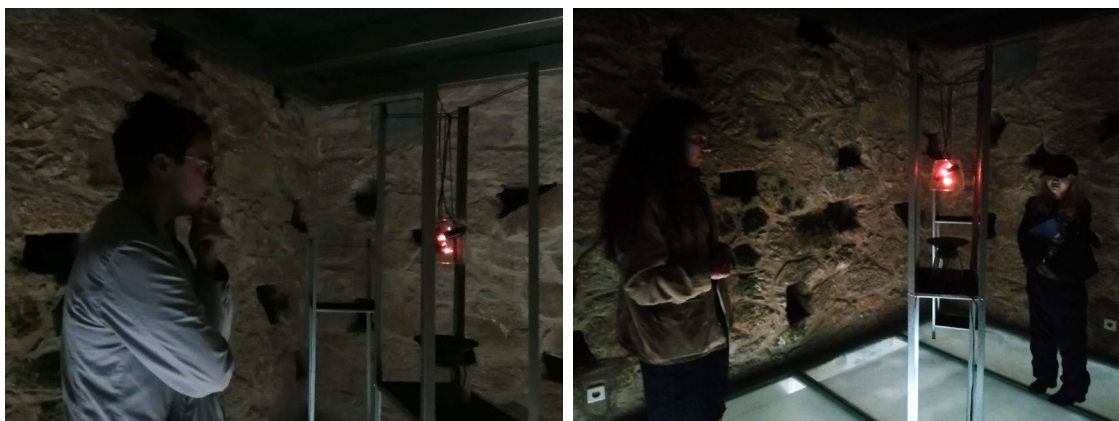


Figura 25 – Visitantes de *Fios de Silere*

3.2.1 Montagem e alterações

Tal como referido no na secção anterior, a instalação foi montada no Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde com alguma antecedência, com o objetivo de realizar testes e eventuais alterações estéticas à mesma. Durante todo o processo de criação ambas as estruturas continham um candeeiro pendurado, um altifalante na primeira prateleira e a prateleira inferior apenas com terra molhada. Após a montagem no Torreão, verificou-se que o uso das duas estruturas como previsto preenchia o espaço em demasia, criando demasiada informação visual. Este facto deveu-se maioritariamente à quantidade de cabos que estava a ser necessário passar pelo chão, perante a impossibilidade de os prender discretamente ao mesmo com fita ou cola quente, devido à falta de aderência do vidro fosco. Esta mudança nas estruturas pode ser compreendida comparando a Figura 26 presente na próxima página, com a Figura 18 presente na página 55.



Figura 26 – Testes da primeira versão da instalação, com um candeeiro e um altifalante em cada estrutura

Esta alteração demonstra que o silêncio e o seu contexto são algo frágil, ao qual apenas podemos aceder pessoalmente. Embora *Fios de Silere* não seja *site-specific*, a instalação vive tanto dos meios para si criados como do lugar de exposição. Ainda assim, pela sua dimensão e características, que permitem ao silêncio respirar, considero que a versão a que se chegou para a sua primeira exposição é passível de expor noutros locais que não o Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde.

Em espaços de pequenas dimensões, como o Torreão, cada sessão deverá ter apenas um ou dois espectadores²⁰. Criamos e encontramos silêncio, sozinhos e em conjunto, e sendo a instalação um agente performativo, cada um dos visitantes encontra silêncio no espaço ao mesmo tempo que o cria com a própria instalação. A tensão necessária à perceção da materialidade do silêncio é passível de ser sentida no duo sujeito – instalação e no trio sujeito – sujeito – instalação. Contudo, a presença de mais de duas pessoas no espaço, sobretudo no espaço do Torreão, torna-se ruidosa e invade o corpo e os sentidos: o silêncio tenso entre sujeitos potencia a instalação como ruído.

²⁰ Em determinadas situações, quando os vários sujeitos se conhecem previamente e conseguem encontrar entre si um *silence of the intimates*, poderão estar mais pessoas no espaço. Talvez em espaços de maiores dimensões esta situação se altere.

3.2.2 Feedback geral da exposição

Ao longo da exposição foi conseguido algum *feedback* do público de forma informal. A maioria das pessoas considerou a obra hipnótica e meditativa, e que os jogos de sombra com as plantas criavam um ponto de interesse para onde fugia o olhar e o pensamento. Para a maioria dos visitantes o silêncio materializou-se numa simbiose entre a obra, o espaço e os sons exteriores que se faziam ouvir. Durante os dias da exposição, houve alguma chuva e vento, cuja paisagem sonora criou uma interação com a obra onde o acaso parecia propositado.

Em sessões que tiveram mais pessoas do que o desejado dentro da sala existiu uma tendência para o público não circular, ficar retraído e interferir na experiência do outro de forma negativa. Nestes casos, existiu uma tendência para se achar a sessão longa, algo que contrasta com a opinião de quem fez a sessão sozinho, apenas com mais uma pessoa, ou acompanhado por alguém que lhe é próximo. Tal como exposto nos capítulos anteriores, não escolhemos sentir silêncio e este manifesta-se em diversas sensações, algumas antagónicas – como tensão e calma. Poderá a existência de várias pessoas no espaço ter começado como um silêncio tenso, que nos prende os movimentos para não incomodar, mas que caminhou para um ruído cuja materialidade invadiu os sentidos dos presentes e os impediu de focar em qualquer outra coisa? O silêncio é, de facto, algo frágil.

CONCLUSÃO

Este projeto de mestrado partiu da premissa de que o silêncio não é uma ausência, nem apenas um fenômeno auditivo, mas que é algo que acontece no espaço, num dado contexto, com o qual nos relacionamos, que pode ser captado por qualquer sentido e que, por isso, é audiovisual. O silêncio é um potenciador dos sentidos, do pensamento e da criação porque a sua compreensão implica o nosso foco, questionamento e tempo. Criamos e encontramos silêncio, sozinhos e em conjunto. Para criar o silêncio de *Fios de Silere*, este projeto procurou compreender a fundo o conceito, e distingui-lo tanto do ruído, como daquilo que não é nem silêncio nem ruído.

Não sendo o silêncio uma ausência, este faz-se constituir por matérias. Mas para além de encontramos essas mesmas matérias no silêncio, o processo pode ser invertido: podemos usar matérias para criar silêncio. Na procura por dar resposta à pergunta de investigação “Como materializar o silêncio numa obra audiovisual?”, *Fios de Silere* utiliza o som, a luz, a terra, o metal e a pedra para criar o seu silêncio. O público é convidado a senti-lo e, mais do que isso, a colocar o seu foco na compreensão da materialidade deste silêncio. O corpo do sujeito-visitante é, inclusive, matéria do silêncio.

O objetivo principal da obra será despertar a atenção para o detalhe que se descobre na materialidade do silêncio, como este nos expande os sentidos e, em última instância, que o público descubra e crie outros silêncios posteriormente, no seu dia a dia e fora do Torreão do Centro de Memória. *Fios de Silere* é uma reflexão sobre o quanto vivemos assoberbados pelo ruído e cada vez menos disponíveis para compreender o silêncio: tanto na forma de tensão, como de calma. Podemos coabitar com o silêncio sem lhe darmos atenção, mas é ao darmos-lhe atenção que este se é capaz de nos transformar a nós e à nossa perceção do que nos rodeia.

Apesar da versão final da obra conseguir criar o silêncio a que se propôs, em futuras versões as lâmpadas incandescentes deverão ser substituídas por outras mais sustentáveis, algo que implicará novas soluções técnicas e uma adaptação estética, que deverá ser refletida com cuidado. Para além disso, deverão ser experimentados vários modelos de altifalantes, de forma a utilizar-se um modelo menos afunilado que permita

uma maior vibração da terra nos momentos de silêncio; e de forma a utilizar-se um modelo que projete melhor as frequências graves.

Pessoalmente, criar este projeto vem no seguimento de uma vontade de criar sobre a nossa relação e perceção do que nos rodeia, através da arte sonora e multimédia. Para cumprir este objetivo, creio que existe a necessidade de compreender os assuntos que proponho abordar de forma mais profunda, algo que julgo estar refletido na componente teórica do presente projeto. Por fim, em termos técnicos será importante referir que a criação de *Fios de Silere* representou um desenvolvimento de capacidades sobretudo a nível de eletrónica e programação, dada a procura constante por soluções para os desafios que a obra apresentava.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramović, M. (2010). *The artist is present*.

<https://www.moma.org/calendar/exhibitions/964>

Acheson, K. (2008). Silence as gesture: Rethinking the nature of communicative silences. *Communication Theory*, 18(4), 535–555. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2008.00333.x>

Akers, M., & Dupre, J. (2012). *Marina Abramovic: The Artist Is Present*.

Arduino. (sem data). *Arduino Reference*. Adafruit NeoPixel. Obtido 19 de Junho de 2024, de <https://www.arduino.cc/reference/en/libraries/adafruit-neopixel/>

Azevedo, M. (2017). *4'34" Sobre o silêncio e da sua entropia a partir de John Cage* [Universidade do Porto]. <https://hdl.handle.net/10216/108606>

Bate, F., & Silus, R. (2011). *Lux: Lamps & Lights* (R. Klanten, K. Bolhöfer, & S. Ehmann, Eds.). Gestalten.

Bolster, B. (2017). *Winter's Watch*. <https://vimeo.com/248249215>

Borges, M. (2016). *O silêncio na fotografia e/ou a ideia de «natureza a desenhar-se a ela própria»*.

Cage, J. (1973). *Silence: Lectures and Writings*. Wesleyan University Press. (Obra original publicada em 1961)

Candy, L., & Edmonds, E. (2018). Practice-based research in the creative arts: Foundations and futures from the front line. *Leonardo*, 51(1), 63–69. https://doi.org/10.1162/LEON_a_01471

Chion, M. (2011). *A audiovisual: som e imagem no cinema* (E. D. Duarte, Ed.; P. E. Duarte, Trad.; 1a. texto&grafia. (Obra original publicada em 1993)

Dauenhauer, B. P. (1973). On Silence. *Source: Research in Phenomenology*, 3, 9–27.

Dicionário infopédia da Língua Portuguesa. (2023, Julho 4). *Porto Editora – silêncio*. Porto: Porto Editora. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/silencio>

- Flügge, E. (2012). Silent Sound Art: Performing the Unheard. *ACT – Zeitschrift für Musik & Performance*, 3(4). <http://ablinger.mur.at/docu01.html>
- Gozlan, M. (2013). A stopwatch on the brain's perception of time. *Guardian Weekly*. <https://www.theguardian.com/science/2013/jan/01/psychology-time-perception-awareness-research>
- Kagge, E. (2017). *Silêncio na Era do Ruído* (M. C. Henriques, Trad.). Quetzal Editores. (Obra original publicada em 2016)
- Kahn, D. (1997). John Cage: Silence and Silencing. *The Musical Quarterly*, 81(4), 556–598. <http://www.jstor.org/stable/742286>
- Levin, G. (2009). *Audiovisual Software Art: A Partial History*.
- Meyer, M. (2016). A space for silence: exhibiting and materialising silence through technology. *Cultural Geographies*, 23(2), 321–336. <https://doi.org/10.1177/1474474015588708>
- Parker, S. (s.d.-a). *Foghorn Elegy*. Obtido 16 de Janeiro de 2024, de <https://steve-parker.net/foghorn-elegy>
- Parker, S. (s.d.-b). *Sonic Meditation for Solo Performer No. 1*. Obtido 16 de Janeiro de 2024, de <https://steve-parker.net/sonic-meditation-for-solo-performer>
- Sebestik, M. (1992). *Écoute*. <https://www.youtube.com/watch?v=2aYT1Pwp30M>
- Vicente, N. C. (2017). *In Praise of Shadows: Study for a Light Composition in Space*. Universidade do Porto.
- Voegelin, S. (2010). *Listening to noise and silence: towards a philosophy of sound art*. Continuum.
- Zareei, M. H. (2020). Audiovisual Materialism. *Organised Sound*, 25(3), 362–371. <https://doi.org/10.1017/S1355771820000321>

ANEXOS

Anexo A – Folha de sala da exposição no Torreão do Centro de Memória

Fios de Silere *Em Ferreira*

Em latim “tacere” refere-se ao silêncio do discurso e “silere” refere-se ao silêncio da natureza. Nenhum deles será uma ausência, nem apenas um fenómeno auditivo.

Não escolhemos sentir silêncio (tanto na sensação de tensão, como de sossego); contudo, escolhemos encarar o silêncio para perceber a sua materialidade. Quanto ao ruído, tal como não escolhemos senti-lo, também não escolhemos encará-lo – ele entra pelos nossos ouvidos e olhos, transtornando o corpo e o espaço sem pedir autorização e expondo brutalmente toda a sua materialidade. Mas ruído e silêncio não serão necessariamente opostos um do outro; são, em suma, contextos diferentes, onde um dado som, uma dada luz, ou qualquer outro meio, habitam com uma personalidade própria. Ao tomar conta do nosso corpo e sentidos, o ruído torna-se algo solitário. Quando focamos a nossa atenção na materialidade do silêncio, esta impele uma disposição ao corpo que quase nos prende a respiração e o movimento, mas onde a atenção está disponível para todo o detalhe que nos rodeia. Será precisamente esta abertura sensorial que faz do silêncio um potenciador dos sentidos, do pensamento e da criação.

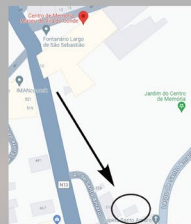
Em *Fios de Silere* o silêncio materializa-se no filamento de pequenas lâmpadas incandescentes e na luz que estas emitem, na vibração dos cones de altifalantes que produzem som e fazem vibrar a terra em si pousada, nas paredes de pedra do Torreão do Centro de Memória, no cheiro a terra molhada que habita a sala.

Sessões com cerca de 15 minutos
Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde

Horários de exposição
08/junho/24: 16h – 18h (inauguração)
09/junho/24: 11h – 13h & 15h – 18h
11/junho/24: 15h – 18h

Se a porta estiver fechada, por favor aguarde o fim da sessão

aviso: esta instalação contém luzes strobe, pelo que não é recomendada para pessoas fotossensíveis



Projeto final do Mestrado em Sistemas e Media Interativos
Prof. Orientador Rui Rodrigues / Prof. Coorientador Filipe Lopes

Agradecimentos: Rui Rodrigues, Filipe Lopes, Henrique Ferreira, Daniel Martins, Diana Romero, José Brandão, Câmara Municipal de Vila do Conde, Centro de Memória de Vila do Conde



P.PORTO

ESCOLA
SUPERIOR
DE MEDIA
ARTES
E DESIGN



Anexo B – Links para a biblioteca de sons e registo audiovisual

Biblioteca de sons usada na composição audiovisual:

<https://drive.google.com/drive/folders/16DATIZTUHZ5moufWJgyrtFdhtlg-WV6N?usp=sharing>

Teaser da instalação no Torreão do Centro de Memória de Vila do Conde:

https://youtu.be/Tr934_zV5xU?si=SY4GiOs85HKHuLbD

Registo audiovisual de uma sessão da instalação:

<https://vimeo.com/970533955>

Nota: recomenda-se a audição com auscultadores (cada canal corresponde a um altifalante) e a visualização num espaço escuro. Deverá ser tido em conta que a quantidade de luz no vídeo é menor que a realidade, pelo que os elementos visíveis no ecrã não correspondem à perceção presencial da instalação.