



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

OPO

Relatório de Projeto Final apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Som e Imagem

*Tiago Tobias Cabral Fernandes*

Porto, Abril de 2019



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

## OPO

Relatório de Projeto Final apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Som e Imagem

- Especialização em -  
Design de Som

*Tiago Tobias Cabral Fernandes*

Trabalho efetuado sob a orientação de Prof. Doutor Vítor Joaquim

Porto, Abril de 2019

## **Dedicatória**

Aos meus pais e o ao meu irmão pelo seu apoio incondicional.

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer ao meu orientador, professor Vítor Joaquim pela sua proximidade e a disponibilidade em partilhar a sua experiência e o seu conhecimento como também, e em especial, pelo seu encorajamento e atenção constante para que conseguíssemos atingir os nossos objetivos, tornando a realização deste projeto uma viagem entusiasmante.

Ao meu colega Francisco Mendonça pela sua ajuda e principalmente, pelo seu empenho ao longo desta etapa académica, com uma energia e uma motivação contagiante para com o seu trabalho e com a criação da nossa editora.

Agradeço também a todos os meus professores ao longo deste meu longo, mas gratificante percurso académico na Escola das Artes, pela sua forma de ensino sempre encorajadora e acessível e ainda a todos os seus funcionários, em particular, ao Pedro Oliveira.

Deixo ainda uma palavra de apreço ao professor Henrique Pereira pela sua estima e prontidão em ajudar. E ao professor João Cordeiro que se mostrou disponível em me ajudar ainda no início desta minha etapa académica, em 2011.

*As cidades são orquestras à espera de serem ouvidas...*

*e se as escutarmos com atenção, ouvimo-nos a nós próprios.*

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>4</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>6</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>10</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>1.1 OBJETIVOS E MOTIVAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 SINOPSE DO PROJETO</b> .....	<b>16</b>
<b>1.3 TEMA ANUAL DE MESTRADO: ANOMALIAS URBANA</b> .....	<b>16</b>
<b>1.4 EQUIPA DO PROJETO FINAL</b> .....	<b>17</b>
<b>2. ABORDAGEM E TRATAMENTO</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 OBJETIVOS TÉCNICOS, ARTÍSTICOS E ESTÉTICOS</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2 METODOLOGIA</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3 ESTADO DA ARTE</b> .....	<b>22</b>
<b>2.4 CRONOGRAMA</b> .....	<b>31</b>
<b>3. PRÉ-PRODUÇÃO</b> .....	<b>33</b>
<b>3.1 IMPLEMENTAÇÃO DE REGISTOS DOS PROCESSOS DE ADAPTAÇÃO</b> .....	<b>33</b>
<b>3.2 DEFINIÇÃO DOS ESPAÇOS DE CAPTURA</b> .....	<b>33</b>
<b>3.3 IMPLEMENTAÇÃO DA ESCUTA ATENTA</b> .....	<b>34</b>
<b>3.4 TESTES DE CAPTAÇÃO</b> .....	<b>34</b>
<b>3.5 IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PASTA DE PROJETO E CATALOGAÇÃO DOS SONS</b> .....	<b>35</b>
<b>3.6 ESCOLHA DE EQUIPAMENTO</b> .....	<b>36</b>
3.6.1. <b>HARDWARE</b> .....	<b>36</b>
3.6.2. <b>SOFTWARE</b> .....	<b>37</b>
<b>3.7 INVESTIGAÇÃO DE PROCESSOS DE MANIPULAÇÃO SONORA</b> .....	<b>38</b>
<b>3.8 DEFINIÇÃO DE UMA MATRIZ GERAL E LÓGICA DE PRODUÇÃO</b> .....	<b>39</b>
<b>4. HISTORIAL DE PRODUÇÃO</b> .....	<b>43</b>
<b>4.1 CAPTAÇÃO E TRATAMENTO DOS SONS</b> .....	<b>43</b>
<b>4.2 MANIPULAÇÃO SONORA E CRIAÇÃO DE INSTRUMENTOS</b> .....	<b>45</b>
4.2.1 <b>SIMPLER</b> .....	<b>45</b>
4.2.2 <b>EFEITOS DE ÁUDIO E EDIÇÃO COMO TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO</b> .....	<b>48</b>
<b>4.3 COMPOSIÇÃO E PRODUÇÃO MUSICAL</b> .....	<b>49</b>
4.3.1 <b>TABELA – FASES DE ADAPTAÇÃO NO PORTO EM 2017/2018</b> .....	<b>51</b>

4.3.2 UNIFORMIDADE NA LINGUAGEM MUSICAL .....	52
4.3.3. IMPERFEIÇÕES .....	52
4.3.4. ESTRUTURA MUSICAL E TÉCNICAS NARRATIVAS.....	52
4.3.5 APLICAÇÃO DA ESCUTA ATENTA / MÍMICA DE ESPAÇOS .....	54
4.3.6 PROFUNDIDADE ESPACIAL.....	56
<b>4.4 ARRANJO MUSICAL.....</b>	<b>56</b>
4.4.1 TRANSIÇÕES .....	57
<b>4.5 MISTURA .....</b>	<b>58</b>
<b>4.6 MASTERIZAÇÃO.....</b>	<b>59</b>
<b>4.7 CAPA DO ÁLBUM.....</b>	<b>59</b>
4.7.1 ESCOLHA DOS NOMES.....	60
<b>4.8 IMPLEMENTAÇÃO DA PERFORMANCE AO VIVO .....</b>	<b>61</b>
4.8.1 ENSAIO .....	61
4.8.2 SOUNDCHECK .....	62
4.8.3 PERFORMANCE AO VIVO .....	62
<b>5. EDITORA “OTOPO” .....</b>	<b>64</b>
<b>5.1 CONCEPTUALIZAÇÃO E PRODUÇÃO GRÁFICA .....</b>	<b>65</b>
<b>6. REFLEXÃO CRÍTICA.....</b>	<b>66</b>
<b>6.1 COMPARAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS COM OBJETIVOS PROPOSTOS.....</b>	<b>66</b>
<b>6.2 CONSTRANGIMENTOS DA PRODUÇÃO - PROBLEMAS ENCONTRADOS E SUA RESOLUÇÃO .....</b>	<b>68</b>
<b>6.3 REFLEXÃO SOBRE PROCESSO DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>70</b>
<b>6.4 CONTINUIDADE DO PROJETO .....</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFIA E OUTRAS REFERÊNCIAS.....</b>	<b>78</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>80</b>
<b>METODOLOGIA DE TRABALHO .....</b>	<b>80</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>81</b>
<b>FASES TRANSVERSAIS NAS MINHAS MUDANÇAS GEOGRÁFICAS .....</b>	<b>81</b>
1. ENTUSIASMO/EXPETATIVA.....	81
2. REALIDADE .....	81
3. RESISTÊNCIA .....	81
4. ACEITAÇÃO .....	82
5. TRANSFORMAÇÃO .....	82
6. NOVA IDENTIDADE.....	83
<b>APÊNDICE C.....</b>	<b>84</b>
<b>CARTOGRAFIA DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO .....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICE D.....</b>	<b>85</b>
<b>DESCRIÇÃO DOS ESPAÇOS .....</b>	<b>85</b>

APÊNDICE E .....	89
TABELA DE APOIO – OBSERVAÇÃO DAS FASES DE ADAPTAÇÃO NO PORTO 2017/2018 .....	89
APÊNDICE F .....	91
CRONOGRAMA.....	91
APÊNDICE G.....	92
ORGANIZAÇÃO DO MÉTODO DE TRABALHO .....	92
APÊNDICE H.....	93
SOFTWARE UTILIZADO .....	93
ABLETON LIVE 9.....	93
SOUND FORGE PRO.....	94
APÊNDICE I.....	95
FERRAMENTAS DE MANIPULAÇÃO DE SOM .....	95
EFEITOS DE REVERBERAÇÃO.....	95
EFEITOS DE DELAY .....	96
FILTROS DE FREQUÊNCIAS.....	98
OSCILADORES DE FREQUÊNCIAS.....	98
SATURADOR.....	99
REFLETOR DE SOM (FLAGGING).....	99
EFEITO DE PANORÂMICA .....	99
COMPRESSOR.....	100
WARP MODE .....	100
AMPLIFICADORES DIGITAIS .....	101
APÊNDICE J.....	102
MATRIZ GERAL DE COMPOSIÇÃO .....	102
APÊNDICE K.....	103
PROJETOS ABLETON LIVE 9 DAS MÚSICAS FINALIZADAS .....	103
APÊNDICE L .....	108
PROJETO FINALIZADO COM TODAS AS MÚSICAS .....	108
APÊNDICE M.....	111
MATERIAL GRÁFICO DA EDITORA “OTOPO” .....	111
APÊNDICE N .....	117
MAPEAMENTO DO CONTROLADOR MIDI USADO NA PERFORMANCE .....	117
APÊNDICE O .....	118
FESTIVAL “GREATEST HITS” 2018.....	118

<b>APÊNDICE P .....</b>	<b>119</b>
<b>CASSETE .....</b>	<b>119</b>
<b>APÊNDICE Q .....</b>	<b>120</b>
<b>PRESS RELEASE .....</b>	<b>120</b>

## RESUMO

A partir da temática “Anomalias Urbanas”, tema proposto no ano letivo em que este projeto se realizou, foi assumido do ponto de vista conceptual, a criação de um álbum musical tendo como ponto de referência e de estudo, uma mudança geográfica para a cidade do Porto e o seu respetivo processo de adaptação à cidade. Sob uma perspetiva pessoal do criador/aluno, foi construída uma narrativa musical em simultâneo com o decorrer desse processo que consiste em 6 fases: entusiasmo/expetativa, realidade, resistência, aceitação, transformação e nova identidade. Foi também tido em conta as suas duas anteriores passagens pela cidade, onde viveu.

Como método, foi realizado uma escuta atenta à sonoridade da cidade, através de uma escuta reduzida e de *deep listening*, procedendo à captação dos sons respetivos aos espaços onde o processo de adaptação decorreu, fazendo uso da técnica de *field recordings*. Posteriormente, fez-se a análise fisiológica desses sons e a uma exploração da sua plasticidade sonora com intuito de usá-los como elementos musicais como também, convertê-los em instrumentos virtuais para a composição e produção do resultado final, realizado apenas com esses sons recolhidos. O álbum é composto por 10 músicas, com uma duração total de 45 minutos e a sua produção foi feita com um laptop e com recurso ao software Live 9 da Ableton, onde foi procurado uma sonoridade abstrata e difusa, ancorada em técnicas de edição e manipulação inspiradas na música concreta.

A partir deste trabalho, foi pensada e executada uma performance ao vivo de 15 minutos. Criou-se uma edição comercial em formato digital e em cassete, e a sua distribuição foi assegurada através da criação de uma editora, com o nome Otoopo, em conjunto com o colega do mesmo curso de mestrado, Francisco Mendonça. A editora tem um enfoque na música eletrónica e experimental, com objetivo de servir de plataforma de lançamento do álbum, assim como de outros futuros trabalhos, quer nossos, quer de outros artistas.

**Palavras Chave:** música concreta, música eletrónica, escuta reduzida, deep listening, field recordings, sampling

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 OBJETIVOS E MOTIVAÇÃO

Tendo crescido na ilha da Madeira, sempre me intrigou o que estaria para além de um vasto oceano e o que haveria para descobrir. Fascinava-me as pessoas que vinham de fora e que estavam habituadas a viajar, que traziam outras ideias e sempre as admirei por fazerem de qualquer parte do mundo, a sua casa. Chegada a minha vez de partir à descoberta desse mundo, acabei por encontrar um outro - eu próprio e a minha relação com o primeiro. Dessa relação e do confronto com novos espaços geográficos, através de processos de adaptação aos mesmos, surgiu sempre uma necessidade de autoconhecimento que tenho estado a realizar ao longo do meu percurso desde 2004 e pela seguinte ordem: Madeira (Porto da Cruz – Santa Cruz – Funchal) – Munique – Madeira (Santa Cruz) – Porto – Madeira (Santa Cruz) – Porto – Lisboa – Porto. Com estas mudanças geográficas, fui-me apercebendo que surge em mim uma reação entusiasta quando estou perante novos espaços com o objetivo de habitá-los, e uma inclinação natural para tentar compreender a minha relação com estes, estabelecendo uma observação introspetiva sobre o processo de adaptação e como estes espaços dialogam comigo a um nível sensorial e emocional.

Em 2017, voltei pela terceira vez à cidade do Porto com o objetivo de finalizar este mestrado. Esta mudança geográfica para o Porto suscitou-me de uma forma mais aguçada, estas questões relacionadas com os processos de adaptação, como por exemplo: quão contra natura serão estas constantes mudanças de espaço-base e que impacto têm os espaços físicos na nossa perceção sensorial e na formação da nossa identidade; porque é que uma fase de adaptação nos convida a projetá-la como uma nova fase na vida; que tipo de mecanismos psicológicos e de sobrevivência suportam esta situação; que sensações e emoções desencadeiam e qual seu impacto no dia a dia de uma pessoa. Tendo em conta que seria a minha terceira vez a residir nesta cidade, até que ponto este processo de adaptação e as suas fases seriam a um nível pessoal, transversais em relação às anteriores.

Apercebi-me também por esta altura, que estas questões já haviam sido colocadas por mim durante alguns projetos anteriores, tanto académicos como pessoais. Foi o caso em 2011, ao abrigo do programa Erasmus na cidade de Munique, na Alemanha, onde realizei como projeto final de licenciatura em Design, um documentário sobre a minha estadia em conjunto com um

colega e amigo, o Pedro Nogueira. Dividimos o documentário em vários temas que exploravam elementos únicos de Munique em contraste com a nossa cidade de origem. Eram pormenores simples, mas que nos marcaram, como por exemplo, a neve, a acústica das estações de metro, a arquitetura local e as pequenas viagens tendo como destino, outras cidades na Alemanha e os seus países vizinhos. A partir destes temas, construímos interpretações musicais que serviram de banda sonora para o documentário. Recentemente em Lisboa, também com o Pedro Nogueira, foi criado num espaço de 3 anos, uma coletânea de músicas intitulada “83 A”, sendo o nome de porta do prédio onde vivemos e onde compusemos o álbum e que tem como conceito, músicas feitas por nós de forma cronológica, com base nos momentos mais marcantes e experienciados pela nossa primeira vez a viver em Lisboa.

Outro fascínio meu, e uma necessidade pessoal, é a música. Já desde a minha infância que as bandas sonoras dos filmes me cativavam, e por vezes, mais que a própria narrativa da história. Lembro-me de esperar pelos créditos dos filmes para consultar os nomes das músicas que eram utilizadas. Cresci também com o mundo dos videojogos e sempre tive curiosidade em saber quais os critérios na escolha musical de forma a dar uma atmosfera aos menus do jogo e no próprio ato de jogar. Quando tive os meus primeiros dispositivos portáteis de música, criava listas de reprodução que tivessem o poder de me transportar para outras realidades de modo a me sentir uma personagem de um filme enquanto andava pela rua. Fazia também o exercício de ouvir uma música e tentar imaginar em que cenário cinematográfico, televisivo ou em que publicidade poderia essa música encaixar.

Vejo a música como uma necessidade pessoal de expressão e é a meu ver, uma linguagem universal que pode ganhar a forma de um confidente, de uma voz ou de um processo de auto-cura e de catarse. Respeito também o poder nostálgico que a música tem em nos remeter para fases da nossa vida passada e, por vezes, para vidas futuras. São estas dimensões, cinematográfica e nostálgica, que também gostaria de explorar no meu projeto.

O meu interesse pela música sempre foi natural, acabando por sentir a necessidade de comunicar através desta linguagem, por volta dos 15 anos. Apesar de gostar de ouvir um pouco de todos os géneros musicais e de ter existido a oportunidade de participar em bandas filarmónicas ou grupos musicais escolares, a minha vontade esteve sempre mais virada para a música eletrónica, ouvindo artistas como Boards of Canada, Amon Tobin, Aphex Twin, Nathan Fake, Bonobo e Daft Punk. Tentava perceber como fazer este tipo de música ouvindo estes

artistas, realizando uma escuta técnica e dissecando as suas estruturas e camadas de som. Comecei por explorar softwares de composição e tudo o que era relacionado com som de uma forma autodidata, muito por falta de pessoas no meu círculo social que me pudessem servir como referências e ajudar nesse sentido. Assim sendo, comecei e continuo a compor por ouvido pois não possuo formação musical até hoje, embora tenha estado a tentar aprender, pois sei da sua importância, especialmente na colaboração com músicos treinados onde uma comunicação clara e objetiva é essencial. Através da internet, fui tentando aprender, pouco a pouco sobre produção em laptop através de uma exploração de vários géneros musicais e técnicas. É por esta particularidade que a música eletrónica e o seu método de criação tem tanto apelo, não só pela sua sonoridade, mas também, por possibilitar a qualquer pessoa sem teoria e formação musical, poder criar música.

Curiosamente, uns anos mais tarde em 2008, acabei por conhecer o professor na orientação deste projeto de mestrado, o prof. Dr. Vítor Joaquim, através de um workshop dado por este, que incidia na criação de música através de processos experimentais encaixado no festival de música experimental e eletrónica MadeiraDig. Este workshop foi o contacto mais próximo até então com pessoas experientes e dedicadas profissionalmente na área musical, e teve em mim um impacto muito grande na abertura a esta área da música eletrónica experimental com as suas imensas possibilidades de linguagem e de métodos de exploração plástico e sonoro. O resultado desse workshop foi um concerto ainda no festival. Após essa incrível experiência, tive a certeza que esta área e o seu estilo de vida tendo como ponto central a música, seria vital para o meu bem-estar e sentido de realização.

Quis continuar a aprender mais sobre som, música e live performances. Assim o fiz, inscrevendo-me neste mestrado de som e imagem da Escola das Artes, para adquirir e aprofundar conhecimentos, mas acima de tudo, para estar em contacto com pessoas da área. Acabei por ganhar gosto pelo design de som nos seus diversos formatos audiovisuais, e posteriormente tive a oportunidade de exercer profissionalmente. Em simultâneo, fui canalizando os conhecimentos adquiridos no mestrado para a vertente musical. Continuei então a criar música para mim e para projetos colaborativos, tendo feito performances ao vivo com diversos projetos, feito *jams* musicais e trabalhando como designer de som e compositor num canal de televisão e rádio.

As oportunidades laborais que surgiram ao longo do curso, obrigaram-me a interromper o mestrado por duas vezes. Mas voltei sempre ao contexto académico com mais experiência e outras perspetivas. Uma delas, ver o som também como um fim, pois sempre achei que deveria ser apenas um meio, o que até fazia sentido pois sou alguém que gosta de usar vários meios e plataformas para se expressar criativamente, onde a técnica é apenas uma ferramenta. Contudo, tenho vindo a ganhar mais respeito e admiração pela parte técnica, vendo-a quase como uma arte. E, ao dominá-la, consigo obter resultados que possam ir de encontro a um conceito pré-definido.

Embora tivesse vontade de realizar uma dissertação, pois gosto de refletir sobre as questões à volta dos meus interesses e de tentar chegar a conclusões, senti que neste momento precisava de dar um passo em frente em termos práticos com o objetivo de evoluir. Como o meu processo normal de composição é muito instintivo e trabalhado o que sai no momento, quase em forma de *jam*, queria aproveitar esta oportunidade académica para desenvolver uma abordagem de criação mais completa, quer tecnicamente quer artisticamente, com espaço para pensar e refletir numa mensagem e perceber qual a melhor maneira de a comunicar. Querendo no pós-mestrado apostar cada vez mais numa carreira artística onde um dos objetivos passa por encontrar uma linguagem musical na qual me identifique cada vez mais, quis então criar um projeto onde fosse possível aprofundar o conhecimento prévio com base nas minhas experiências e desta forma, criar e aprender novas ferramentas, desenvolvendo um método que fosse ao encontro dessa linguagem musical que tinha em mente e através de um conceito artístico.

Seria então um seguimento de uma exploração sonora que fizera durante o meu percurso pessoal onde fui me apercebendo da potencialidade musical de todos os sons que ouvimos em nosso redor, tendo em conta as suas qualidades sonoras, como por exemplo, o levantar de um avião que mantém a mesma tonalidade por algum tempo, e que justapondo outro som, acaba por dar uma harmonia. Acho também interessante a utilização de um som fora do seu contexto sonoro original e reparo também, que me dá imenso gozo manipular sons, tendo um apreço estético por esses resultados.

Como pré-requisito técnico e em jeito de desafio pessoal, queria compor um álbum, tendo como matéria prima, apenas os sons captados através da técnica de *field recordings* e trabalhá-los de forma a criar uma base de instrumentos e elementos musicais que me dessem a oportunidade de me aproximar a uma linguagem musical que tinha em mente. Era algo que

sempre quisera explorar com o seu tempo necessário. Entusiasma-me a ideia de começar a composição sem saber que tipos de sons poderão surgir a partir de uma captação de exteriores, sendo também neste campo da imprevisibilidade que o processo de criação da música experimental tem imenso apelo. Este processo permite então abordar o território do inesperado onde as possibilidades são infinitas, especialmente se for feito com uma intenção exploratória, através de manipulação e processamento sonoro, o que me levou depois a querer investir um pouco mais de tempo na definição de um conceito artístico bem trabalhado para que também estabelecesse balizas criativas.

No decorrer do início deste ano letivo e ao abrigo da universidade, tivemos a oportunidade de conversar com a realizadora Salomé Lamas sobre os nossos projetos aproveitando a sua experiência. Ao falar dos seus projetos, a Salomé mencionou como os seus projetos estão de certa forma interligados, pois cada novo projeto acaba por de certa forma, ser um seguimento do anterior. Esta sua partilha criou-me ressonância e vi com mais clareza o caminho que estava a traçar com a direção deste projeto, ou seja, estava a dar uma continuidade sobre a minha visão do espaço como um agente preponderante na personalidade de uma pessoa. Senti-me então seguro em querer criar um projeto que usa o som como uma ferramenta para servir esta ideia principal, mas também como um elemento preponderante do processo no qual formamos uma identidade pessoal, produto dos nossos ambientes físicos e da nossa relação sensorial e emocional perante estes. Tendo em conta o meu percurso e estes interesses pessoais, quis então fazer como projeto final de mestrado, um álbum musical e uma performance ao vivo do mesmo, que explorasse conceptualmente, estas questões sobre a minha mudança para o Porto e que fosse ao encontro de todos estes objetivos.

## **1.2 SINOPSE DO PROJETO**

OPO é um testemunho sonoro pessoal de um processo de adaptação proveniente de uma mudança geográfica para a cidade do Porto pela terceira vez, tendo em conta as últimas duas passagens com recurso a memórias dos espaços físicos mais marcantes. A partir de uma escuta atenta à cidade, foi construída uma narrativa musical linear apenas com sons captados da cidade, que se orienta de forma cronológica pelas diferentes fases de adaptação, procurando-se na composição uma sonoridade abstrata e difusa, ancorada em técnicas de edição e manipulação da música concreta.

O formato final do projeto é um álbum composto por 10 músicas em formato digital e em cassete, com uma duração de 45 minutos, uma performance ao vivo de 15 minutos e a criação de uma editora com objetivo de lançar o álbum onde foi comercializado através da plataforma online Bandcamp.

## **1.3 TEMA ANUAL DE MESTRADO: ANOMALIAS URBANA**

A temática proposta pela universidade para os projetos finais de Mestrado no respetivo ano letivo, foi “Anomalias Urbanas”. Tentei perceber o que significava uma urbe para mim. Uma urbe, a meu ver, é todo um conjunto de elementos que fazem funcionar uma sociedade encaixada num espaço físico. Nesse espaço, decorre um sistema que envolve por exemplo, serviços, atividades, funções, regras e esferas sociais. Ora, tendo esta interpretação em conta, entendi uma anomalia urbana como algo intrusivo que surge e não se encaixa no desenho original de uma urbe e do que esta representa no imediato, correndo o risco de não fazer essa urbe funcionar como é suposto, daí haver uma resposta hostil contra essa anomalia. O tempo aqui, é um fator que é preciso ter em conta, pois com o passar do tempo abre-se a oportunidade para que a anomalia se estabeleça e passe a ser considerada normal através de um processo de adaptação e transformação, embora essa mudança não seja imperativa.

Neste tema, Anomalias Urbanas, interessou-me em especial o momento em que, no abstrato, algo deixa de ser entendido como normal e passa a ser identificado como anomalia e vice-versa. Simultaneamente, como andava a fazer uma reflexão pessoal à volta do que implicaram as minhas mudanças geográficas de uma cidade para a outra, cheguei então à conclusão que me

identificava como uma espécie de “anomalia urbana”. Isto porque enquanto a minha relação para com o meu meio laboral/académico/urbano/social não estivesse estabelecida, existia uma sensação de alienação que me fazia sentir uma “anomalia” perante a cidade, resultando numa instabilidade provisória que convidava a uma redefinição da minha própria identidade de forma a encaixar nesta “urbe” que é a cidade do Porto, e que do meu ponto de vista acaba por ser uma nova identidade. Para lá chegar, seria preciso passar por certas fases de adaptação que identifiquei através da minha experiência pessoal, resultante de nove mudanças entre seis cidades e que têm sido inerentes à adaptação de num novo sítio: entusiasmo/expetativa / realidade / resistência / aceitação / transformação / nova identidade. São fases adaptativas que penso serem comuns em qualquer processo de “mudança”, e embora voltasse ao Porto pela terceira vez, surgiriam de igual modo por esta mesma ordem.

Constatei que a fase de adaptação no seu todo, durou sempre no mínimo, entre seis meses a um ano, coincidindo com o tempo de execução do projeto, o que proporcionou não só a oportunidade para documentar esta transformação através de uma observação mais aprofundada, como serviu de inspiração para o método de trabalho que queria aplicar neste projeto final, pois o registo direto da minha transformação é também um paralelismo com o processo de edição e manipulação dos sons, resultando igualmente numa nova identidade, pois eu e os sons recolhidos sofreríamos um processo de transformação, perdendo o seu estado original para um completamento novo, quer na sua forma como no seu sentido.

## **1.4 EQUIPA DO PROJETO FINAL**

Eu fiquei encarregue da conceptualização, produção e composição do projeto assim como da parte visual da capa do álbum e da performance ao vivo. A masterização foi realizada pelo orientador, Prof. Dr. Vítor Joaquim.

Para a concretização da editora, fiquei responsável pela linha gráfica da editora, incluindo o logótipo, layout das cassetes e o todo o material de promoção. A comunicação e a gestão da editora, incluindo a distribuição, ficou a encargo do Francisco Mendonça, colega de mestrado, também o cocriador da editora. Embora eu e o Francisco tenhamos dividido as tarefas, é de referir que o planeamento das mesmas, bem como as decisões finais, foram feitos em conjunto.

## **2.ABORDAGEM E TRATAMENTO**

### **2.1 OBJETIVOS TÉCNICOS, ARTÍSTICOS E ESTÉTICOS**

Para o resultado final deste projeto, tinha em mente uma sonoridade que mostrasse um imaginário de momentos da minha vida no Porto, e tudo em jeito de uma viagem quase cinematográfica, construída por uma narrativa musical linear guiada pelas minhas fases de adaptação à cidade. Esteticamente, seria uma sonoridade muito visual, com uma forte presença de texturas, convivendo com os vários sons ambientes dos espaços físicos, por vezes vincados e noutras subtis, e que se fundem com melodias musicais, que por sua vez, eram feitas com esses mesmos sons. Queria também que tivesse uma forte componente acusmática, onde por vezes fosse difícil identificar quais as suas fontes sonoras. Este detalhe seria importante para ilustrar as memórias que tinha sobre as últimas duas vezes que vivi no Porto, pois uma possível descrição de como as memórias funcionam para mim, seria como uma atmosfera feita de pequenos fragmentos de ambientes com vários sons, uns distintos e outros confusos, convivendo em simultâneo no mesmo plano. Queria fazer uso das diferentes acústicas que cada espaço tem, assim como o potencial plástico dos elementos sonoros que formam os ambientes. Também, a ideia que eu tenho sobre o funcionamento das memórias é de certa forma muito orgânico, e tendo em conta esta observação, quis atingir uma sonoridade com uma natureza flutuante e imprevisível.

Esta sonoridade seria então enquadrada com um dos objetivos artísticos que consiste na criação de três planos de escuta gerais: um primeiro, em que as melodias/emoções são o principal foco. Já num segundo plano, ouvir os ambientes onde a música respira em conjunto com os sons da cidade, sendo alguns destes manipulados. Queria garantir que o álbum ao ser ouvido várias vezes, desse a chance ao ouvinte de descobrir novos pormenores sonoros e os variados planos de texturas de diferentes ambientes que se cruzam e que acabam por participar ou ser a própria música. Ao mesmo tempo, levantava-se o desafio de perceber se era possível transparecer num terceiro plano de escuta, mais inconsciente, a sonoridade própria do local onde os sons foram captados, ou seja, se conseguíamos sentir/ouvir o Porto através deste percurso de transformação quer sonora, quer pessoal. Estes planos conviveriam ao mesmo tempo, tentando alcançar uma profundidade espacial, algo que achava ser necessário para conseguir transpor a ideia ao ouvinte de estar fisicamente presente nos mesmos espaços em que

eu estive, e a testemunhar este processo de adaptação, dando uma fisicalidade na audição do álbum.

Era então a minha intenção que o ouvinte fosse transportado para este novo Porto, um universo mental que foi criado na minha cabeça através dos meus processos de percepção sensorial, emocional e que, em simultâneo, a musicalidade desse a chance a quem a ouve, de se identificar com algumas destas fases em relação às suas próprias experiências pessoais com o ato de mudança, seja ela geográfica, amorosa, de carreira ou mesmo física. Pois muitas destas fases neste tipo de processo, são a meu ver, universais bem como os sentimentos que elas evocam.

Ainda dentro da estética do álbum, tinha previsto assumir algumas imperfeições sonoras convencionalmente consideradas indesejadas, provindas da edição e erros de captura que geram harmónicos atonais e ruídos, pois ajudariam nesta ideia da organicidade que queria atingir. Faz sentido esta decisão neste projeto, pois todos os sons que fazem parte de um espaço acabam por ter uma certa imprevisibilidade tanto no seu tempo cronológico como pela sua atonalidade que por vezes gera uma cacofonia quando por exemplo ouvimos dois ou mais sons em simultâneo. Ia acabar por respeitar a minha ideia de como funciona a memória pois acaba por ser composta por fragmentos incompletos de momentos que surgem na mente e que num instante, são substituídas por outros. Ficou então definido que na composição, a imperfeição seria bem-vinda e o erro agraciado, sem perder a sua coerência musical, ligada ao grande objetivo final: tentar criar uma linguagem uniforme ao longo de todo o álbum musical, desde que respeitasse a mensagem. Algo que até agora no meu percurso pessoal acabei por negligenciar um pouco a sua vantagem em dar à peça artística uma qualidade estética que é mais madura nesse sentido.

Queria também aperfeiçoar o método de performance ao vivo, pois já o fiz várias vezes, mas nunca senti que estava num ponto onde houvesse fluidez através de processos automáticos no controlo sobre as minhas composições. Usando o computador enquanto instrumento, sempre senti que não estava propriamente a escutar o que estava a fazer, no sentido em que não estava a desfrutar do momento, devido à preocupação em fazer acontecer a performance. Também não sentia as pessoas e o espaço onde estas se inserem. Pauline Oliveros, um dos autores da bibliografia selecionada para este projeto, aborda este assunto:

*“I noticed that many musicians were not listening to what they were performing! There was a good hand-eye coordination in reading music, but listening was not necessarily a part of the performance. The musician was of course hearing but listening all over or attention to the space/time continuum (global) was not happening. There was a disconnection from the environment that included the audience as the music was played.”(Oliveros, 2005)*

## 2.2 METODOLOGIA

A conceção deste projeto foi dividida em quatro grandes fases de produção, sendo as primeiras três, feitas em ciclo constante (Apêndice A): a primeira dedicava-se à escuta atenta e à captação dos ambientes e dos seus respetivos sons onde eu, como elemento sujeito à adaptação se insere. A segunda fase, na análise da fisiologia desses sons e do seu potencial musical através da exploração da sua plasticidade sonora com recurso à manipulação e técnicas de edição tendo em vista, a criação de instrumentos virtuais. A terceira, consistia na composição e a quarta e última fase, foi dedicada em fazer a passagem de todas as músicas para um só projeto final de ALS<sup>1</sup> e a sua respetiva pós-produção de áudio que envolve o arranjo, a mistura, masterização.

Uma vez finalizado estas quatro principais fases de produção, procedeu-se à preparação e implementação da performance ao vivo e da construção da editora, com a edição comercial e distribuição do álbum, assim como, da criação da parte gráfica do álbum e da editora. Para esta última parte, foram utilizados os conhecimentos adquiridos na minha licenciatura em design e a experiência laboral enquanto designer gráfico aplicando conhecimento teórico das cores, artes finais de impressão e comunicação visual.

Este processo de adaptação à cidade, seria analisado no seu decorrer e tendo em conta o meu percurso pessoal, desde o choque com um novo espaço (Porto) e a minha vida anterior (Lisboa) e as respetivas memórias das duas últimas vezes que estive no Porto a viver. Naturalmente surgiriam emoções provenientes desse relação tempo-espaço que teriam como função, serem a fonte emocional aplicada à composição. Como componho músico de ouvido, ou seja, sem apoio em teoria musical, a emoção é geralmente o guia na composição. Essa

---

<sup>1</sup> ALS – Ableton Live Se

emoção seria providenciada através do estado de espírito em que me encontrava em cada uma das fases de adaptação e dos espaços captados, através também do seu simbolismo pessoal assim como, do impacto sensorial dos sons que os habitam. As fases de adaptação ditariam então o rumo da narrativa do álbum. A emoção e os estados de espírito que surgiriam das fases seriam temporários, daí ser importante criar um cronograma em que composição pudesse ir lado a lado, com o decorrer das fases de adaptação cumprindo o conceito. Assim sendo, o processo de adaptação, que dura no mínimo 6 meses, encaixava-se suficientemente com o tempo de execução.

Foi também tido em conta a estrutura de uma narrativa aproveitando a cadeira de Argumento que eu estava a ter em simultâneo no primeiro semestre do curso, pois embora quisesse ser o mais fiel possível ao que se estava a passar, respeitando a estrutura base vindo das fases apuradas, foi possível aproveitar o modelo narrativo da “Jornada do Herói”, pois continha momentos na sua estrutura típica, como o caso da superação de uma adversidade, algo aconteceria no percurso deste processo de adaptação. Isto também ajudaria no objetivo de querer como resultado final, uma sensação cinematográfica. Como também estava inscrito na cadeira de Banda Sonora no segundo semestre, sabia de antemão que iria adquirir conhecimento essencial para aplicar nesta direção cinematográfica, o que acabou por ser verificar com o uso da técnica de composição, *leitmotiv*.

Como o projeto visa também uma relação com as anteriores passagens pelo Porto, sendo um mecanismo natural num processo de revisita a um espaço, implementaria um caderno de observações (Apêndice B) do que se passou em comum em cada mudança geográfica que já fizera. A partir deste apuramento, faria uma cartografia (Apêndice C) sobre os locais que achei pertinentes para implementar uma escuta atenta assim como a captação de sons. Durante as captações fiz um levantamento da descrição tanto sonora como física dos espaços e com recurso às memórias referentes às últimas duas passagens no Porto (Apêndice D). Com toda esta informação, criaria uma tabela principal de apoio ao projeto (Apêndice E), desenhada também com o objetivo de receber as observações durante o corrente processo de adaptação. Esta tabela com informação acerca das fases e da espacialidade sonora dos seus espaços, seria útil para servir como guia narrativo e forma de desbloqueio criativo durante a composição.

Tendo como inclinação estética o apreço pelos sons texturados e tendo que fazer captações na cidade, um dos objetivos pessoais passava pelo aprofundamento da microfonia, querendo

então fazer uso da técnica de *field recordings* e dos seus processos de gravação. Esta técnica de captação proporcionaria essa natureza mais física, sonoridade geralmente conseguida através do processamento de sinal derivado dos meios analógicos. Fiz também uns testes de captura na pré-produção de modo a perceber qual a melhor logística e metodologia para a gravação.

Também com a orientação do professor, comecei por explorar e a rever o estado da arte ouvindo obras artísticas encaixadas no mesmo campo musical e sonoro como também de métodos de produção que se enquadravam na natureza deste projeto, tanto esteticamente como no seu processo de criação musical e que tivessem um trabalho à volta dos géneros da música concreta, eletrónica, experimental, ambiental, drone e atmosférica. Revisitei também outras referências pessoais que foram uma influência no meu percurso e que iam de igual modo ao encontro destas qualidades. Ouvia sempre que possível no meu local de trabalho, durante os meus projetos pessoais e na escrita deste relatório. Esta fase prolongou-se com o decorrer do projeto até o seu fim. Foram também feitas nas aulas de projeto, sessões de escuta do estado da arte em que o orientador nos apresentava exemplos de acordo com os nossos projetos e havendo espaço para a discussão dos mesmos em relação aos nossos objetivos.

### **2.3 ESTADO DA ARTE**

Existem vários artistas que usam o método da apropriação de sons gravados de exteriores como base principal para as suas criações musicais onde são usados processos de música concreta e de sampling já com um longo percurso neste tipo exploração musical.

Querendo fazer apenas uso dos sons captados para criação de instrumentos virtuais e edição composicional, foi-me dado a conhecer por parte do orientador, o género musical, música concreta. É um género que usa os sons da realidade, do concreto.

*“Musique concrete claimed to compose works with sounds taken from anywhere-in particular those we call noises-judiciously, chosen and then assembled through the electroacoustic techniques of editing and mixing recordings.”*(Shaeffer, 2017)

Seria então realizada uma exploração exaustiva das propriedades plásticas dos sons e de maneiras de os manipular, com base na minha experiência pessoal prática em paralelo com os

princípios do estudo da música concreta por parte de Pierre Schaeffer, através dos seus exercícios à volta da manipulação, eletroacústica e as suas conclusões na sua aplicação musical. Sendo uma área já bastante explorada e estudada, achei que devia começar por ganhar conhecimentos sobre as práticas e a terminologia da música concreta. Para uma eficácia maior, escolhi por começar a ler uma dissertação feita por Fabrício Augusto Corrêa de Melo, apresentada no seu programa de Pós-Graduação da escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais sobre o trabalho de Pierre Schaeffer. Após esta leitura, faria recurso ao principal trabalho publicado por Pierre Schaeffer, “Treatise on Musical Objects” como referência tanto teórica, como prática e de incentivo a aprofundar esta área.

*“Schaeffer estabelece então um novo procedimento musical, diferente daquele usado na música tradicional. Seu procedimento utiliza um material sonoro original, ou seja, não apenas os sons dos instrumentos habituais, mas qualquer som (podendo ser manipulados através dos processos electracústicos para desvinculá-lo do seu conteúdo significativo); e tem como base, ao invés de notas musicais tradicionais grafadas e articuladas através de um sistema musical preestabelecido, fragmentos sonoros gravados, que eram montados diretamente em seu suporte, no caso, um disco de gravação.”(Augusto & Melo, 2007)*

A sua maneira de ouvir os sons e a liberdade de considerar e usar qualquer um destes à procura do seu potencial musical foi uma abordagem tido em conta, embora enquadrada no nosso tempo tecnológico atual, através do computador como instrumento de composição, edição e manipulação sonora.

Neste estudo sobre o que implica o processo de mudança, a sonoridade da cidade do Porto teria neste projeto duas funções distintas e importantes: como elemento parte do processo de absorção sensorial perante os espaços e a outra como material base com vista à composição. A um nível conceptual, sendo este projeto uma espécie de tradução de um processo de adaptação em um registo sonoro e musical, quis fazer uso da minha transformação que acontece ao nível do corpo e mente perante novos espaços como um recurso para essa tradução, pois reparo que se aciona em mim uma amplificação sensorial e emocional perante um novo cenário, diferente do habitual, como uma espécie de estado de alerta que obriga a minha mente e todos os meus sentidos a estarem em pleno. Talvez, como medidas de sobrevivência e de respetiva prevenção sobre o inesperado em frente ao não familiar. Embora pudesse aproveitar esta amplificação sensorial auditiva nos primeiros meses, corria o risco de a perder passado à fase em que a rotina

se instala, sendo então decidido que seria pertinente embarcar num processo constante de escuta atenta à cidade, durante todo o projeto.

Assim sendo, tentaria já aplicar desde início do projeto uma escuta atenta, mas também através do método da escuta reduzida, defendido por Pierre Shaeffer:

*“Pierre Shaeffer designou por escuta reduzida a escuta que trata das qualidades e das formas específicas do som, independentemente da sua causa e do seu sentido; e que considera o som – verbal, instrumental, anedótico ou qualquer outro-como objeto de observação, em vez de o atravessar, visando através dele outra coisa...”*(Chion, 2008)

Ganharia então o hábito de discriminar o valor semântico dos sons e focar-me apenas na sua fisiologia e potencialidade musical, assim como, nas dinâmicas e tonalidades quase musicais que estes ambientes sonoros nos oferecem. Este hábito seria aplicado durante a minha rotina diária, tanto nas gravações como na composição, e em especial, na fase que a antecede, neste caso, o da manipulação sonora onde encontraria a chamada situação acusmática, ou seja, ouvir os sons sem visualizar a fonte da sua causa. Chion fala sobre esta situação tendo em conta a abordagem de Pierre Shaeffer:

*“Com efeito, Shaeffer, sublinhava o quanto a situação de escuta acusmática, definida mais à frente como aquela onde ouvimos o som sem percebermos a sua causa, pode modificar a nossa escuta e chamar a atenção, para características sonoras que a visão simultânea das causas nos esconde, porque esta reforça a percepção de certos elementos do som e oculta outros. A acusmática permite verdadeiramente revelar o som em todas as suas dimensões. Ao mesmo tempo, Shaeffer pensava que a situação acusmática podia encorajar por si mesma a escuta reduzida, ou seja, o afastar-se das causas ou efeitos em proveito de uma identificação consciente das texturas, das massas e das velocidades sonoras.”*(Chion, 2008)

Contudo Chion também defende que a escuta reduzida e a experiência acusmática estão ligadas, mas de forma muito mais ambígua do que Pierre Shaeffer deixava entender:

*“Mas é o contrário que frequentemente se produz, pelo menos num primeiro tempo, já que a acusmática começa por exacerbar a escuta causal privando-a do auxílio da vista. Face a um som que passa por um altifalante e que não se apresenta com o seu cartão de visita visual, o ouvinte é levado a colocar mais duas vezes a questão «o que causa este som?» e a procurar os*

*mínimos indícios de identificação de causa, com frequência interpretados de modo incorreto.”(Chion, 2008)*

Isto mostra o que também iria acontecer na fase da manipulação sonora, pois seria confrontado com a minha tentativa automática de querer identificar o som e qual a sua origem. Uma forma de ultrapassar isto caso fosse necessário, sendo usado também como uma técnica musical, era através da escuta do som em repitação, como mostra Chion sobre o trabalho de Pierre Shaeffer:

*“Em contrapartida, é a escuta repetida de um mesmo som, na escuta acusmática dos sons fixados, que nos permite afastar-nos gradualmente da sua causa e perceber melhor as suas características específicas.”(Chion, 2008)*

Contudo, face à natureza do meu projeto que exigia também uma atenção sobre a minha ligação com os espaços, para que pudesse ser aplicada na sua narrativa, teria que alternar entre a escuta reduzida e uma escuta desprovida de análise do som em si, e mais ligada com o aspeto sensorial, emocional e a sua fenomenologia. Para tal foi tido em conta a diferenciação entre ouvir e escutar ligado ao *deep listening*, onde a artista Pauline Oliveros faz questão de explicar:

*“I differentiate ‘to hear’ and ‘to listen’. To hear is the physical means that enables perception. To listen is to give attention to what is perceived both acoustically and psychologically” (Oliveros, 2005)*

Portanto, durante as gravações dos sons, durante a manipulação sonora e na composição, iria ouvir os sons procurando a sua riqueza musical e em paralelo tentar escutá-los e perceber como me afetavam fisicamente e emocionalmente. Chris Watson, um autor de referência, especialmente no que toca à captação de exteriores, também toca nesta diferenciação entre o ouvir e o escutar, embora com um enfoque mais na perceção sonora ligada aos nossos espaços físicos, neste caso, como facilmente deixamos de prestar atenção aos sons à nossa volta:

*“ ...We clearly live in modern times and that means we are bombarded by sound and noise day and night and our sensors are detuned to the effects that we filter out so much information simply to concentrate on whatever we’re doing at the time and to avoid distraction as we’re bombarded particular with noise and music commercials, aircraft noise, road traffic, conversations, mobile phones, computers, so we hear everything but we rarely have the chance*

*to listen to any particular individual thing. When you do that, you become much more aware of our general sonic environment and how contaminated with noise...”(Watson, 2018)*

Este artista também fala de como podemos tentar nos aperceber dos sons mais subtis como por exemplo, os que estão presentes ao nível do chão:

*“One thing I really like doing is recording the sounds of a place in transition, so down here from where the land and the beach starts immersion this wonderful low rough grassland and thorn scrub but it’s a place that you can walk every day and not hear much until you get down in amongst this mini jungle this micro world and its fantastic to be able to drop the microphones in and just listen to what’s happening down here, sounds that are around our feet every day but you ignore, you step through, you walk over and just don’t have a chance to listen properly...”(Watson, 2018)*

Embora tenha decidido usar o microfone apenas como uma extensão de mim próprio no sentido em que não iria forçar qualquer direção sonora de captura, achei que seria importante ter presente esta maneira de ver e ouvir o meu meio sonoro, especialmente na fase de seleção de sons e na sua manipulação, ouvindo todos os sons com a mesma atenção e importância.

Também foi considerado o trabalho e as ideias de Pierre Henry, um outro artista sonoro e pioneiro da composição eletroacústica, cujo trabalho na área da captação é um dos mais conceituados e de imenso potencial de aprendizagem. Como introdução ao seu trabalho foi visto o documentário, “The Art of Sounds”, realizado por Eric Darmon e Franck Mallet. Neste documentário, logo no início, Pierre Henry diz:

*“Musique Concrète is about the art of decision. It’s the art of choice. You select one sound over another, and that’s where composing begins. It’s the chosen sound which will then become the lodestone of what is to come.” (Eric Darmon, 2007)*

Retiro desta passagem a importância na escolha de sons como uma forma de edição, a qual eu também considero fulcral na minha metodologia de trabalho. Para além dos princípios destes artistas, foram consideradas outras obras de estudo de outros autores enquanto referências bibliográficas, sugeridas pelo orientador. Tendo em conta um dos objetivos neste projeto, o de tentar transparecer a sonoridade do Porto, destaco entre as obras selecionadas, a de R. Murray Shafer, “The Soundscape, Our Sonic Environment and the Tuning of the World”. Neste livro,

o autor explora a evolução ao longo da história da correlação entre os ambientes sonoros das cidades e as suas sociedades e porventura, o seu impacto na criação musical nesses locais. Murray também teoriza sobre a possibilidade de como os sons podem influenciar o comportamento de uma pessoa, algo que liga diretamente com a minha ideia de como o espaço sonoro pode influenciar no processo de criação, algo que procurava então explorar e aplicar durante a execução do meu projeto.

*“Many of these sounds may possess archetypal significance; that is, they may have imprinted themselves so deeply on the people hearing them that life without them would be sensed as distinct impoverishment. They may even affect the behavior or life style of a society...”*(Schafer, 2013)

Foi também retido, a sua sensibilização para *soundmarks*, termo que designa os sons que fazem parte de cada cidade:

*“The term soundmark is derived from landmark and refers to a community sound which is unique or possesses qualities which make it specially regarded or noticed by the people in that community.”*(R.Murray Shafer, 1994)

Murray também tem em conta variáveis que condicionam e moldam os sons como o clima e o vento e estas características acabam por dar uma tonalidade singular a cada som, denominado de *keynotes*, algo que Chris Watson também chama à atenção:

*“Keynote is a musical term; it is the note that identifies the key or tonality of a particular composition.”*(R.Murray Shafer, 1994)

*“The keynote sounds of a landscape are those created by its geography and climate, water, wind, forests, plains, birds, insects and animals.”* (R.Murray Shafer, 1994)

*“..every sea, every ocean has his individual signature sound, it’s one of the things I’ve noticed been going around in different places and recording in different parts of the world, no two oceans or seas sound the same, they all have these characteristic signature or elements to the component parts of the sound...”* (Watson, 2018)

Em relação ao trabalho musical de Chris Watson, inspirei-me na sua sensibilidade em encontrar musicalidade nos sons captados. No seu álbum “El Tren Fantasma”, retirei do seu trabalho a forma como constrói uma narrativa à volta do andamento de um comboio, aproveitando o seu ritmo encaixado numa atmosfera que por vezes não percebemos o que é original ou manipulado. Esta característica enquadrava-se num dos meus objetivos estéticos. Chris Watson no vídeo “Colours of Sound”, tem um momento em que se encontra a escutar e a gravar sons e depara-se com o som do vento, expressando esta ideia:

*“I always think sounds like this have this really beautiful, it’s a musical quality, it sounds like music to my ears, it’s this low moaning almost vocal sound of the wind blowing through the underground so it produces, it’s like a chord.”*(Watson, 2018)

Já no seguimento da ideia que tenho sobre as cidades, de poderem ser encaradas como orquestras, existe o artista Steve Reich com o seu álbum, “Proverb-City Life”, projeto que me inspirou na forma como ele se interessa pela sonoridade da cidade e na procura da sua musicalidade através dos sons da cidade de Nova York, como por exemplo, escutando as buzinas de carros tentando perceber as suas tonalidades e depois, apropriando-se das mesmas com uma abordagem musical, mistura as suas captações com a própria composição. Através de um documentário realizado por Manfred Waffender sobre este seu projeto, foi possível acompanhar a sua metodologia e tirar inspiração. Neste documentário, o artista Steve Reich ao tentar explicar a o seu objetivo, faz uma interessante observação sobre como a fonética e a melodia das línguas influência a criação musical:

*“Basically this piece began back in 1988 in one sense, when I began to write different trains, that was the first time that I used pre-recorded speaking listen to what people said, wrote down the speech melody and had musicians in an ensemble play what somebody was saying by how they were speaking. I think people in different countries write different kinds of music based on their language. Bel Canto Opera comes out of Italy, Rock and Roll comes out of America, comes out of spoken American English...and it’s really based on the speech melody of the musicians and the whole gesture of a culture. In America George Gershwin used taxi horns or a more-or-less imitations of taxi horns in “America in Paris” and I began thinking about extending that kind of thing given the experience I have had recording people and making a piece about the kind of life that I lead in here in New York City.”*(Waffender, 1995)

Outro método de trabalho semelhante ao que queria aplicar no meu projeto, é o da artista japonesa Kyoko. Descubri o seu trabalho em uma das visitas de estudo que fizemos ao Festival Semibreve. Em pesquisa, percebi que ela também usa as suas captações de exteriores como inspiração e base para a sua composição:

*“One thing I do to create new music is to try to find some inspiring street noise... when I come back I listen to the recordings, then I try to find some nice groove and or rhythm from that. I cut it and sometimes I loop. Then I try to find some inspiration from that sound for singing or music.”*(Kyoka, 2017)

Quem também trabalha muito com *field recordings* é o artista Biosphere. Este fá-lo de uma forma clara em conjunto com estruturas musicais que acabam por ser interessantes para o meu projeto. O álbum “Outside by the Fjord” é um bom exemplo deste tipo de trabalho sendo algo que se aproxima na minha curiosidade de usar os sons do Porto de uma forma musical. Um outro seu álbum chamado de “Cho Oyu 8201m (Field Recordings From Tibet)”, assinado com o seu nome próprio, Geir Jenssen, também merece atenção pela forma como usa os sons captados de forma mais crua.

Já o artista Amon Tobin, foi das minhas primeiras influências no gosto pela produção musical. Retiro o seu equilíbrio perfeito entre a electrónica e abordagem experimental. Admiro-o pela sua paixão que tem em apenas fazer música e isso percebe-se no refinamento do seu trabalho. É, pois, considerado um dos maiores artistas de referência no que toca à reutilização de sons, quer seja sampling de músicas existentes ou de sons concretos, e que os transforma numa sonoridade abstrata e musical. Além disso, tem um processo de criação semelhante ao meu, tanto na sua abordagem perante o som, como na maneira como ele os junta, cheia de elementos que coexistem na mesma track, onde uma escuta com atenção acaba por reparar no detalhe. Tem um álbum que engloba esta sua metodologia juntamente com a técnica de *field recordings*, fazendo assim sentido como referência para este projeto, “Foley Room”.

Também o duo musical, Matmos, têm nos seu projetos de música electrónica, a particularidade de terem sido dos primeiros nos quais me interessei pela sua originalidade sonora e nos conceitos artísticos que criavam. É um duo já com um vasto reportório de projetos lançados e têm um em particular, chamado de “Ultimate Care II”, que se restringe apenas ao uso de sons captados de uma máquina de lavar. Esta limitação assemelha-se à minha pré-

imposição de usar apenas sons gravados da cidade do Porto. Segue uma descrição do projeto “Ultimate Care II” por Philip Sherburne, recolhida de um artigo publicado na revista online, Pitchfork:

*“To preserve the project's rigor, they followed certain constraints. For one thing, only sounds generated by the washing machine could be used. (What seems to be a trombone is actually Schmidt licking his finger and rubbing it across the machine's metal surface.)* (Philip Sherburne, 2016)

Já do trabalho do artista Tim Hecker, interessa-me a sua linguagem sonora, em especial, a parte melódica e atmosférica, os sons diferentes entre si e o próprio uso de sons musicais convencionais com outros mais parecidos a *field recordings*. É um misto de linguagens bem conseguido pois consegue ser coerente tendo em conta esta mescla sonora e de pormenores inesperados. O álbum “Virgins” é um bom exemplo destas qualidades, com vários momentos que vão ao encontro do que queria aplicar no meu projeto, como por exemplo, ao minuto 9:08, Tim Hecker usa um piano, parecendo que a música vai continuar, mas repentinamente muda de faixa. Este pormenor de “enganar” o ouvinte, acrescenta a meu ver, uma sensação de organicidade. Também, ao minuto 42:00 do álbum, a passagem para a música seguinte é um exemplo de como eu queria construir algumas das minhas transições, com uma progressão suave, tendo um ambiente atmosférico como fio condutor entre as duas músicas.

Outro artista que foi tido para este projeto como uma referência a nível estético, foi John Hopkins. Ele usa o som de uma maneira super texturada, mas com um balanço medido onde o maior mérito está na sua capacidade de criar uma obra que mostra várias melodias que se interligam perfeitamente com os sons texturados sem perderem a sua força melódica e musical, tendo como referência, o seu álbum “Immunity”. Esta descrição do trabalho de Jon Hopkins aplica-se também, a meu ver, ao do artista Clark, cujo trabalho apresenta uma grande fisicalidade no som e em simultâneo, transita de planos sonoros e musicais constantemente. É no seu álbum homónimo, “Clark” que busco inspiração. Quem também tem uma linguagem com muita fisicalidade é Ben Frost. Já o acompanhamento há algum tempo e interessa-me as construções melódicas e o exagero na distorção de frequências. A música “Resistance” do meu projeto foi inspirada em uma das suas músicas, a “Flex” do álbum “Aurora”. Neste caso, a sua forma progressiva do crescendo e a sensação que algo está a crescer em direção a algo.

Como referência para a organicidade pretendida para este projeto, tive em conta o trabalho de Ametsub, um artista japonês que tem um álbum chamado “All Is Silence”. Neste seu trabalho, aprecio a maneira como trabalha os ritmos através de sons que são captações de rua. Aprecio também a sua produção refinada e as diferentes *layers* de sons em conjunto com reverberações diferentes, contribuindo para uma atmosfera muito orgânica.

Também, a nível musical melódico destaco o artista William Basinski, pois aprecio a sua atmosfera hipnotizante, especialmente a do projeto “The Desintegration Loops”. A primeira música do álbum criado neste meu projeto de mestrado, assim como a última, vai um pouco ao encontro dessa sonoridade e musicalidade.

Numa das visitas de estudo ao festival Semibreve em Braga, vi pela primeira vez um artista chamado Gas apresentando o seu álbum “Narkopop”, de onde retirei a sua ideia de batidas remetidas para um segundo plano, numa espécie de techno atmosférico. É apenas um pormenor estético, mas que me ficou presente pela forma como essa secção rítmica costuma estar tão evidenciada noutros géneros musicais e neste registo mais ambiente, foi colocada mais distante, sem atrapalhar a atmosfera melodiosa.

Já no campo de captação e documentação sonora, foi ainda visto o projeto “Porto Sonoro” que tem como objetivo documentar o património sonoro da cidade do Porto, possuindo já um vasto reportório de captações e uma cartografia sonora. Segundo a missão dos seus criadores, tem ambição de recolher os sons, expressões e a sonoridade que define e caracteriza a cidade.

## **2.4 CRONOGRAMA**

O cronograma foi desenvolvido a partir da orientação do professor e antevendo os processos de pré-produção e de produção. Tendo em conta eventuais alterações ao longo do projeto, o cronograma foi desenhado a pensar nesses ajustes. O software utilizado para criação do cronograma foi o Excel da Microsoft. Foi criada uma paleta de cores agradável e com o contraste suficiente entre categorias com o intuito de facilitar a consulta (Apêndice F).

Foram feitas as seguintes alterações ao longo do projeto: a bibliografia foi lida mais esporadicamente por sentir a necessidade de processar a informação e em certos casos, aplicar

certos exercícios sugeridos pelos autores como foi no caso da leitura do livro de Pauline Oliveros. Outra alteração no cronograma foi em função de uma oportunidade que surgiu já na fase final da composição. Na minha turma de mestrado, o meu colega Francisco Mendonça também estava a realizar um álbum musical e percebemos os dois que tínhamos em comum a mesma direção na linguagem musical. Vimos então um potencial para a criação de uma editora focada na música experimental e eletrónica, algo que ambicionávamos fazer um dia. Foi então ajustado o cronograma para corresponder a acumulação de tarefas relacionadas com a implementação da editora.

Também com o avançar da fase de captação dos sons da cidade do Porto, houve uma redefinição sobre qual a melhor logística tendo em conta a componente conceptual e artística do projeto assim como o seu tempo de realização. Optei por dividir a recolha de material sonoro em duas fases, sendo que a primeira (novembro a dezembro) incidia apenas sobre a minha rotina diária, resultando em apenas cerca de duas horas de gravação para que me fosse possível perceber os imprevistos e o que envolve este procedimento. Desta forma, abriu-se a possibilidade de em janeiro, poder já me concentrar na parte da manipulação sonora e perceber os limites do meu conhecimento, explorar os sons e analisar o seu alcance musical e problemas técnicos que surgissem. Na segunda fase (fevereiro e março), visitaria então os locais ligados às memórias, e faria a captação dos seus espaços em paralelo com os espaços ligados à minha rotina diária. Assim, tendo já otimizado o processo de captação, catalogação, tratamento e composição, poderia estar mais liberto para apenas me dedicar à composição sobre os primeiros impactos sensoriais e emocionais na visita aos locais definidos, em paralelo com as fases dessa altura, a da resistência e a da aceitação.

## **3. PRÉ-PRODUÇÃO**

### **3.1 IMPLEMENTAÇÃO DE REGISTOS DOS PROCESSOS DE ADAPTAÇÃO**

Como já foi exposto neste relatório, no capítulo 2.2 referente à metodologia, a pré-produção iniciou-se com a criação do caderno diário onde foi apurado o que aconteceu nas minhas anteriores mudanças geográficas, tendo em conta as suas respectivas fases de adaptação (Apêndice B) e feita uma descrição sonora dos espaços a serem captados (Apêndice C). Com o material criado destes dois registos, procedi à criação de uma outra tabela (Apêndice E) com critérios que achei importantes para a fase da composição, sendo que o seu preenchimento foi realizado ao longo do projeto mediante a minha passagem pelas respectivas fases da adaptação em questão.

Os parâmetros da tabela foram definidos a partir da natureza do projeto e com base no resultado do primeiro exercício de descrição feito sobre as minhas anteriores adaptações. Foi feito um levantamento de sensações, palavras chave e ideias associadas às fases em questão, e de texturas sonoras e identificação de sons em concreto que me marcaram, como o som das gaivotas, as vozes das pessoas e o seu sotaque característico. Esta tabela, para além de ser um guia narrativo para a composição, ajudou-me a organizar mentalmente as fases e serviu como reportório de sons e ideias a serem utilizados, funcionado por vezes como uma ferramenta de desbloqueio criativo.

### **3.2 DEFINIÇÃO DOS ESPAÇOS DE CAPTURA**

A definição dos espaços de captura foi feita de modo a ir ao encontro do conceito e com base nas minhas anteriores passagens pelo Porto, em 2011/1012 e em 2014. Antevi também as minhas futuras rotinas, neste caso, as mais frequentes que seriam entre a minha casa, a universidade e a o meu local de trabalho.

Criou-se também uma cartografia dos espaços (Apêndice C) e após identificados quais, levantou-se a questão se deveriam ser considerados para a captura os espaços que surgissem que não estavam relacionados com os da rotina ou memórias, pois durante a vivência normal numa cidade, acabamos por visitar sítios que fogem ao percurso diário normal. Embora a

limitação aos espaços de rotina e de memória fossem o suficiente para assegurar os objetivos do projeto, acabei por dar luz verde à ideia de captar noutros espaços caso surgisse essa oportunidade. Um exemplo desta situação, acabou por acontecer quando os meus pais me visitaram durante uma semana no mês de março, podendo desfrutar da companhia deles, enquanto gravava em locais fora dos habituais, aproveitando a emoção desses dias para a composição, assim como a riqueza de sons conseguidos, como foi o caso de me ter cruzado com a tradição do compasso na páscoa, captando o som do seu sino.

Os locais escolhidos e as deslocações entre os mesmos, foram os seguintes: Foz, Avenida Brasil, Praia de Matosinhos, RTP-Porto, R. Conceição Fernandes, R. do Bonfim, UCP Escola das artes, R. Diogo Botelho, Vila nova de Gaia, R. de Raimundo de carvalho, R. de Cedofeita; Massarelos, R. de Miguel Bombarda, estação de São Bento, estação de metro da Trindade; estação de metro de St. Ovídeo, Av. Fernão de Magalhães.

### **3.3 IMPLEMENTAÇÃO DA ESCUTA ATENTA**

Uma das imposições para ir ao encontro da implementação da escuta atenta, foi abandonar o hábito de ouvir música durante as minhas deslocações. Não só seria necessário para efetivamente ouvir os sons à minha volta, como foi igualmente útil para não me afetar emocionalmente pois quando ouço música, acontece por vezes, eu entrar num estado de espírito alterado. De forma a evitar este conflito com o que deveria estar a sentir naturalmente, decidi então evitar a audição de música durante as minhas rotinas ao longo deste ano letivo, e daqui surgiu a curiosidade em perceber que efeito teria em mim esta mudança.

### **3.4 TESTES DE CAPTAÇÃO**

Achei necessário realizar alguns testes de captação com o intuito de antever imprevistos e perceber os meus limites técnicos. Deste exercício cheguei à conclusão que era necessário tentar ser o mais discreto possível perante as outras pessoas e otimizar todo o processo de retirar o microfone e pôr de imediato a gravar para evitar a perda do estado de espírito do momento.

Experimentei também fazer uns testes de gravação de som de exteriores apenas com o telemóvel e com o microfone do computador, sendo este último o que mais mostrou potencial, pois aconteceu estar no café sem o gravador, e a única hipótese de gravar foi através do microfone integrado do computador, através do software Live. Procedi a uma ligeira normalização e manipulação do som e concluí que tinha um efeito satisfatório, pois até a fraca qualidade comparada com a de um microfone próprio de exterior, acabava por acrescentar uma sonoridade interessante como se tivesse um low-filter aplicado, cheio de ruídos e de artefactos digitais. Nesta fase de pré-produção, aguçou-me a vontade de tentar recriar a organicidade característica dos ambientes que vivem de acontecimentos sonoros, com uma variedade de sons que surgem sem aviso. Experimentei também captar o ritmo do meu próprio andar, colocando o microfone dentro da mochila. A captação mostrou um corte de quase todas as frequências médias e agudas, mas o resultado acabou por ser interessante, pois dava um som rítmico quase visceral, fruto da ressonância das roupas com a cabeça do microfone. Exemplo disso, é o seu uso nas músicas “Reality” e a “Sub-Reality”, a partir dos minutos 00:58 e 02:05, respetivamente. Este resultado poderia contribuir igualmente para a ilustração de uma perspetiva na 1ª pessoa em termos narrativos. O único problema nesta forma de captar, é que não há controlo no dispositivo de gravação, especialmente nos gains e se a gravação parar por algum toque indesejado no botão «stop» ou «pausa».

### **3.5 IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PASTA DE PROJETO E CATALOGAÇÃO DOS SONS**

Este projeto, para além de tentar conciliar uma série de objetivos em simultâneo, exigiu a sua execução em várias fases. Nesse sentido, achei importante investir tempo a otimizar a sua organização, assente um pouco na minha experiência e na do orientador (Apêndice G).

Estabeleci então uma hierarquia de pastas no computador da seguinte forma: a pasta número um, de seu nome, “EXPORTS” era dedicada às exportações das músicas feitas ao longo do projeto, como pequenos testes que queria ouvir quando necessário e de acesso rápido para mostrar a alguém. A pasta número dois, seria para os projetos da composição com o nome “ALS”, sendo a terminologia dada ao formato dos ficheiros do software principal que iria utilizar para produção do álbum, neste caso, o Ableton Live. E a pasta número três era destinada

à recolha dos sons que capturava com o nome “REC”. A quarta pasta dedicava-se às ferramentas que utilizei no projeto, como plug-ins e vst’s e os respetivos ficheiros de instalação, tendo então o nome “TOOLS”.

Desta forma, consegui um método de organização a pensar também no seu possível transporte para outro computador, podendo ser tudo guardado num disco externo sem problemas de links. Isto é vantajoso, pois se considerarmos um cenário de emergência em que por alguma razão o computador deixe de funcionar, é possível aceder a um back up feito do projeto e no imediato, fazer correr o programa fazendo apenas a instalação das ferramentas utilizadas no Live noutro computador. Neste caso, a pasta “Tools” entra nesta lógica, pois aí encontramos os seus instaladores. Quanto aos sons, o Live tem esta opção em que podemos fazer a ação Collect e que consiste em reunir todos os sons usados e processados. Era feito então de duas em duas semanas, esta ação de Collect para um disco externo em conjunto com uma cópia destas pastas de trabalho.

Para a organização dos sons captados dentro da pasta “REC”, foi estabelecido um sistema simples de catalogação apenas com as suas datas de gravações, ou seja, a nomenclatura dos ficheiros seria provida com o dia, mês, ano, por esta mesma ordem. Por exemplo: 120218.

## **3.6 ESCOLHA DE EQUIPAMENTO**

### **3.6.1. HARDWARE**

Na escolha do material, houve um critério importante que definiu a sua seleção: a portabilidade. Tendo como um dos objetivos gerais, dar seguimento a este projeto fora do contexto académico, a sua portabilidade teria que ser assegurada, pois a natureza deste projeto exige a deslocação para um novo espaço.

A seleção do microfone para as captações recaiu no Zoom H6. A cápsula utilizada foi a X/Y. Este modo foi escolhido para garantir a captação de uma sonoridade ambiente sem perder uma forte presença de sons em concreto. Assim sendo, deixei de parte a possibilidade da utilização de um microfone binaural e unidirecionais como um shotgun. Claro que poderia ter

uma melhor qualidade de som, mas compensava a necessidade de querer simplificar, assim como de aproveitar a espacialidade que o Zoom H6 oferecia, captando os mais variados sons.

Para a composição e no controlo da performance ao vivo, foi escolhido ainda numa fase inicial, um controlador midi Akai MIDImix com 8 faders e 18 knobs. Para a composição, foi também utilizado um controlador midi Korg Nanokey, com duas oitavas, bem como o próprio teclado do computador, embora sem sensibilidade. Posteriormente, para a preparação da performance ao vivo, acabei por substituir o Akai MIDImix pelo Novation Launch Control XL, mantendo a mesma função no projeto, embora este tivesse mais possibilidades de controlo imediato, igualmente com 8 faders mas com 24 knobs e com leds personalizáveis. Foi ainda feito um mapeamento midi entre o controlador e o sistema do Live, e ainda um mapeamento interno em função do teclado do computador, de acordo com as necessidades do projeto.

Para a escuta durante a composição e captação, foram usados uns headphones Audio-Technica ATH-40x” e nas fases de mistura e re-escuta, foi usado a mais variada tipologia de headphones, de forma a perceber um ponto médio de equilíbrio entre todos os possíveis sistemas de escuta do álbum. Quanto à interface de som, foi usado a Edirol FA-101.

### **3.6.2 SOFTWARE**

O software escolhido para a produção do álbum, tanto para composição como para edição e manipulação dos sons, foi o Live Suite 9 da Ableton (versão 9.7.5.), mais conhecido por Live. É uma interface de áudio digital que serve como um sequenciador de música onde é possível tocar som digital, gravar, misturar, masterizar, editar e sendo também um software de referência pela sua facilidade em fazer a articulação entre a composição final na fase do arranjo musical, na sua vista horizontal e o seu sistema de lançamento de clips de áudio na sua vista vertical (Apêndice H), para a performance ao vivo, sendo então igualmente desenhado para servir como instrumento. Embora seja o meu software de eleição desde 2008, escolhi-o pela potencialidade de ferramentas que oferece tendo em conta os objetivos do meu projeto, pois exigiria muita manipulação, e este software já abrange uma quantidade de aplicações que são de fácil uso e muito eficazes para esse efeito.

Foi sugerido pelo orientador, a necessidade de aprofundar os processos de tratamento do som captado antes da manipulação sonora, neste caso, com a técnica de normalização e o controlo das dinâmicas de stereo desniveladas. Esse tratamento foi feito através do software Sound Forge Pro (versão 1.0.20) (Apêndice H). Testei também vários plug-ins, diferentes tipos de equalizações e efeito de áudio para uma maior limpeza dos sons.

### **3.7 INVESTIGAÇÃO DE PROCESSOS DE MANIPULAÇÃO SONORA**

Procedeu-se à fase de investigação de ferramentas para a manipulação sonora. Tendo em conta a minha experiência pessoal, utilizei ferramentas que já vêm abrangidas no Live e que foram logo aplicadas nas primeiras captações de sons, embora a principal ferramenta utilizada neste projeto tenha sido o Simplr (Apêndice I).

É uma ferramenta que tem uma dupla funcionalidade: não só como um instrumento virtual que integra elementos básicos de um sampler normal, como acaba por alterar a forma original dos sons.

Já no campo do tratamento estético, foi visto o plug-in Guitar Rig 5 (Apêndice I), da Native Instruments, com um conjunto de amplificador digitais e efeitos sonoros. Um outro plug-in que me foi dado a descobrir pelo colega de mestrado, o Francisco, foi o Monolake Granulator (Apêndice I), que acaba por ter uma lógica muito parecida com o Simplr. Foi usado apenas numa track na performance ao vivo para lançar sons aleatórios, através de uma das suas principais funções, muito parecida ao modo Slices do Simplr.

Foi ainda testada uma abordagem perante as ferramentas de efeitos de áudio que tenho vindo a usar cada vez mais, e que consiste em considerá-las como técnicas de manipulação para além do propósito estético, pois com uma simples reverberação tendo um *sustain* e *decay* longos, é possível atribuir ao som uma propriedade semelhante à de um pad. Não só estou a dar uma espacialidade ao som, como a prolongar a sua duração o que acaba por desvirtuar a sua estrutura original dando-lhe outro significado, neste caso, assumindo como um instrumento musical.

### 3.8 DEFINIÇÃO DE UMA MATRIZ GERAL E LÓGICA DE PRODUÇÃO

Uma vez explorados os processos de manipulação sonora, parti para os testes da composição musical para averiguar a melhor lógica no processo antevendo um certo grau de complexidade, bem como, para confirmar a metodologia que tinha em mente.

O orientador com base na sua experiência já longa no que toca a performances ao vivo, fez a sugestão de compor sempre que possível a partir da vista vertical pois desta forma, seria ganho uma fluidez de ações relacionadas com a performance ao vivo, entre os quais, o lançamento de clips de áudio, a noção do posicionamento de cada clip e dos efeitos que pudessem ser acionados no momento. Esta opção de compor na vista vertical foi aceite de bom grado e como um desafio pessoal, pois não é a minha forma normal de compor, uma vez que uso apenas a vista vertical para construir uma base, procedendo depois para a vista horizontal com essa base, onde desenvolvo a música através de uma estrutura de sequência.

No entanto, através destes testes, percebi que é possível compor na vista horizontal e depois, fazer a passagem para a vista vertical respeitando a posição de cada clip em cada *track*. Acaba por ser o processo contrário do que é o suposto, mas eficaz quando necessário. Apliquei este método nas faixas que exigiam uma composição com mais detalhe, pois ao fazer os testes na pré-produção, apercebi-me que teria que abrir uma exceção tendo o conta o tempo que tinha para me habituar à vista vertical. Foi o exemplo da música Reality (Apêndice K), sendo necessário editar com mais minúcia uma vasta quantidade de sons.

Quanto à composição da vista vertical, esta dá-nos possibilidade de acrescentar um número infinito de tracks na sua horizontalidade e de clips na sua verticalidade. Optei por fazer uma lógica vertical, saltando apenas de clip em clip e acionando as *scenes* (conjunto de clips das diferentes tracks), que possibilitam lançar as linhas horizontais de clips em simultâneo. Esta decisão teve fundamento na minha experiência com os meus projetos pessoais, pois já me apercebi que este é o método que resulta melhor comigo, sendo uma questão de design de layout, oferecendo um fácil alcance visual e sem nunca perder de vista todas as tracks, sabendo assim que tipo de clip de som estou a lançar.

Procurei então desenvolver uma matriz geral para a vista vertical, para servir de template na composição de todas as músicas (Apêndice J). Comecei por ajustar o tamanho das tracks para

perceber qual o tamanho máximo em largura que não comprometesse a leitura dos nomes dados aos sons. Concluí que poderia ter até 17 tracks e essa foi a minha escolha. No entanto, na parte rítmica, antevi a necessidade de ter várias tracks dedicadas a esta secção. Tive então de criar um track que agrupa todas essas tracks, sendo esta ação uma possibilidade no Live, conseguindo manter-me pelas 17 tracks gerais.

Foi usada como base, uma estrutura musical convencional, composta por 6 secções com a seguinte nomenclatura: Ritmos, Bass, Pad, Melo, Fx e Vox. A secção “Ritmos” era destinada aos sons rítmicos das músicas. A track “Bass”, aos sons que faziam de baixo. “Pad” aos pads, drones e sons ou melodias com uma atmosfera vincada. “Melo”, seriam as melodias com maior destaque na música. A track “Fx” com um carácter de efeitos especiais, e a “Vox”, a sons com características vocais, parecidos a coros ou vozes. A par desta matriz houve adição de uma track “Ambientes”, dedicada aos sons ambientes quase sem manipulação e uma outra com o nome “Resample”, nome de uma técnica de gravação interna do programa, o *resampling*, que seria usada precisamente nesta track. Esta técnica canaliza o som de qualquer track, incluindo o som geral da master track para esta. Desta forma, tinha a chance de a qualquer momento poder gravar algo interessante que surgisse.

Posteriormente procedi à sua distribuição em quantidade pelo número máximo de tracks estabelecido, ou seja, 17 tracks. Tentei não comprometer a sonoridade pretendida, optando por um template com a seguinte ordem: uma track para os ambientes, uma para a percussão sendo um agrupamento de tracks, três referentes aos baixos, quatro para melodias, duas para pads, três para vozes, duas para Fx’s e por fim, a track dedicada ao *resampling*.

Arranjei igualmente um sistema cromático que tenho vindo a usar também nos meus projetos pessoais, sendo que teve que ser melhorado para este projeto pois nunca tinha me dado ao trabalho de ser tão rigoroso na sua aplicação, acabando por vezes por repetir cores e desrespeitando o seu código. Era pretendido que as cores atribuídas ajudassem tanto no processo composição como nas metodologias de trabalho que automaticamente se tornaram atalhos visuais para a identificação de cada som para a composição e para a performance ao vivo. A escolha de algumas cores foi então baseada já nos meus automatismos anteriores, sendo só necessário dar seguimento a essas associações cromáticas que já possuía: Ambientes – roxo, Ritmos – amarelo, Bass – azul escuro, Melodias- Verde, Fx – laranja, Vox – rosa, Pads – verde/azul claro, Resample – vermelho.

Decidi criar cada música em separado, em projetos individuais do Live, com o intuito de me focar numa música de cada vez, não comprometendo a sua mensagem e com espaço para a sua exploração sonora, até porque tinha de me cingir às fases de adaptação que decorria. Só então, na aproximação da fase do arranjo musical, procedi de forma gradual à junção de todos os projetos num só. Para assegurar uma linguagem uniforme e com algum rigor, fui por vezes cruzando os instrumentos de cada música entre os projetos para testar a sua compatibilidade sonora, tentando usá-los transversalmente entre projetos, tendo a mensagem sempre como prioridade no momento de escolha. Antecipei também que o uso de imensos efeitos de áudio na manipulação sonora, sobrecarregaria o sistema especialmente ao fim da quinta ou sexta música, daí fazer ainda mais sentido esta decisão de compor cada música em projetos separados. Então, nessa passagem das músicas concluídas para o projeto final, muitos dos efeitos de áudio seriam os mesmo entre os projetos, o que abria a possibilidade de reduzir a sua quantidade. Assim sendo, esta matriz foi também desenhada para servir tanto de base de composição musical como da performance ao vivo, sendo que a sua organização é transversal no que toca ao que cada track é suposto albergar, com iguais tipologias de sons e lógica de funcionamento dos efeitos em cada track.

Todas estas decisões foram tomadas tendo em conta a lógica muito própria da arquitetura do Live. Por exemplo, uma das decisões foi criar uma fase de *resampling* de todos os sons em midi para um formato wav, isto na passagem de todos os projetos individuais para apenas um final. Isto porque uma vez criados os instrumentos e as suas respetivas melodias em midi, embutidas em clips de som, e sendo o simpler uma track presa ao som existente assim como dos efeitos que aí estão presentes, significava que se tivesse em média 10 tracks por cada música, sendo o álbum com 10 músicas, teria no total, 100 tracks e esta quantidade não era concebível dada a minha decisão de manter apenas com 17 tracks no geral.

Também achei necessária uma metodologia na fase da produção musical, prevendo a eventual consulta dos projetos para possíveis alterações nos sons e na composição. Foi criado então uma nomenclatura para cada som de modo a ser consultado em qualquer fase da produção, sendo apenas preciso seguir o nome deste som e ir diretamente ao projeto individual. Foi assim dada o número da faixa e nomeado conforme o que o som sugeria objetivamente. Desta forma, poderia consultar o instrumento musical seguindo a nomenclatura, como por exemplo: se

quisesse usar o som do clip com a cor laranja e com o nome “07\_gaivota”, seria no projeto da música 7 e sendo a cor laranja, seria nas tracks FX’s.

Tendo em conta a natureza do projeto e após várias tentativas, chegou-se a uma forma final de metodologia de produção para a fase de manipulação sonora e composição musical, dividida em 8 fases a partir do momento em que criava um novo projeto no Live:

1. Manipulação dos sons
2. Composição
3. Transição para projeto final
  - a. Nomear sons nos clips
  - b. Reordenar sons e reduzir tracks (se necessário)
  - c. Recolorir os clips e tracks (se necessário)
4. Resampling
5. Colocar no projeto final e distribuir tracks
6. Reduzir e organizar efeitos de áudio
7. Atribuir automatismos de acionamento dos efeitos por cada clip
8. Testar a sua sonoridade

Para cada uma destas fases, foi gravado um ficheiro projeto do live de forma a poder ser consultado se necessário, não só para a realização do projeto em si, mas também para verificar que processos foram utilizados com vista a este relatório assim como, para no futuro dar seguimento a este projeto (Apêndice G). Na etapa (b.) do passo 3, aconteceu por vezes ter que repensar a música e encurtá-la devido a excesso de tracks uma vez que teria que ser respeitado as 17 tracks, assegurando uma passagem correta para a matriz geral apurada.

## 4. HISTORIAL DE PRODUÇÃO

### 4.1 CAPTAÇÃO E TRATAMENTO DOS SONS

As captações dos sons foram feitas em stereo com uma taxa de amostragem de 96 kHz e de 16 Bits. Foram realizadas diferentes formas de captação com o Zoom H6, sendo que no geral, tentei que a direção do microfone fosse imparcial, aproximando-a à forma como eu ouço. Segurava o microfone perpendicularmente com a minha visão, ora com as mãos ou, quando sentado, em cima do joelho. O gravador esteve por vezes inserido no bolso maior de um casaco de inverno, aproveitando o ritmo do movimento e noutras, deixado em cima de uma mesa num espaço onde iria prolongar algum tempo. Houve também situações em que foram feitas captações com o microfone interno do meu computador portátil, através do Live, onde tentei captar alguma coisa que surgisse caso estivesse a trabalhar em casa, como foi o caso de uma claque desportiva que estava a descer na rua ao lado do meu quarto e não tinha o Zoom H6 nesse momento comigo, nem tinha outra opção senão gravar com o microfone do computador. Contudo, o uso do simples microfone de computador acabou mesmo por ser uma forma de captação válida pois deu resultado a um dos sons mais interessante utilizados no projeto: aconteceu por acidente, pois eu tinha o microfone do computador armado para gravar, e subitamente apanhei um som agudo e com uma textura delicada. Era vindo das minhas pestanas no seu processo normal de abrir e fechá-las. Surgindo esta oportunidade, gravei o som e acabei por usá-lo na música “Acceptance”, sendo preciso uma forte equalização, isolando as frequências ligadas ao ruído fruto da fraca qualidade do microfone para enaltecer a parte que me interessava.

Nesta fase de tratamento de sons, segui o conselho do orientador, no qual seria vital um bom tratamento do som através da normalização por peak, com objetivo de conseguir o máximo de informação para uma manipulação sonora mais rica. Foi então usado para dar uma quantidade constante de ganho à amostra de cada som, até que as amplitudes média e máxima atingissem um valor uniforme, tendo como referência, o ponto mais alto de sinal. Um outro aspeto importante é poder ter uma amplitude de alto nível no geral, não tendo a necessidade de compensar com os volumes digitais no Live. A normalização foi então realizada sempre que possível, antes da fase da manipulação sonora de modo a evitar um reajuste no volume posteriormente, pois tenho o hábito de ir fazendo a mistura geral enquanto componho. Neste processo de normalização, usava o processo Unit Gain, efetuando reduções de volume, tendo como unidade de medida, os decibéis. Sugerido pelo orientador na fase de pré-produção, foram

feitos pequenos templates de redução de gain divididos entre -4dB, -6dB, -10 dB e -16dB para os casos mais extremos. Esta implementação de templates foi utilizada frequentemente e agilizou este processo que seria efetuado inúmeras vezes.

Também nesta fase foi necessário chegar a um equilíbrio do stereo dentro do áudio das captações, pois embora a dinâmica natural dos ambientes tenha sido respeitada, foram controlados os exageros que por vezes existiam com a afluência de amplitude em apenas um dos lados.

Outro dos pormenores a serem tratados nesta fase, foram os “clicks”, que são fragmentos sonoros que se parecem com o som de um click e que geralmente são problemas de fase e que neste projeto, estavam quase sempre presentes no início e no fim das faixas. Era então feito um zoom máximo na zona em questão até os 00:00:00.20 e aplicado uma das opções de fade in: Linear, Fast, Slow, Smooth ou Sharp, cortando o problema de fase, sem condicionar a estrutura do som, pois em vinte milésimos de segundo torna-se quase impercetível ao ouvido humano sentir perda de som.

O Live também oferece a opção de articulação do som com o programa Sound Forge. Esta ligação foi utilizada sempre que era necessário efetuar uma normalização em falta sendo então possível selecionar o som em uso no Simplr e acionar a opção “Edit”, que abre diretamente o mesmo som no Sound Forge. Uma vez efetuada alteração, era só preciso gravar e na volta para o Live, a sua atualização era automática e imediata.

Já mais para o fim da fase de composição, testei outro método de compor e manipular os sons ao mesmo tempo, usando esta ligação entre o Live e o Sound Forge, ou seja, apenas colocava o ficheiro wav da captação no Simplr e em vez de realizar uma escuta total no processo de normalização, procurava os sons que me interessavam no próprio Simplr. Sempre que encontrava uma parte de um som com potencial para converter em instrumento, realizava o Crop, técnica de corte do Live e procedia então para a normalização através do Edit, usufruindo da articulação com o Sound Forge. Acabou por se revelar também uma maneira viável, mais rápida e eficiente de obter o mesmo resultado, embora sem a vantagem de imergir numa escuta atenta sobre as captações e com o risco de me escapar certos pormenores.

## **4.2 MANIPULAÇÃO SONORA E CRIAÇÃO DE INSTRUMENTOS**

A fase da manipulação sonora foi feita lado a lado com a composição. A procura dos sons manipulados era orientada pela estética que tinha estabelecido nos objetivos e na metodologia, seguindo então dois critérios: estado emocional do dia e o potencial plástico de cada som em termos musicais. Tentei construir uma base de instrumentos que fosse cinquenta por cento de sons concretos e bem vinculados sem ruído de ambientes adjacente, ou seja, imediatamente identificáveis apenas pelo seu timbre, e a outra metade então com esses ambientes, por forma a dar a organicidade pretendida.

Com o decorrer da manipulação sonora com um sentido exploratório, foi ficando evidente quais os sons e técnicas que resultavam melhor. Este constante ciclo de experimentação e aprendizagem acabou por ser um ajustador natural da uniformidade da linguagem musical. Os métodos e ferramentas usados para a manipulação sonora, foram o Simplr, o Warp, o Transpose, filtros, equalizadores, técnicas de edição e as qualidades sonoras como critérios de avaliação do que é um bom som para o processo de conversão em instrumento musical, isto com base na minha própria noção e esses critérios foram os seguintes: duração e cadência, clareza sonora, tonalidade, atonalidade, potencial harmónico, espacialidade, quantidade de elementos sonoros, originalidade, textura, amplitude, intensidade, ritmos naturais, dinâmica, velocidade, intensidade e timbre.

### **4.2.1 SIMPLER**

A utilização da ferramenta Simplr do Live acabou por ser a solução mais importante tanto na manipulação sonora, como no uso enquanto instrumento musical. Como foi visto na fase de pré-produção, no capítulo 3.7, com o Simplr é possível fixarmo-nos numa parte do som gravado e tocar imediatamente, como se fosse um instrumento virtual fazendo uso da escala musical. Ao realizar a simples ação de descer uma oitava, alterando o pitch do som, acontece uma alteração na sonoridade o suficiente para se afastar da original. Uma das formas de encontrar um som consiste em clicar rapidamente na mesma tecla/nota e com o rato, fazer um scroll ao longo da faixa de áudio à procura do tipo de som e direção tonal que desencadeava. Uma vez selecionado um ponto na amostra de áudio da captação, poderia fazer uso de um controlador midi para criar as melodias. Era usado frequentemente um corte no attack, uma das

funções do Simplr, para evitar os clicks do som e tendo em conta este projeto, foi usado o modo Beats.

Dos tipos de som musicais que mais tive dificuldade em atingir através da manipulação com esta ferramenta, foram os sons com frequências graves e limpos para servirem como baixos. Embora me tenha dado a liberdade criativa de usar harmónicos indesejados através do ruído que certos sons traziam do seu ambiente, considerando isso até um pormenor estético de interesse, senti a necessidade de ter esta secção dos baixos mais limpa para que na composição, fosse mais fácil dar um rumo emocional e tornar a linguagem mais musical.

Dos sons que melhor resultaram para efeito de baixo, foi o chiar de portas e um bip electrónico que encontrei nas captações durante uma das minhas rotinas habituais pela universidade. É o bip electrónico do sistema de tranque da porta da nossa sala de mestrado e como foi gravado numa sala com um ambiente mais controlado, o seu som estava muito concreto. Sendo este bip um som industrial desenhado com objetivo de ser claro e notório, acabou por ser normal a sua boa plasticidade e qualidade sonora. Para aprimorar a claridade dos graves, utilizei a equalização para limpar ainda mais as frequências agudas.

A partir deste bip electrónico consegui também atingir um resultado que se afasta do seu som original, sendo completamente irreconhecível e parecendo um órgão de música. Esta característica musical acabou por ser preponderante na decisão de usar este som com um maior destaque nas melodias, pois decidi assumi-lo precisamente como um órgão musical. A escolha da sua utilização recaiu em especial nas músicas “Anomaly I”, “Anomaly II” e “Transformation”. Para potencializar o seu reconhecimento como um órgão foram aplicados dois efeitos de reverberação com propriedades da acústica de uma catedral (Cathedral e Concrete Chamber).

No geral, os melhores sons para conversão em instrumento foram os que tinham um tempo mínimo de 3 segundos de duração, sendo assim possível construir acordes sem ter que recorrer á técnica de loop, onde o som é repetido de forma a soar como um som contínuo. Contudo, foi usado várias vezes este método de trabalho na vista horizontal, prolongando a duração do som e posteriormente, usá-lo como um clip de áudio, através de *resampling*, captando o loop. No Simplr, ao tocar uma nota, existe uma linha de tempo que lê o som mediante a quantidade de sustain e release. Estes dois parâmetros foram essenciais para controlar essa duração, muito

embora houvesse casos em que na sua curta duração, acabava por encontrar resultados interessantes como os fragmentos sonoros dos ambientes captados e que encaixavam na linha estética que tinha estabelecido.

Concluí também que ao encontrar música tocada pelas ruas, como foi o caso de uma banda na Rua S. Catarina, era um atalho rápido para moldar um som em que há propriedades musicais mais fáceis de atingir. Neste caso, os sons eram vindos de um saxofone, uma bateria e uma guitarra. Estes sons têm no seu core, uma forte amplitude sonora que por um lado facilitava o processo de tratamento sonoro, e por outro lado, tinha de ter em atenção se ia ao encontro da linguagem pretendida, pois embora estivesse defendida conceptualmente a sua utilização, sendo o som de uma banda na rua algo que faz parte dos ambientes, não queria essa facilidade na obtenção de um som concreto musical, sob pena de ficar uma linguagem desinteressante e fora dos objetivos delineados. Respeitando então a minha suposta natural posição geográfica em relação à banda, usei esta captação na composição e foi assim utilizada com grande evidência na música “Arriving”, usando o saxofone como instrumento virtual através do Simplr e com o uso de fragmentos de ambiente que porventura, têm apontamentos da música que estava ser tocada: “Não sou o único” dos Xutos e Pontapés.

Uma outra situação semelhante aconteceu quando captei o piano de cauda que estava na nossa sala da escola, mas de forma indireta pois eu tinha-me esquecido de desligar o gravador ainda ativo. O curioso é que tinha vindo da Foz, estando a cumprir o cronograma pois revisitava a minha antiga casa e ficou gravado um momento em que me expressava no piano enquanto pensava nessa revisita. Decidi usar o piano na música “Departure”, pois achei que esse momento em si era genuíno com o conceito e a mensagem, e então aproveitei para tentar deformá-lo e ver possíveis resultados, aproveitando também a própria acústica da sala. O piano teve assim um poder nostálgico e acabou por ser usado em mais duas músicas, a “Expectation” e a “Resistance”.

#### 4.2.2 EFEITOS DE ÁUDIO E EDIÇÃO COMO TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO

A lógica do sistema Live, permite que o Simplr possa receber efeitos de áudio. Ora, o uso de efeitos de áudio como a reverberação, são geralmente usados a pensar no sentido estético. Contudo, estes efeitos também foram usados para fins de manipulação sonora, como por exemplo, ao atribuir um release maior de reverberação no som de um chiar de uma porta, este transforma-se num pad, alterando a sua forma original numa primeira escuta. Foram usados muitos tipos de reverberação com o objetivo de chegar a esta solução, mas também para ir ao encontro com o pretendido nos objetivos iniciais: a espacialidade e a sensação de multiplanos. As únicas propriedades editáveis de cada reverb que foram acionadas, consistiram no high quality, decay, sustain e release. Eis os nomes do reverbs utilizados, todos nativos do Live (Apêndice I): Reverb (Standard), Large Space Chorus, Stadium, Halluzinatione, Medium stage, Gymnasium, Concrete Chamber, Cathedral, Parallel Walls, Storage Space.

Também a simples equalização acabava por ser o suficiente para a adulteração do som de modo a não ser reconhecível a sua forma original sendo usada no isolamento de certas frequências de forma a destacar o que era pretendido em cada som. O equalizador utilizado foi o Eq Eight composto por oito pontos de alteração na curva de frequência do sinal de áudio. Quanto aos efeitos de áudio, foram utilizados os seguintes para criação de delay no som (Apêndice I): o Simple Delay e o Filter Delay com suas variantes já pré-programadas sendo as quais: Moving 3-5-6, Repetitor, Complex 5, Longest Ping Pong, Stereoflex. Ainda, o Grain Delay com a variante Drive High e Low Tune Flutter. Como filtros de frequências para efeitos de som, foi usado o Gated Drums. Para a oscilação de certas frequências ressonantes, aplicou-se o “Corpus (standard)” e as variantes, Kick Tight, Afraid of Bees e o Techsys. Como saturador, utilizou-se o Mid-Range Phattener e o Yo Man!. Para a reflexão do som, usou-se o Hearing Voice e o Slow & Stead como efeito de panorâmica. De compressores, utilizei o Glue Compressor.

Outra forma de manipular surgiu quando por vezes, a escuta de uma sobreposição de sons em simultâneo acabava por resultar numa sonoridade que se afastava da forma original de cada um destes. Um dos exemplos desta situação está presente na música “Expectation”, ao minuto 04:53, onde fiz a recriação de um avião a passar, conseguida através de duas variantes do som vindo do ato de abrir a porta principal do edifício da Universidade.

A própria repetição ou reposicionamento de certos sons, descontextualizando-os do seu lugar inicial, ou dos seus respectivos ambientes, acaba por servir como manipulação no sentido em que ao ouvirmos os sons sem visualizarmos a sua fonte, cria-se uma situação acusmática que torna subjetiva a interpretação do som por parte do ouvinte. Foi por exemplo o uso de frequências vindo do semáforo perto de minha casa, dos bips das caixas de registo no supermercado e do vento, onde todos estes ao longo da música “Reality”, acabam por estar disfarçados como elementos musicais, embora tivessem sofrido no máximo a aplicação de equalização. Houve também sons em que não foi necessário aplicar nenhuma manipulação, como foi o caso de muitas amostras de ambientes que foram usados apenas com esse mesmo propósito, de serem assumidos como ambientes. Encontramos por exemplo esta situação na música “Sub-Reality”, ao minuto 3:58, sendo utilizado a captação dos meus movimentos dentro do meu quarto e no máximo, foi aplicado um reverb na parte final.

O Transpose (Apêndice I), técnica que permite alterar o pitch e só é possível com o modo Warp ativado, onde também é possível manipular o som ao nível da sua duração. Foi usado frequentemente sendo uma das minhas técnicas preferidas devido à sua simplicidade de execução e com a obtenção de resultados imediatos.

### **4.3 COMPOSIÇÃO E PRODUÇÃO MUSICAL**

Foram compostas dez músicas com os seguintes nomes e pela mesma ordem de alinhamento: Departure, Expectation, Reality, Anomaly I, Sub-Reality, Resistance, Acceptance, Anomaly II, Transformation, Arriving (Apêndice K). Ao longo das aulas, houve sessões de escuta às nossas composições do projeto, onde foi fundamental a experiência do orientador na medida em que este nos guiava para a sonoridade que tínhamos estabelecido, assim como, nos indicava o que podia ser melhorado para esse efeito. O processo de composição foi feito em simultâneo com a manipulação sonora, onde se criou uma relação de simbiose em que à medida que compunha, voltava por vezes ao som original manipulado e implementava alguma alteração. A composição teve no geral, sempre o mesmo procedimento: após a captação e organização do som na pasta REC, procedia à normalização efetuando já uma pré-escuta total do som. De seguida, colocava-o no Simpler exercendo duas funções em

simultâneo: a identificação de momentos sonoros e de seguida, a manipulação dos sons, através da utilização do teclado midi.

Como foi dito na metodologia, a composição era efetuada por ouvido, guiada pela emoção e inspirada pelo meu dia a dia, tendo a cidade do Porto como cenário e com o uso da percepção sonora através da escuta atenta aos seus espaços. A partir do resultado da manipulação do som, passava para a construção musical à procura de acordes, ambientes emocionais ou frases musicais que fizessem sentido em relação à direção conceptual, ou seja, em concordância com a minha disposição, garantindo que respeitava o que eu estava a passar durante as fases de adaptação. Embora fosse uma composição muito intuitiva na sua essência, obriguei-me à reflexão racional sobre o que estava a tentar transmitir garantindo que fazia sentido em termos conceptuais com recurso à tabela de observações (Apêndice E).

Após a realização de um esboço geral da música, fazia por vezes recurso ao editor de midi do Simplr, de forma a aprofundar a composição com mais detalhe, contornando assim a minha falta de teoria musical quando necessário, pois muitas das vezes não consigo tocar imediatamente uma melodia ou acordes que tenho na cabeça. Tenho sempre que estar à procura até sentir que algo faz sentido ou soa bem, daí eu afirmar que componho música por ouvido. No entanto, penso que esta forma de compor até encaixou bem neste projeto, tendo em conta o conceito de refletir o que sentia em cada fase de adaptação, sendo então tudo conduzida pela emoção.

As músicas começaram a ser compostas à volta dos 86 BPM<sup>3</sup> e tentei que não houvesse muita discrepância do tempo rítmico entre elas de forma a garantir uma passagem suave entre as mesmas, atingindo um máximo de 126 BPM.

Fiz também uso da track “Resample”, que estava sempre armada para a realização de *resampling*, caso surgisse algo inesperado sonoramente e que eu entendesse como pertinente a ser gravado. Por exemplo, a cadência dos reverbs quando fazia “stop” ao tocar de uma música ou de uma track e que se veio verificar como um bom material para construir um *pad*. Serviu também para juntar vários sons em um só clip de áudio. Outra forma de fazer esta ação, consistiu

---

<sup>3</sup> BPM – Batida por minuto

em arrastá-los para o arranjo (vista horizontal) e aí aplicar a técnica de “Consolidate”, formando apenas um clip, sendo depois colocado novamente na vista vertical.

#### **4.3.1 TABELA – FASES DE ADAPTAÇÃO NO PORTO EM 2017/2018**

A consulta da tabela de observações desta adaptação à cidade do Porto (Apêndice E), por vezes funcionou como uma ferramenta de desbloqueio criativo no processo da composição, em que por exemplo, ajudou a moldar a “cor” para as músicas, recorrendo à sinestesia, ou até mesmo a um nível estrutural, certificando que estava a seguir fielmente a sonoridade dos ambientes que ouvia diariamente.

Um dos exemplos que resultaram desta consulta, foi transpor uma sensação de leveza registado na fase da “Aceitação”, sendo conseguido na música através de sons delicados e uma atmosfera absorvente com tons calorosos. Outro exemplo, é na música “Transformation”, onde fiz a ilustração sonora com recurso a texturas e sons, de uma ideia um pouco abstrata que fora registada na sua respetiva fase de adaptação, e que consistia num objeto com peças mecânicas mas soltas, e que a dada altura, estas encaixavam-se, formando uma máquina que se movia.

Também, é de referir o pormenor na utilização das vozes dos meus pais na última música do álbum, “Arriving”, ao minuto 03:57, tendo como objetivo criar uma sensação de familiaridade, indo ao encontro de outra ideia que tinha apontado na tabela para esta última fase de adaptação. As vozes foram captadas no fim de um passeio pela cidade do Porto, quando estes me vieram visitar em março.

### 4.3.2 UNIFORMIDADE NA LINGUAGEM MUSICAL

A uniformidade sonora na linguagem musical foi garantida através da aplicação constante de certos métodos e objetivos estéticos. Este foram: a estrutura técnica e narrativa da composição e as suas transições, a reutilização dos sons ao longo das músicas, as imperfeições assumidas ao longo das músicas, o uso dos mesmos efeitos de áudio sempre que possível e a profundidade espacial presente em todo o projeto. Há também quase uma ausência de ritmo/percussão vincado e prolongando, à exceção da música “Expectation” e da música “Resistance” pois achei que deveriam ter uma velocidade diferente dado terem sido fases que demonstraram uma maior agitação emocional. Para garantir a reutilização de sons e efeitos de áudio, sempre que finalizada uma música, procedia à sua junção ao projeto final de Live que continha todas as outras músicas já concluídas. Desta forma, garantia a sua coerência em termos de linguagem musical.

### 4.3.3. IMPERFEIÇÕES

Houve imperfeições ou erros imprevistos que foram assumidos como elementos musicais. Um desses exemplos, foram os sons utilizados como baixos feitos de arritmias não previstas, como se pode encontrar na música “Reality”, ao minuto 02:38. Nesta música, existe também uma frequência aguda não planeada, a partir do minuto 02:39 e que foi deixada como tal. Houve ainda outros erros que só detectei na fase da masterização e decidi assumi-los, como foi no caso da música “Departure”, ao minuto 05:17, em que surge um som no lado esquerdo em conjunto com uma queda de volume, e que não era suposto. Na música “Anomaly II”, há também uma mini transição dentro da própria faixa (00:33m-00:40m) em que o som desce consideravelmente para abrir espaço para o “órgão musical”. Inicialmente considerei isto um erro, mas acabou por ser um dos casos onde repensei e decidi manter, indo de encontro à ideia da imprevisibilidade sonora dos espaços.

### 4.3.4. ESTRUTURA MUSICAL E TÉCNICAS NARRATIVAS

A estrutura geral da composição foi pensada para ser numa narrativa linear e cronológica, ou seja, a ordem de criação das músicas e a sua disposição final do álbum foram orientadas em

função das fases de adaptação. Querendo que o resultado final tivesse também uma sensação de viagem cinematográfica, construí então as músicas como se tivéssemos dentro da minha cabeça, na primeira pessoa e em simultâneo, na terceira pessoa, usando como maior recurso, ambientes gravados quase sem manipulação, dando uma sensação de “voyeurismo” como é visível na música “Anomaly” e no fim da “Sub-Reality”.

Também no ano letivo em que decorreu este projeto, estive a frequentar a cadeira de Banda Sonora durante o segundo semestre, e dessas aulas, reforcei a minha ideia em querer usar a técnica de composição para filmes, o *leitmotiv*. Esta técnica de composição foi aplicada através de uma frase melódica composta pelo som que se aproxima ao órgão musical e que me interessei em particular ao longo do projeto. Em conversa com o orientador, chegámos à conclusão que a frase musical era a indicada para o efeito, e representa assim o momento chave do processo de adaptação como se fosse uma personagem, ou seja, a fase em que há a transformação numa nova identidade. A frase marca a sua primeira presença na música Anomaly I e logo a seguir de forma mais composta, na Anomaly II. Ganhou depois a sua forma final, precisamente na música “Transformation”. Neste caso, o *leitmotiv* revela-se como a transformação que estava eminente e que de certa forma aconteceu de forma gradual durante todas as fases, contribuindo igualmente para o que se passou em cada uma destas.

Esta destaque do órgão musical como som escolhido para o *leitmotiv*, acabou por fazer sentido quando me apercebi da possível ligação com um dos meus elementos favoritos no Porto, precisamente as Igrejas. Não de um ponto de vista religioso, mas sim pela sua beleza arquitetónica e por gostar de sentir a sua omnipresença pois existem em grande número. Reparei também, que as igrejas podem ser um dos elementos, que a partir da minha interpretação sobre a temática “Anomalias Urbanas”, sempre fizeram parte dos primeiros desenhos do sistema urbano do Porto. Sendo que as igrejas são também um espaço de reflexão e que convida a pessoa a se encontrar com Deus, encontrei aqui um paralelismo no meu projeto e que foi usado na música “Anomaly I”. Esta faixa é assim uma paragem pela primeira vez por parte da personagem (eu) para uma reflexão nesta igreja que é a minha mente, sobre o seu percurso em direção à futura nova identidade através da transformação. Este processo de adaptação acaba por ser também, uma experiência não religiosa, mas de carácter espiritual.

#### 4.3.5 APLICAÇÃO DA ESCUTA ATENTA / MÍMICA DE ESPAÇOS

Durante a composição e manipulação sonora, tentei reconstruir os ambientes captados e ouvidos pela escuta à cidade do Porto para ir ao encontro de um dos objetivos deste projeto: sentir a cidade. Foi observado que certos espaços têm uma constituição sonora muito distinta, própria das atividades para a qual foram criados. Usando o exemplo das estações de metro, com os seus avisos das chegadas e partidas, os bips, as carruagens a chegar e a suas portas a abrir, o constante movimento de volume de pessoas e a escada rolante que mantém uma espécie de precursão constante. Foi precisamente este movimento mecânico das escadas que inspirou a sonoridade no início da música “Transformation” ligado à ideia de uma máquina em andamento que queria transmitir. Também me apropriei da componente rítmica natural de uma queda de pingas de chuva, sendo utilizada para marcar o ritmo da música “Reality”, pormenor que se ouve logo no seu início.

No entanto, existem sons que predominaram na composição pois foram identificados como uma presença frequente nas minhas rotinas, dos quais eu considero-os como as minhas próprias “*soundmarks*”, entre os quais: grasnar das gaivotas, compasso pascal, adeptos do F.C. do Porto, chuva, o vento, sons tecnológicos, sons tipo drones e frequências agudas do meu local de trabalho (estação de televisão e rádio), o ambiente sonoro da minha rua com a constante passagem de autocarros, com os seu sinos da Igreja do Bonfim e o semáforo ao lado do meu quarto, que emite uma frequência aguda dia e noite. Também o interior do autocarro e de uma carruagem de metro assim como os sons típicos de uma estação de metro com muitas pessoas a falar. Precisamente as vozes das pessoas foram dos sons que tiveram algum destaque nas músicas, pois foi uma das observações retiradas das minhas descrições sobre espaços, onde apercebi-me que a cidade do Porto é muito marcada pelas vozes e existem muitas pessoas que falam com uma certa amplitude, sem reservas e com convicção. Nestes ambientes sonoros, existem sons que são constantes e há outros que surgem subitamente - uma sirene, uma criança que grita ou um sino que toca e nos lembra que horas são quando já estamos perdidos no tempo, aos ritmos mais constantes como a passagem de carros, e o coro de passos vindos de pessoas - criando assim uma atmosfera orgânica.

Inspirei-me então na sonoridade dos espaços que frequentei, observando as suas dinâmicas sonoras, de amplitudes em constante mudança e tentei também recriar a sua musicalidade, em que os sons são os “instrumentos” que formam estas orquestras, neste caso, os ambientes em

que se inserem. Como exemplo aplicado, apropriei-me do movimento dos autocarros, através do efeito *doopler*, usado como transições em jeito de fade ins e fade outs, como se ouve na música “Expectation”, ao minuto 04:44. Tentei também replicar na composição, o timing da entrada de certos sons e uma mudança constante de diferentes reverberações, algo que acontece quando deslocamos de um espaço para o outro, pois há alturas em que ao dobrarmos uma esquina, a acústica muda. Prestei também atenção às tonalidades que encontrava, identificando a sua *keynote*. Exemplo disso, foi na música “Reality” onde trabalhei a composição à volta do tom do bip da porta do metro. Outra apropriação do tom usado, aconteceu com as frequências emitidas pelos semáforos que estavam perto do meu quarto e que eu ouvia com clareza durante o silêncio da noite. Como me apercebi que estas duas *keynotes* partilham a mesma tonalidade, usei estas frequências nesta mesma música. Outro exemplo que mostra a apropriação de tonalidade, existe na música “Resistance”, ao minuto 2:45, e neste caso, a melodia em função dos sinos.

Um dos sons mais interessantes conseguido logo no início destas fases e que acabou por ser usado frequentemente na composição das músicas, foi uma espécie de coro de vozes que faz lembrar o grasnar de gaivotas. O seu som original é o abrir de uma porta que com a flexão do pitch através do *Simpler*, aumentou a sua duração, criando oscilações nas frequências, sendo depois aplicado uma reverberação, a *Large Space Chorus* e uma equalização. Tenho uma ligação com o grasnar das gaivotas pois desde a primeira vez que vivi no Porto, é o som que mais me remete para a cidade. Havendo uma ligação pessoal, este som de coro acabou por ser predominante ao longo do álbum assumindo o papel simbólico de representar as vozes interiores que na minha mente analisam o processo de adaptação e que colocam o “eu” em perspetiva com esta fase de adaptação e as do passado e com as identidades formadas nas minhas anteriores passagens no Porto. A primeira vez da sua utilização, sente-se na música “Departure” ao minuto 02:37, surgindo suavemente em modo de fade in progressivo.

### 4.3.6 PROFUNDIDADE ESPACIAL

A profundidade espacial, um dos objetivos no que toca à linguagem musical do projeto, foi inspirada pela escuta atenta aos espaços e conseguida maiormente pelo uso de diferentes reverberações, panorâmicas e dinâmica de volumes numa só música. Encontramos o uso desta tentativa de profundidade espacial na música “Reality”, onde temos várias camadas de sons com diferentes reverberações. Na música “Expectation”, nota-se um pormenor em que a aplicação de um reverb mais aberto apenas num som, ao minuto 03.44, o que ajuda nessa espacialidade pois faz um contraste com a espacialidade geral em que se encontra a música nesse minuto. Esta procura pela espacialidade também foi ao encontro de um dos objetivos conceptuais para este projeto, o de tentar ilustrar memórias através da mistura de várias acústicas de diferentes espaços.

Um dos fenómenos acústicos mais interessantes que notei durante a fase de captações, foi percebido precisamente no meu quarto, na Rua do Bonfim, onde existe uma faixa exclusiva para os transportes públicos. E sempre que passava um autocarro, sentia uma intensidade de graves foral do normal. A captação deste pormenor foi usada no fecho da música “Sub-Reality”, a partir do minuto 03:48 e exagerado posteriormente com uma reverberação, para tentar ilustrar a sensação que eu tinha quando por vezes estava saturado da quantidade de autocarros que passava em poucos segundos.

## 4.4 ARRANJO MUSICAL

Uma vez completadas as músicas em cada projeto individual, feito o *resampling* (pág.45), procedeu-se então à sua passagem para um só projeto final na vista vertical (Apêndice L). Este processo implicou enquadrar todos os sons nas respetivas tracks tendo em conta a matriz implementada com um total de 17 tracks. Depois de todos os clips colocados, foi usado um sistema de acionamento dos efeitos de cada clip, para que fossem ligados no momento em que cada clip era lançado, podendo assim, usar a mesma track. Este processo de encaixe dos clips ajudou também a repensar certas faixas, servindo igualmente para refinar certos detalhes como a posições de certos sons e começar uma pré-mistura geral de volumes.

O passo seguinte foi construir o arranjo musical (Apêndice L), das músicas do álbum conseguida a partir dos clips de áudio da vista vertical, com o lançamento dos mesmos já em modo de performance. Foram então feitas as primeiras tentativas de uma performance ao vivo, testando a estrutura final de cada música com o seu decorrer. Uma vez conseguido uma performance consistente e fluída de cada música, foi acionado a sua gravação, registando a sequência dessa performance na vista horizontal. Apenas a música “Reality” e a música “Resistance”, dada a sua complexidade estrutural, tiveram que ser feitas em grande parte na vista horizontal e posteriormente, feita uma transposição da sua sequência para a vista vertical de modo a servir a performance final. Tendo também em conta o formato final em cassete, com o seu limite de tempo de 45 minutos, teria quer ser feito um ajuste entre as músicas para respeitar esse tempo. Havendo um lado A e B, dividiu-se cada lado em 22 minutos. Este processo de criar o arranjo musical serviu também para fechar o tempo de cada música e trabalhar a transição entre as mesmas.

#### 4.4.1 TRANSIÇÕES

As transições entre as músicas tiveram igualmente um papel importante na construção de uma narrativa musical linear. Tive o cuidado de evitar discrepância musical entre estas e sempre que fazia sentido, fiz uma ligação através do mesmo espaço sonoro. Para tal, o melhor recurso para ir ao encontro desta decisão, foi o uso de fades de saída no volume. Um dos exemplos deste tipo de transição, encontra-se na passagem entre a música “Reality” e a “Anomaly”.

Na primeira música do álbum, “Departure”, tive a preocupação de encaminhar o ouvinte em direção à linguagem musical que se iria instalar a partir da próxima música e para o resto do álbum, ou seja, constituída de sons inesperados e imperfeições assumidas, surgindo então estes detalhes na parte final desta primeira música do álbum. Outro tipo de transição feita, encontra-se no início da música “Sub-Reality”, cuja introdução é reutilizada na música “Reality”, embora noutra tonalidade, criando uma ligação musical e acima de tudo conceptual.

## 4.5 MISTURA

Muito embora eu faça uma pré-mistura ao longo da composição, foi necessário realizar uma mistura com atenção à parte técnica e de conteúdo, focando-me no que estava a tentar transmitir e se estaria a ser da melhor forma. Para este efeito, fui cumprido uma semana de descanso entre a parte da composição e a mistura, realizada depois a partir de diferentes sistemas de escuta para garantir que resultava nas diferentes formas de ouvir. Foi revisto também nesta fase, a uniformidade da linguagem musical no seu geral e procurado detetar alguma confusão dada a organicidade pretendida através da mescla de ambientes e a tentativa de espacialidade com os vários planos de escuta construídos a partir dos diferentes tipos de acústica, percebendo então se havia alguma sobreposição desnecessária. Por último, foram refinadas as transições entre as músicas e decisões finais no que toca aos tais erros que foram assumidos.

Foi então tida em atenção certas qualidades sonoras como as reverberações, as dinâmicas de frequências, o espaço criado entres os instrumentos criados e como interagem uns com os outros, os volumes gerais de cada som e de cada faixa, assim como da música em geral. Como usei equalizadores para manipular o som, cada som estava trabalhado individualmente numa certa gama de frequências, pelo que acabei por ter cada som relativamente “limpo”.

No ajuste de volumes, tive que ter em conta a criação de um headroom suficiente para a masterização, apontado nos -6 Db. Através da mistura foi também possível ter um controlo criativo com o intuito de transmitir a mensagem como foi o caso da música “Reality”, optando por um volume geral o mais baixo possível, sugerindo ao ouvinte um tipo de escuta mais atento aos pormenores que estão num plano mais distante. Já na música “Sub-Reality”, ao minuto 03:01, existe o assumir de uma compressão exagerada, para dar a sensação de claustrofobia em volta de uma massa de som. Depois, ao minuto 03:16, há a “descompressão” para dar uma sensação de alívio. Esta foi a música com o pico de volume maior e onde tive mais dificuldade em fazer o mixdown. Após a mistura, foram ainda realizadas várias revisões através de uma escuta técnica para detetar clips e clicks, tendo sido usado como recurso, o software Sound Forge para eliminação dos mesmos. Foi também tido em conta e de forma mais minuciosa, alguns stereos que estavam desequilibrados.

## **4.6 MASTERIZAÇÃO**

A masterização ficou ao encargo do orientador, Prof. Dr. Vítor Joaquim. Esta decisão foi tomada a pensar num distanciamento requerido em relação ao álbum e também, assegurar que teria um resultado profissional dado que iríamos comercializar o trabalho, algo que eu não achava estar ainda apto para conseguir a qualidade requerida e dado o tempo que ainda tinha disponível. Como o orientador já possuía uma vasta experiência neste campo, foi visto também como uma oportunidade de acompanhar este processo na prática, assim como de perceber como se prepara a entrega para a masterização a outra pessoa, algo que é bastante comum nesta área. Nessa preparação, houve a necessidade de cumprir rigorosamente o tempo total do álbum de modo a encaixar no tempo limite da cassete. Com esta tarefa, proporcionou-se uma última oportunidade de rever as entradas e saídas de cada música. No final, a pensar no formato digital, foi colocada a informação relativa ao autor, data, nome do álbum e nome das faixas.

## **4.7 CAPA DO ÁLBUM**

Com a minha câmara pessoal, fiz um vídeo da Torre dos Clérigos a partir do Jardim do Morro, e usando um dos frames, fiz uma composição gráfica no software de edição de imagem “Photoshop” da Adobe. A capa é composta pela Torre dos Clérigos, centrada, juntamente com outras duas em escala menor. Estes 3 elementos representam as 3 passagens pelo porto. A Torre dos Clérigos foi desde a minha primeira passagem na cidade, um edifício que me fascinou e que me ajudou a orientar geograficamente sempre que me perdia na baixa do Porto. Da minha atual casa, consigo ver a Torre ao fundo e esse cenário inspira-me. O nevoeiro é também um dos elementos que me marcaram na cidade e tentei passar isso para a imagem aplicando um pouco de textura, tendo como cor predominante o cinza, ilustrando essa ideia de nevoeiro (Apêndice M).

#### 4.7.1 ESCOLHA DOS NOMES

O nome para o álbum, OPO, surgiu da nomenclatura internacional dada aos aeroportos através de siglas. Neste caso, OPO é a sigla utilizada no aeroporto Francisco Sá Carneiro. Este nome não só é auto explanatório sobre o local que serviu de conteúdo sonoro e conceptual como também é de fácil memorização. A outra razão de utilização desta sigla prende-se com a possibilidade de seguimento deste projeto e com a ideia de aplicá-lo noutras cidades, seguindo o mesmo conceito e método de trabalho. No caso de uma cidade ou um local sem aeroporto, farei uma abreviatura seguindo uma lógica parecida à da nomenclatura internacional, como por exemplo, para a cidade de Aveiro utilizaria a sigla “AVR”.

Este álbum é uma narrativa linear com cada música construída à volta de cada fase deste processo de adaptação à cidade. Isto posto, achei natural nomeá-las com os respetivos nomes das fases, o que até ajuda à descodificação do conceito por parte do ouvinte. Sendo o tema de estudo deste projeto, o ato da mudança, algo bastante universal e do qual penso que todas as pessoas passam pelo menos uma vez na vida e de forma consciente, optei na escolha dos nomes pelas suas versões em inglês facilitando assim a interpretação do conceito pelo maior número possível de ouvintes.

No entanto, existem quatro músicas que não usam os nomes das fases: a “Anomaly I” e a “Anomaly II”, sendo cada uma delas uma espécie de subfase que concede à minha pessoa enquanto “anomalia urbana”, espaço para refletir sobre o seu processo de adaptação, achei que o nome “Anomaly” se adequava, fazendo também um tributo à temática corrente do ano letivo em que o projeto foi realizado, “Anomalias Urbanas”. De igual modo, a primeira música e a última não seguem os nomes das fases, pois achei interessante de um ponto vista conceptual criar uma espécie de ciclo em que parti para esta mudança durante uma pré-fase da expectativa, daí o nome da primeira música, “Departure” e a última “Arriving”, com uma chegada não literal, mas simbólica, à nova identidade.

## 4.8 IMPLEMENTAÇÃO DA PERFORMANCE AO VIVO

Houve a oportunidade de apresentar o nosso projeto, o meu e o do meu colega Francisco, em formato de performance ao vivo no festival Greatest Hits da Escola das Artes, onde habitualmente é feita a apresentação dos trabalhos dos alunos. Tendo em conta o tempo concedido pela organização para os nossos dois concertos, com um total de 45 minutos, decidimos apresentar cada performance com o tempo de 15 minutos, deixando 15 minutos de intervalo para a transição e respetiva preparação. Com este tempo limitado, optei por cingir-me a apenas duas músicas, a “Resistance” e a “Transformation”.

Dado que a composição deste projeto foi feita na vista vertical, preparada para as performances ao vivo, foi então possível fazer uma variação da música “Resistance” para adaptar ao tempo que tínhamos. Tive que ter em conta as mudanças de BPM entre as scenes de cada música onde é lançado as linhas de clips de som, conseguido através da alteração do nome de scene em questão, inserindo uma expressão com o tempo pretendido, seguido da sigla BPM, como por exemplo, “96 BPM”. Para o lançamento geral dos meus clips de som na vista vertical, optei pelo modo “none” permitindo lançá-los em tempo real sem esperar pelo fim do ciclo de loop. Esta escolha ia ao encontro da decisão em ter um maior controlo sobre a performance. No controlador, foi feito um mapeamento midi apropriado à performance (Apêndice N).

### 4.8.1 ENSAIO

Ouve um período exaustivo de ensaio que decorreu durante duas semanas, feito diariamente de modo a ganhar alguma destreza técnica nos controlos do meu live set e de automatismos com recurso à memória muscular. Durante a última semana e durante duas ocasiões, foram usados os monitores da nossa sala de estudo o que foi importante de modo a fazer testes, pois queria na primeira música criar uma parede de som com uma fisicalidade sonora e para tal, usei a acústica da sala para perceber o que melhorar. Foi ajustado então a equalização na mesa de mistura, controlando um pouco as frequências de graves, algo que retirei para ter em conta no soundcheck.

#### 4.8.2 SOUNDCHECK

O soundcheck foi feita 5 horas antes de começar as performances. No controlo do som, na mesa de mistura geral esteve um dos nossos colegas de primeiro ano de mestrado. Foi testado o volume máximo de cada performance, sendo que no meu caso, quis que o som na primeira música (“Resistance”) estivesse na amplitude máxima possível de modo a criar a já referida parede de som. Ainda assim, pedi ao técnico de som, para controlar os graves durante a performance e que tentasse usá-los ao máximo para ir ao encontro desta ideia sonora.

#### 4.8.3 PERFORMANCE AO VIVO

A dada altura na performance, já na parte final da primeira música, fiz uso da alteração do BPM em tempo real como técnica criativa, começando aos 86 BPM e aumentando os seus parâmetros até aos 178 BPM de modo a dar mais intensidade pois esta música procura também impor uma sensação de ansiedade e desconforto gradual sendo praticamente um crescendo da tal massa de som ofegante.

Até ao dia do concerto, tinha decidido em não usar nenhum apoio visual para a minha performance, dado que o resultado sonoro que tinha conseguido já era por si, muito visual e queria então que os ouvintes se concentrassem apenas no som. Contudo, como seria a nossa primeira apresentação dos projetos pela editora e como o Francisco usaria vídeo, voltei atrás com a decisão durante o soundcheck, optando por usar a minha capa animada como apoio visual. Mudei de ideia, pois achei que ia ajudar na uniformidade entre os dois projetos durante a apresentação e também o fiz a pensar no registo audiovisual e fotográfico das duas performances, havendo assim a referência visual para a identificação de cada projeto, o que ajudava no arranque da editora (Apêndice O). Para os visuais, usei então um vídeo em loop da minha capa, com uma ligeira animação das torres através de uma composição no software After Effects da Adobe. Nessa animação, as três torres dos Clérigos realizavam uma movimentação muito suave na vertical e em sentidos contrários. A vídeo foi lançado no computador que estava a servir de apoio audiovisual às apresentações desse dia e finalizava com um fade out natural sincronizado com o tempo final da última música. Criamos ainda um pequeno stand de venda à entrada da sala das apresentações onde decorreram as nossas performances, tendo disponível para compra, a cassette do Francisco Mendonça, “Trim” e a minha “OPO”. A nossa colega do

primeiro ano de mestrado, Francisca Campos, ficou encarregue do stand durante as performances.

## 5. EDITORA “OTOPO”

A editora foi fundada com objetivo de promover os nossos trabalhos, o meu e o do meu colega Francisco Mendonça com o nome artístico de FM Volt, assim como de outros artistas. A sua inclinação sonora prende-se na música eletrónica e experimental. Demos o nome de “Otopo”, sendo que “Oto” significa som em japonês e “Opo”, é a sigla do aeroporto Francisco Sá Carneiro. Com a junção das duas palavras, obtemos “Otopo”. É uma palavra que do nosso ponto de vista, suscita curiosidade pela sua fonética e grafia. Quanto às tarefas no desenvolvimento da editora, eu fiquei responsável pela linha gráfica da editora, incluindo o logótipo, o layout das cassetes e todo o material gráfico e audiovisual de promoção, como os headbaners do Facebook e do Bandacamp e os vídeos teasers. Já a comunicação e a gestão da editora, incluindo a distribuição, ficou ao encargo do Francisco.

Para a parte administrativa e comunicação, foi importante os conhecimentos que obtivemos a partir da experiência profissional do orientador e de uma aula em jeito de masterclass, com um antigo aluno do nosso mestrado, o Igor Almeida, que a convite do orientador, falou-nos sobre a sua editora onde assina com o nome projeto “Superalma Project”. Nesta aula, ele partilhou a sua experiência e respondeu às nossas dúvidas como por exemplo, os preços aplicados, os processos das vendas e o envio de álbuns em formato físico, como também os seus próprios métodos de composição e pós-produção.

Fizemos então uma edição comercial dos álbuns em formato cassete (Apêndice P) e uma outra em formato digital, colocada na plataforma online de promoção de música, Bandcamp<sup>6</sup> (Apêndice M). Para a edição em cassete, foi realizada ainda uma visita à “Edisco”, juntamente com o orientador e com o Francisco, na qual aprendemos sobre o processo de produção das cassetes. Foi benéfico esta visita pois foi possível falar diretamente com as pessoas responsáveis sobre orçamentos e a encomenda da nossa parte, facilitando o canal de comunicação para as nossas futura encomendas. Na reta final desta fase de finalizar o produto, foi-nos dado a conhecer por parte do orientador, os códigos ISRC que servem para a identificação do artista

---

<sup>6</sup> <https://tiagotobias.bandcamp.com/releases>

nas faixas musicais através da sua inserção como metadata. O pedido das identificações foi feito à Associação Fonográfica Portuguesa e aplicados neste nosso primeiro lançamento.

Em simultâneo, estabelecemos uma estratégia de promoção para o lançamento dos álbuns e da editora para coincidir com o dia das nossas performances. Através da rede social do Facebook e aproveitando a sua rede de partilha, criámos e lançámos de forma gradual os anúncios de pre-lançamento através de vídeo teasers. Preparámos também os *press releases* de cada *álbum* (Apêndice Q), que vieram a ser úteis pois o Francisco conseguiu um artigo<sup>7</sup> na revista online Threshold para anunciar a criação da editora e dos nossos projetos.

## 5.1 CONCEPTUALIZAÇÃO E PRODUÇÃO GRÁFICA

O logo, assim como todo o pacote gráfico da editora (Apêndice M), foi pensado para ir ao encontro da filosofia que eu e o Francisco partilhávamos sobre a música, ou seja: o que mais importa, é a música e tudo o resto é secundário. Querendo dizer com isto que a imagem, quer seja a do artista ou os visuais que o acompanham na sua obra, podem ter um papel importante, mas a energia e a vontade em criar vem da paixão pela música. Este minimalismo foi conseguido pela escolha cromática limitada a duas cores e na forma do logótipo. A par do minimalismo, tínhamos outro interesse em comum, a cultura japonesa. Daí a palavra OTO em japonês que significa som. Esta particularidade ajudou como ponto de partida na exploração gráfica, tendo eu procurado nos caracteres japoneses uma inspiração para o desenvolvimento do logo. Temos assim como resultado final, um logo que incita à curiosidade através da sua aparência geométrica em forma de símbolo, composto apenas de todas as letras do nome da editora como elementos gráficos, ou seja, um O, um T e um P. Todo o universo gráfico à volta da editora, desde a tipografia ao lay-out das cassetes assim como as próprias capas dos álbuns, embora um pouco mais desenvolvidas visualmente com base em fotografia de espaços e edifícios, acabam por seguir esta linha geral de minimalismo conseguida com apenas dois tons cromáticos, o preto e o branco.

---

<sup>7</sup> <http://www.thresholdmagazine.pt/2018/06/conhecamos-ottopo-nova-label-de-musica.html>

## 6. REFLEXÃO CRÍTICA

### 6.1 COMPARAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS COM OBJETIVOS PROPOSTOS

Penso que no geral, os objetivos delineados foram cumpridos, excetuando alguns pormenores de estrutura na composição, pois agora, talvez fizesse diferente. Ouvindo o álbum com algum distanciamento, sinto por vezes que a vontade de incluir todas as experimentações feitas ao longo do projeto e a quantidade de objetivos a que me propus possam não ter dado espaço para um projeto mais maduro. Concluí também que esta metodologia que obriga à realização da composição apenas no tempo em que as fases se desenvolvem, não deixa muito espaço para que haja essa maturação. Em concreto e por exemplo, há algumas transições entre as músicas que podiam ter sofrido ajustes na duração, como no caso da música “Resistance”, que talvez pudesse ter mais alguns segundos na sua parte final, antes do início da música “Acceptance”, criando um tempo de descanso dada a massa de som da “Resistance”. Ainda na mesma lógica, podia ter acrescentado mais uns segundos na saída da última música, a partir do minuto 45:03, visto que se trata de uma espécie de despedida em jeito de “um até já”. Contudo, estou satisfeito com o resultado final e respeito a forma como foram feitas as composições pois seguiu a ideia conceptual do projeto de serem um reflexo efémero do que estava a sentir nas fases de adaptação. Penso também que foi importante ter incluído todos estes objetivos e experimentações de forma a testá-los, e num próximo projeto ter então em conta toda esta aprendizagem. Esse tempo de maturação talvez possa existir, refinando a composição mesmo fora do tempo das fases, pois as fases acabam por estar ligadas entre elas, aproveitando o seu período de transição, o que não deve afetar assim tanto o core da mensagem, ficando assim conceptualmente defendido esse espaço para maturação.

Sobre os objetivos estéticos, penso que foram cumpridos pois vejo no resultado final uma sonoridade que é muito visual, sentido a espacialidade pretendida, e fazendo o exercício de ouvir o álbum várias vezes, acabo por ir descobrindo sempre novos pormenores sonoros, texturas, e diferentes planos acústicos que convivem entre si através de ambientes que se cruzam e que acabam por participar ou ser a própria música. Um dos objetivos era também dar um grande salto no sentido de adquirir uma linguagem musical na qual me revejo e que tenha

capacidade de cada vez mais, ser um veículo completo do que quero expressar e penso que dei um grande passo nesse sentido.

Quanto à ideia de querer um maior controlo na performance ao vivo, embora tenha conseguido uma nova forma de pensar sobre a implementação do set já desde a fase da composição, penso que não consegui ainda me sentir livre de modo a fluir e improvisar no próprio ato. Precitaria de mais tempo para ganhar mais automatismos dado a imensidão de sons e explorar mais o cruzamento entre todos estes sem perder a essência narrativa de cada música, embora essa mesma narrativa acabe por ser uma das causas desta falta de fluidez, pois impediu-me de lançar sons com mais liberdade. Teria quer perceber qual a melhor forma de construir um set de performance ao vivo que pudesse conciliar então a narrativa e essa vontade de liberdade. Já o sistema cromático implementado em cada track no Live, funcionou tanto na composição como na performance ao vivo, facilitando a localização dos sons.

Quanto à narrativa, penso que ganhou um arco emocional interessante, o que a meu ver corresponde ao que senti durante este processo de adaptação à cidade do Porto. Sinto também que a emoção conseguida através das melodias, tem facilidade em se impor como o foco principal assim que se estabelece sob estes múltiplos ambientes construídos, respeitando também outro objetivo, o da mensagem como plano de escuta principal. Uma das razões pelas quais eu adoro música é pela sua capacidade de me transportar para uma espécie de mundo paralelo, e sendo esta ideia também um dos objetivos traçados desde o início, acho que consegui isso, pois com este espaçamento em relação à data da sua conclusão, consigo revisitar o meu estado emocional quando compus as músicas nas respetivas fases.

No geral, penso consegui um projeto que tem exatamente ao que me propus, ou seja, um projeto em que pude culminar toda a minha experiência pessoal até então, havendo espaço na mesma para aprender e aprofundar certas áreas no estudo do som e da produção musical em torno da criação de um conceito que exigia um novo método de trabalho forçando uma evolução e com potencial para ser continuado. Lembro-me que queria igualmente, e se fosse possível, descobrir uma nova área dentro da música ou do som e isso acabou por acontecer com aprofundamento sobre acústica sonora e a com a descoberta da música concreta na qual já existe tanto estudo feito e projetos realizados. Ganhei também um novo entusiasmo com este conceito que trabalha a minha relação com os espaços geográficos e o seu campo acústico. Penso que essa relação aliada a esta metodologia de trabalho desenvolvida, tem um grande potencial para

ser agora aplicada fora do contexto acadêmico e quiçá no futuro, voltar ao meio acadêmico para dar continuidade, com mais maturidade e experiência

## **6.2 CONSTRANGIMENTOS DA PRODUÇÃO - PROBLEMAS ENCONTRADOS E SUA RESOLUÇÃO**

Embora tenha feito uma pré-produção exaustiva com intuito de antever qualquer imprevisto, houve vários constrangimentos que surgiram durante a produção do projeto. Por exemplo, o cronograma foi respeitado e serviu o seu propósito até o momento em que teve de ser reformulado para incluir o planejamento de criação da editora, algo que não foi previsto no início do mestrado. Com isto, houve a necessidade de encurtar o tempo dedicado à pós-produção. Também a leitura da bibliografia não foi feita de forma linear, acabando por ser consultada esporadicamente, sem ter conseguido completar a leitura dos livros.

Quanto às primeiras captações que realizei para as primeiras fases da adaptação, acabavam por ter cerca de 30 minutos. Apercebi-me com o decorrer do projeto, que perdia muito tempo a tratar o som através da normalização e equilíbrio de stereos dado a sua longa duração. O maior problema foi notar que afetava a minha vontade de compor logo de seguida, ou seja, por vezes senti logo a necessidade de compor inspirado por algum som ou momento, mas estava ainda preso à normalização. Isto levou a que por vezes, houvesse um salto desta primeira etapa dedicada ao tratamento do som, o que veio a dificultar as fases de fechar o projeto individual para juntar ao geral, pois era obrigado a realizar normalização de cada som com a consequente revisita à mistura individual de cada track e do volume geral. Como solução, fui reduzindo sempre que possível o tempo de cada captação com o cuidado de respeitar o conceito artístico e a metodologia para o projeto, controlando assim a tentação de saltar logo para a composição.

Ainda nas captações, houve a tentação de controlar a orientação do microfone para certas fontes sonoras, especialmente as que continham sons limpos de ruídos e ambientes que fossem fáceis para a criação de instrumentos com uma sonoridade musical ao invés de ter o desafio de chegar a estes mesmos sons através da manipulação sonora, sendo esse desafio um dos objetivos técnicos. Exemplo disto, aconteceu na rua S. Catarina onde me cruzei com alguém a tocar uma caixa de bombos, e nesta situação fiquei tentado em capturar o som da forma mais perfeita

possível, ou seja, o mais próximo possível do bombo. Assim sendo, para respeitar o conceito do projeto na medida em que queria as captações fossem feitas como apenas um registo do meu ambiente, gravei a partir de uma posição que seria a natural, como se não estivesse a captar. Esta captação foi aplicada na música “Reality” ao minuto 02:27, em que aproveitei um bombo para dar uma componente rítmica

No apuramento sobre qual a melhor forma de compor no Live tendo em conta o projeto, foi sugerido pelo professor a utilização apenas da vista vertical como método de composição. Isto foi algo que levou algum tempo até me habituar pois até este projeto a minha forma de trabalhar incidia nas duas vistas em simultâneo, a vertical e a horizontal, começando no modo vertical com um primeiro esboço em jeito de base musical usufruindo do layout de fácil criação e gravação de sons e na possibilidade de rapidamente, tocar uma base de clips em loop. Através dessa escuta em loop, avalio o seu potencial e depois então passo os clips de som para a vista horizontal onde é realizada a composição final, com atenção ao detalhe na estrutura da música, composição, efeitos aplicados e a eventual mistura e masterização. No caso deste projeto, estando limitado à vista vertical para a composição, senti então falta de uma noção visual do corpo da música que conseguia ter na vista horizontal através de uma perceção mais imediata no que toca à duração geral dos vários clips de som em loop, já que na vista vertical teria que estar atento aos ciclos. Também para o lançamento de clips, tive que me habituar à opção “None”, sendo que esta permite lançar de imediato os sons obrigando a uma maior sensibilidade no timing de cada.

Como foi definido inicialmente, tentei criar todas as músicas a partir de um só projeto do Live. Contudo, a partir da criação da terceira música, apercebi-me que estava a ter dificuldades em concentrar-me apenas na música do momento e explorá-la livremente sem sentir a constante necessidade de usar os outros sons que já se encontravam das composições anteriores, criando um conflito com o que sentia na respetiva fase de adaptação em que me encontrava. Também, ao fim da quarta música, o Live começava a travar devido à sua grande quantidade de efeitos aplicadas por cada track, pois cada música tinha em média, cerca de 14 tracks com 3 efeitos de áudio em cada uma. Esta sobrecarga no software tornava o seu processamento lento o que não favorecia o fluir da composição. Desta maneira, conclui que o método não estava a ser o ideal para a natureza do meu projeto, optando então por criar cada composição num projeto individual seguindo a matriz apurada e só na conclusão de todas as músicas, faria a sua transição

para um só projeto Live. Ainda nesta passagem dos projetos individuais para um só projeto final, foi necessário arranjar uma solução para encaixar os vários efeitos de áudio na mesma track, sem criar conflito no lançamento de cada clip, pois segundo a arquitetura do live, os efeitos que estão em cada track aplicam-se a todos os clips de áudio dessa mesma track. Isto forçou a uma pesquisa para solucionar este obstáculo, pois nunca tinha estado perante cenário, e a solução foi usar a propriedade “envelope” que existe em cada clip de som, sendo possível criar uma automatização na qual ativa o efeito desejado assim que o clip de som é lançado.

### **6.3 REFLEXÃO SOBRE PROCESSO DE APRENDIZAGEM**

A conceção deste projeto fez-me crescer a nível pessoal, técnico, musical e artístico. Ajudou-me a perceber melhor o que faço, e como faço. Aprendi imenso com a experiência do orientador enquanto artista na área com um vasto percurso e ganhei também um conhecimento importante no estado da arte, muito devido ao orientador que foi mostrando artistas e os seus respetivos trabalhos. Tenho agora um domínio maior na terminologia destas áreas e tive a oportunidade de melhorar a forma como exponho as minhas ideias, com mais clareza e objetividade, especialmente com os conceitos mais abstratos. Também dentro do campo da imagem e tendo em conta a minha formação em design e o percurso laboral nessa área, foi importante perceber como usar essas qualidades na construção de uma editora e na criação da imagem do álbum. Não sendo a minha primeira vez a usá-las para projetos pessoais desta natureza, acho que neste projeto conseguir atingir um nível de maior maturidade na área musical. Sabendo que no panorama atual, a imagem acaba por ser um fator determinante, sinto-me mais confiante a aplicar os meus conhecimentos em lançamentos futuros, quer seja na sua comunicação, distribuição ou no seu pacote gráfico. É então vantajoso saber que tenho os meios para o fazer sem depender de terceiros, embora tenha noção que a colaboração também oferece uma certa liberdade e a possibilidade de acréscimo criativo.

Outro aspeto no qual ganhei um melhor entendimento foi o processo de organização que um projeto desta dimensão exige. A implementação do cronograma ajudou nesse sentido e a realização de uma pré-produção exaustiva foi importante para perceber e antecipar problemas e fundar uma base de trabalho no qual se torna tudo mais fácil, libertando espaço para a criação. No meu caso, sendo trabalhador-estudante, foi vital saber o que fazer e quando o fazer, dentro

das datas previstas. Aprendi imenso sobre quanto tempo demoram certos processos de criação, e aprendi também a ser paciente com os primeiros. Isto porque sendo um projeto de longa duração, foi necessária uma nova forma de gerir a ansiedade de querer ver o resultado final, lidando com as frustrações e sem sobrepor etapas. Algo que nos meus projetos anteriores, fora inexistente dado o seu curto tempo para o desenvolvimento com métodos mais ligeiros e menos ambiciosos. Neste caso, os cerca de 6 meses de trabalho presos às fases de adaptação que teriam que ser respeitadas, gerou por vezes alguma ansiedade em querer saber se as coisas iriam resultar, mas foi totalmente recompensador dado o grau de profundidade e de qualidade que se consegue obter com todo este tempo para trabalhar e fazê-lo de forma ponderada, com espaço para maturar os processos.

Ao nível técnico, no caso da produção musical, ganhei o automatismo de tratar o som primeiro antes de compor, através da normalização e de ponderar uma equalização em cada som caso faça sentido, algo que anteriormente acabava por negligenciar um pouco. Percebi também que agora antes de compor, tenho uma vontade extra em investir um pouco mais de tempo a refinar cada som. Aprendi imensas técnicas de manipulação e de recursos do Live, como por exemplos, o *resampling* e o uso das automatizações para os efeitos de cada clip de som na mesma track. Também descobri o modo noturno do Live, o que não cansa tanto a vista ao trabalhar de noite, com a sua baixa luz.

No processo de composição, aprendi a partilhar o seu desenvolvimento com mais alguém, através das sessões de escuta com o professor e com o meu colega Francisco Mendonça, que estava a compor o seu álbum em paralelo. Isto porque nunca me senti muito à vontade em mostrar as minhas músicas pessoais num estado inacabado e então foi importante essa discussão de ideias durante a composição de modo a ganhar confiança e novas perspetivas em relação à maneira como via os primeiros passos e o desenvolvimento deste tipo de linguagem musical. Este feedback acaba por ser uma oportunidade de estar no outro lado, o do ouvinte que ouve pela primeira vez e isso ajudou também a refrescar a atenção dada à produção musical, pois embora já tenha tido alguns projetos semelhantes em termos de duração de execução, nunca fora com este tempo num só projeto e a ter de lidar com a saturação de ouvir as mesmas músicas constantemente. No entanto, confesso que tive por vezes dificuldade nestas sessões, quando debatíamos ideias sugeridas sobre a composição, especialmente quando eram boas, tecnicamente e criativamente, com resultados interessantes, mas iam contra a narrativa e o

conceito. Nessas alturas, sentia que havia o risco de ser influenciado e de comprometer a honestidade criativa. Mas é uma negociação interna que pode ser gerida, e não apenas evitada.

Quanto ao pré-requisito em jeito de desafio que estabeleci e que consistia em utilizar apenas sons captados, penso que resultou em pleno, embora tivesse que trabalhar imenso no início sem ter a certeza que iria conseguir. Fiquei bastante satisfeito com os resultados obtidos pois embora estivesse condicionado pelos sons que captava, o que por vezes limitou certas opções criativas e musicais, consegui comprovar a mim mesmo que é possível criar uma sonoridade musical para sustentar a produção de um álbum a partir do enorme espólio de sons que o nosso espaço físico oferece sem recorrer ao uso de instrumentos musicais convencionais. Este foi dos resultados mais satisfatórios, pois com este método de trabalho, posso criar os meus próprios sons e não depender de sons já feitos potencializando a personalização e originalidade da música. Criei assim mais uma linguagem que posso usar quando achar necessário. Através da técnica de captação, *field recordings*, fiquei também com vontade de testar outras formas de captação e aprender mais sobre a microfonia para alcançar diferentes resultados.

Este desafio de usar apenas sons gravados foi das minhas partes favoritas deste projeto, mas o lado que mais me surpreendeu, acabou por ser a parte da escuta atenta e a aplicação das suas variantes como também, o estudo dos trabalhos existentes sobre o potencial sonoro acústico dos espaços e sobre o impacto que este tem sobre nós. Foi uma nova porta que se abriu e que estou curioso para continuar a estudar o extenso material bibliográfico e artístico que já existe. Também os resultados obtidos ajudaram nesse sentido. Um pormenor interessante que aconteceu durante a execução deste projeto prendia-se com o facto de estar a trabalhar com as captações na composição, e ao ouvir certos sons à minha volta durante o dia, a música que continha esses sons, iniciava-se na minha cabeça automaticamente.

Existe também algo que eu reparei e que vai ao encontro de um dos objetivos do projeto, neste caso, a tentativa de perceber o quão o nosso meio sonoro nos influencia também no processo de criação. Reparei que a partir da fase “Realidade” do processo de adaptação, dei por mim a recriar a sonoridade à minha volta de forma inconsciente e aplicar essa influência na composição. Embora desde início do projeto, tenha estado de forma voluntária a tentar recriar os meus meios sonoros, o que terá tornado automático essa recriação ao ponto de eu nem reparar, penso também que a prática da escuta atenta – já com a duração de 3 meses, absorvendo as dinâmicas naturais e as tonalidades à minha volta assim como os sons que povoam a cidade

- ajudou nesta aproximação à sonoridade do Porto. Esta espécie de mimese involuntária notou-se na recriação dos ambientes e sons, tonalidades e ritmos específicos como na apropriação do movimento das escadas rolantes no metro, sempre presente no meu dia-a-dia. Outro exemplo, aconteceu na criação da música “Departure”, pois no dia em que a comecei a compô-la tinha ido à minha antiga casa na Avenida Brasil-Foz fazer umas captações e aproveitei para escutar os ritmos naturais das ondas, algo que fazia habitualmente durante a minha primeira passagem pelo Porto. Apercebi-me depois, coincidência ou não, que quando concluí a base da música nesse dia, os primeiros dois pads tinham quase o mesmo ritmo que o oceano. Contudo, tenho que ter em conta que para me certificar desta conclusão teria que ter mais tempo de trabalho e de estudo, assim como, de testar em outras cidades e com diferentes tempos de exposição aos sons para perceber o grau de influência. Posso estar apenas a ouvir o que quero ouvir, ou seja, a querer tirar uma conclusão que seria entusiasmante, isto porque, uma vez atento e consciente que esta influência poderá ser possível, é normal que possa estar a sofrer de uma autossugestão involuntária, forçando certas semelhanças com as minhas criações usando os próprios sons captados. Eu acredito que essa mimese inconsciente seja possível e há artistas que defendem esta possibilidade, como exposto neste relatório sobre como o espaço sonoro envolvente influencia a criação musical. Apenas me questiono, se o tempo no qual estive exposto fora o suficiente para que tal aconteça e teria então que me certificar que sofri dessa mesma influência, quiçá com uma abordagem mais académica ou até mesmo, científica.

Além desta curiosidade em perceber o quão os sons à nossa volta nos influenciam, há uma outra conclusão pessoal da qual já tenho mais certeza e que foi criada por mim ainda no delinear do projeto, transformada numa frase e que serviu de mote para o início deste projeto:

***“As cidades são orquestras gigantes à espera de serem ouvidas...”***

Isto porque no início do projeto via a sonoridade das cidades como uma orquestra, e após a realização deste projeto, estou ainda mais seguro desse paralelismo, descobrindo espaços ricos em sons, ritmos, tonalidades e dinâmicas musicais tal e qual uma orquestra. Com o decorrer do estudo da bibliografia, e ao começar a explorar o trabalho de R.Murray Shafer, reparei que ele numa entrevista expressa uma aproximação a esta ideia, na sua relação com o exterior sónico:

“...I would go, you know, into nature and began to understand it, began to listen to it and see how it sounded and how it behaved and so forth ...I did a lot of work of that sort in which the environment is my orchestra”(Schafer, 2013)

Mas também com o decorrer do projeto, comecei-me a aperceber de algo: ao fazer esta escuta atenta à cidade com a imposição de evitar ouvir música durante a minha rotina diária, o meu ouvido ficava mais sensível aos sons em redor e isso deixava-me mais no presente. Estando mais consciente do meio sonoro, percebi melhor o espaço em que me encontrava e fez-me refletir de uma forma mais profunda sobre o que se passava à minha volta nesse momento. Numa conferência enquadrada no evento TEDxOPorto, Gustavo Costa cocriador do projeto, “Porto Sonoro” fala precisamente que o som do Porto é o som das pessoas:

*“...mas ao longo destes anos que tivemos a fazer todas estas captações, apercebemo-nos que há um som do porto, e esse som é produzido pelas pessoas...”* (Costa, 2014)

Ou seja, o som da cidade acaba por ser fruto das atividades que as pessoas exercem no seu espaço. A um nível pessoal, reparei que certos sons, faziam-me lembrar memórias pessoais por associação e isso levava-me a refletir sobre vários assuntos, como por exemplo, as fases da minha vida até esse momento, chegando por vezes a sentir um estado de serenidade e de união com o meu espaço físico.

*“A escuta reduzida é um método novo, fecundo e... pouco natural. Perturba os hábitos e as preguiças instaladas, e, àquele que a aborda, abre um mundo de questões que anteriormente nem sequer pensaria colocar.”* (Chion, 2008)

Fico com a ideia que quando nos conseguimos sentir assim tão no presente, entendemos melhor o passado, aceitando o presente e pensando com mais clareza sobre o futuro, ou seja, entendemo-nos a nós próprios. Daí a segunda parte da frase já acrescentada no final do projeto:

***“As cidades são orquestras gigantes à espera de serem ouvidas... e se as escutarmos com atenção, ouvimo-nos a nós próprios”.***

Coloquei então esta frase no verso da caixa da cassete como um convite ao ouvinte para refletir sobre esta ideia e incitar a curiosidade em ouvir também a sua cidade, e o seu meio sonoro e quiçá, a si próprio. Também ao realizar a escuta atenta, apliquei os princípios da escuta

*deep listening* criada por Pauline Oliveros e penso que deve ter ajudado a chegar a estas conclusões em algumas fases, pois ajudaram como ferramenta para interpretar a minha exposição aos sons e a forma como lhes respondo, deixando apenas fluir os sons sem tentar julgá-los e racionaliza-los, mas ao invés, sentir e perceber o quão isso afeta o meu corpo e a minha mente, contribuindo posteriormente para o processo de .

*“Deep listening comes from noticing my listening or listening to my listening and discerning the effects on my bodymind continuum, from listening to other, to art and to life”*(Oliveros, 2005)

Com este exercício da escuta reduzida, a situação acusmática e o *deep listening* penso que atingi uma ampliação da sensibilidade perante a variedade de sons e uma maior facilidade na sua discriminação, assim como, perante as reverberações e as propriedades acústicas. Outro benefício que retiro desta ampliação, é a sua utilidade para a criação de design de som para cinema, pois antevejo uma maior facilidade na conceção sonora de espaços.

Apercebi-me durante este projeto, através do estudo da bibliografia, na leitura de artigos, documentários, reportagens e do trabalho de vários autores, que a nossa relação com o meio sonoro, é um tema já há muito discutido e trabalhado, e tal como tem vindo a acontecer e é previsto, essa relação ganhará cada vez mais peso nas nossas decisões no que toca à nossa saúde e bem-estar. Ao entendermos cada vez mais o impacto do som na nossa biologia e como consequência, na nossa qualidade de vida, haverá uma consciencialização maior sobre o nosso meio acústico e com isto, surgirá mais oportunidades para a sua compreensão, alterando o nosso estilo de vida e os espaços em que habitamos em função também do som. O artista P. Murray Schafer, que já trabalha nesta área há muito tempo, fala sobre essa crescente consciencialização:

*“...so we do have ears to listen to the environment and that’s the beginning to happen and that’s going to affect I think the behavior of a lot of people and so I have great hope for the future that we’re going to rediscover the acoustic environment in which we live and we’re going to celebrate it and we’re going to save it”*(Schafer, 2013)

Eu sabia que a música era importante para o meu bem-estar e agora, após este projeto, acredito que não só a minha, mas a nossa relação com o som que nos rodeia, tem que ser tida em conta para que todos nós atinjamos também esse bem-estar.

Em suma, foi interessante perceber a minha relação com os espaços através do conceito do álbum e aprendi imenso sobre mim através deste estudo mais atento sobre o processo de adaptação que é necessário numa mudança para uma nova cidade. Quanto ao estudo da sonoridade da cidade e dos vários tipos de escuta, percebi que é uma área que me fez pensar mais no som como uma matéria prima, pois enquanto criador de música, percebi o impacto que os espaços físicos e os sons podem ter na criação musical. Mas também, como uma forma de aprender a ver o mundo e ajudar-me a interpretá-lo e compreendê-lo.

Ao ter que aprofundar o lado técnico e de produção de um projeto desta natureza, ganhei uma noção mais estruturada do que envolve criar um álbum com um conceito pré-definido e parto agora para os futuros projetos musicais com esta sensação de estar perante uma folha em branco, com mais liberdade e pleno de hipóteses criativas.

## **6.4 CONTINUIDADE DO PROJETO**

Tendo agora à minha disposição esta base de trabalho com uma metodologia apurada, tenciono dar seguimento a este projeto, continuando a usar e a aprofundar este tipo de linguagem musical desenvolvida, servindo-me apenas de sons captados e da sua plasticidade com as mesmas técnicas de manipulação e edição dos princípios da música concreta, dos vários tipos de escuta, do estudo das propriedades do som em si e da dinâmica e acústica própria de cada espaço.

Para tal, gostaria de poder aplicar esta metodologia em outras cidades e na mesma, com o foco na adaptação e na minha relação com o espaço. Em paralelo, gostaria de continuar a estudar a acústica e a sonoridade dos espaços, tanto em cidades como noutros locais menos urbanos. Para isso, tenciono dar seguimento ao estudo das referências bibliográficas adquiridas com este projeto.

A um nível técnico, gostaria de testar outras ferramentas como por exemplo, usar um software que isole melhor certos sons com extra minúcia e testar outros tipos de reverberação. Também o resultado de cada álbum poderá ser pensado para um sistema sonoro quadrifônico, reforçando a ideia da profundidade espacial, dada a quantidade de planos sonoros que uso.

Quanto à microfonia a ser utilizada, testaria outras formas de captação, como um microfone binaural e os microfones de contacto.

Há também certas variantes conceptuais que podem ser revistas, entre as quais, o tempo mínimo em cada sítio para conseguir transpor a sonoridade desse espaço, sendo que interfere com o tempo mínimo de adaptação de 6 meses a um ano. Isto porque surgem por vezes oportunidades de estar numa nova cidade por períodos muito mais curtos. Poderei também tentar perceber melhor os espaços em que me encontro, estudando a sua história, a música característica que se faz nesse espaço e prestar uma atenção maior às *soundmarks* e *keynotes* de cada cidade através de um levantamento mais aprofundado e com base já no trabalho de autores como R. Murray Shafer.

Fico também curioso em experimentar este conceito em sítios com um ambiente acústico totalmente diferente de uma cidade, neste caso, num espaço mais remoto como nas montanhas, repleto de sons produzidos apenas pela natureza. E fazer experimentações de gravar no mesmo local em horas diferentes, com o objetivo de perceber as diferenças.

Seria interessante, ao fim de mais alguns álbuns feitos nestes moldes, compará-los e perceber se consigo captar a essência sonora de cada local, através sempre da minha percepção e interpretação.

## BIBLIOGRAFIA E OUTRAS REFERÊNCIAS

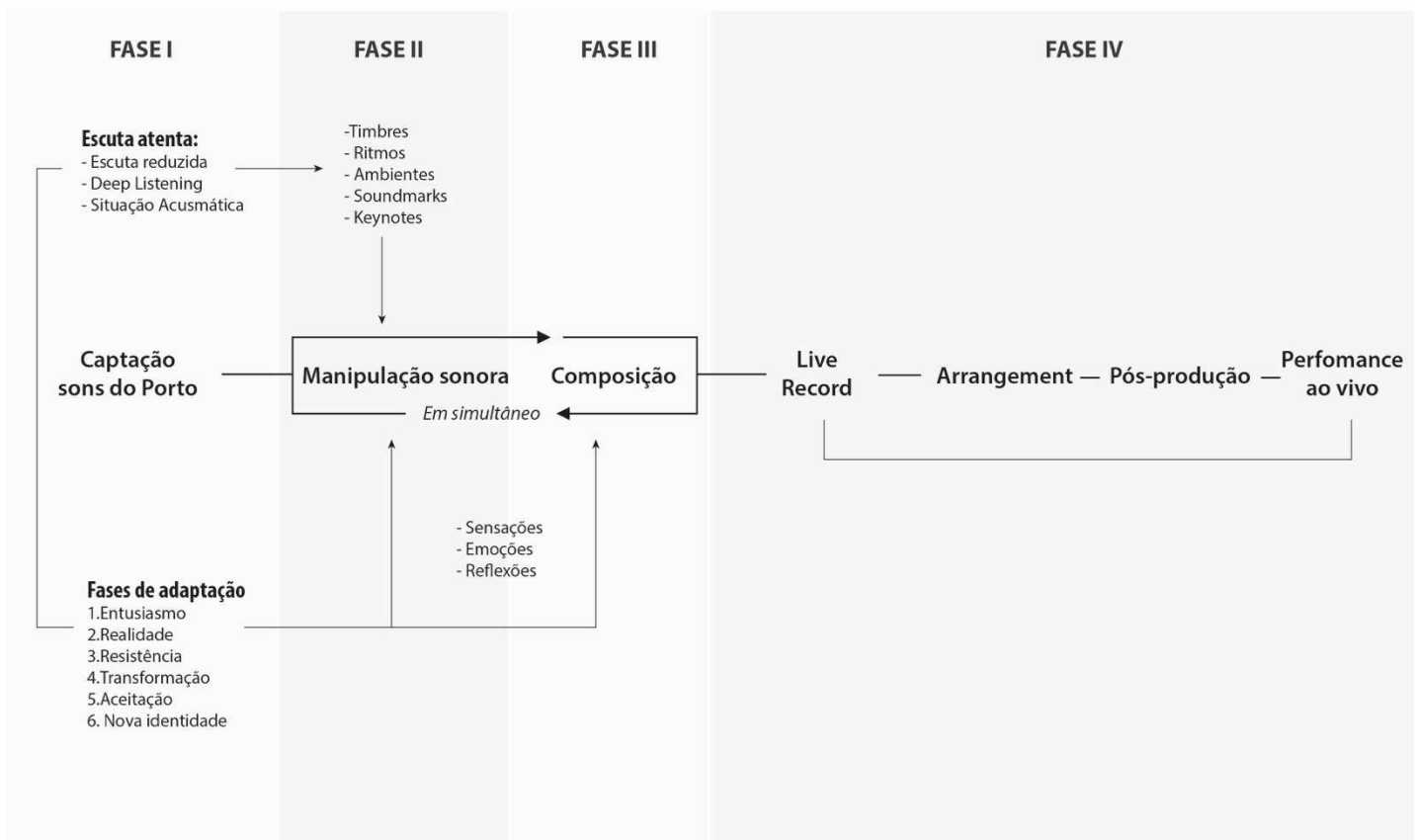
- Augusto, F., & Melo, C. De. (2007). *De “Introduction à la musique concrète” ao Traité des objets musicaux : gênese do solfejo dos objetos musicais de Pierre Schaeffer*. Escola de Música Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte.
- Chion, M. (2008). *A Audiovisão: Som e Imagem no Cinema*. Texto&Grafia.
- Costa, G. (2014). Porto Sonoro: Gustavo Costsa at TEDxOporto [Vídeo]. Obtido 10 de Abril de 2019, de <https://www.youtube.com/watch?v=vRVVbExrCN4>
- Eric Darmon, F. M. (2007). *The Art of Sounds*.
- Hill, C., & North, C. (2006). Translating Pierre Schaeffer : Symbolism , Literature and Music. *EMS: Electroacoustic Music Studies Network*, (1983), 1–10.
- Kyoka. (2017). One Thing: Kyoka – Exploring noise [Vídeo]. Obtido 10 de Abril de 2019, de <https://www.youtube.com/watch?v=7V9mdNavgAg>
- Oliveros, P. (2005). *Practice, Deep Listening: A Composer’s Sound*. Deep Listening Publications.
- Philip Sherburne. (2016). The Secret Language of Laundry: Inside Matmos’ Washing Machine Album. *Pitchfork*. Obtido 10 de Abril de 2019, de <https://pitchfork.com/features/interview/9785-the-secret-language-of-laundry-inside-matmos-washing-machine-album/>
- R.Murray Shafer. (1994). *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Simon and Schuster, 1993.
- Schafer, R. M. (2013). The Musical Mind #2: R. Murray Schafer, Composer [Vídeo]. *Youtube - Orchestra, Espirit*. Obtido 10 de Abril de 2019, de <https://www.youtube.com/watch?v=a6LsvEt952Q>
- Shaeffer, P. (2017). *Treatise on Musical Objects: An Essay across Disciplines*. (U. of C. Press, Ed.).

- Waffender, M. (1995). *Steve Reich: City Life*.
- Watson, C. (2018). Chris Watson The Colour Of Sound [Vídeo]. Obtido 10 de Abril de 2019, de <https://www.youtube.com/watch?v=czFHIdOd8K8&t=277s>
- Reich, S. (1996). *Proverb - City Life*. Nonesuch.
- Watson, C. (2011). *El Tren Fantasma*. Touch.
- Biosphere. (2010). *Outside By The Fjord*. Touch.
- Jenssen, G. (2006). *Cho Oyu 8201m (Field Recordings From Tibet)*. Ash International
- Tobin, A. (2007). *Foley Room*. Ninja Tune.
- Matmos. (2016). *Ultimate Care II*. Thrill Jockey.
- Hecker, T. (2013). *Virgins*. Kranky.
- Hopkins, J. (2013). *Immunity*. Domino.
- Clark. (2014). *Clark*. Warp Records.
- Frost, B. (2014). *Aurora*. Bedroom Community.
- Ametsub. (2012). *All is Silence*. Nothings66.
- Basinski, W. (2002). *The Desintegration Loops*. 2062.
- Gas. (2017). *Narkopop*. Kompakt.
- Henry, P. (2001). *Futiristie*. Philips.
- Whetham, S. (2013). *El Parque Está Situado En Su Propia Casa*. Line.
- Behrens, M. (2001). *Integração*. Sirr.
- Joaquim, V. (2011). *Filament*. Kvitnu.
- Eno, B. (1978). *Airports, Ambient 1: Music for*. Polydor Records.
- Jeck, P. (2015). *Cardinal*. Touch.
- Jen, J. (2018). *Loop-Finding-Jazz-Records*. Faitiche.

# APÊNDICE A

## METODOLOGIA DE TRABALHO

### METODOLOGIA DE TRABALHO - OPO



## **APÊNDICE B**

### **FASES TRANSVERSAIS NAS MINHAS MUDANÇAS GEOGRÁFICAS**

#### **1. ENTUSIASMO/EXPETATIVA**

- Amplificação sensorial.
- Conhecer novas pessoas, maneiras de pensar, oportunidades de colaboração.
- Refletir progressivamente sobre o percurso pessoal até então.
- Ganhar perspectiva sobre o presente e o futuro.
- Curiosidade e entusiasmo em situações inesperadas com potencial de aprendizagem.
- Sensibilidade sensorial amplificada.
- Curiosidade em saber como será a vida no futuro, nesse novo local.

#### **2. REALIDADE**

- Realidade diferente do esperado.
- Comparação com o passado.
- Desafios inesperados.
- Situações novas que exigem aprendizagem.
- Emoções mistas entre desalento, frustração versus entusiasmo, expectativa.
- Frustração com erros de cálculo de tempo nas deslocções.

#### **3. RESISTÊNCIA**

- Lembrar-me de amigos
- A amplificação sensorial diminui, assim como a atenção aos pormenores.

- A rotina e a monotonia instalam-se.
- Certas coisas que ficam por resolver vêm ao de cima.
- Passar por locais que remetam ou lembrem como era a minha vida anteriormente.
- Inverno e introspeção.
- Indícios da necessidade de adaptação.
- Saudades de certos hábitos.
- Sensação de rasgo: realidade antiga versus a nova realidade.

#### **4. Aceitação**

- Começar a sentir-se bem com as coisas como realmente são.
- Rotina sólida, com uma apreciação baseada na estabilidade atingida.
- Gestão e melhor conhecimento do tempo de deslocação entre os espaços e na realização das tarefas.
- Ligações e relações sociais estabelecidas com as pessoas. Daí, novas oportunidades e novas maneiras de pensar.
- Início de uma sensação de evolução que abre caminho para uma nova identidade.
- Primeiros indícios de integração completa.

#### **5. TRANSFORMAÇÃO**

- Noção do que pode ser melhorado no que toca à integração.
- Domínio dos espaços, nomes de ruas, serviços.
- Novos hábitos estabelecidos.
- Hábitos provindos das oportunidades do espaço inserido.
- Autoconsciência perante automatismos criados com hábitos.
- Primeiros indícios de uma nova identidade.

- Novo círculo social estabelecido.
- Possível mudança visual.
- Aprendizagem pessoal.

## **6. NOVA IDENTIDADE**

- Novo olhar sobre o futuro.
- Sentir-se integrado e parte de uma comunidade.
- Sensação de plenitude.
- Sentido de realização por sentir plenitude.
- Expansão mental dos espaços geográficos e distâncias entre outros locais
- Sentir-se no presente
- Aplicação de aprendizagem.
- Estabilidade atingida, o que possibilita desfrutar as coisas.

## APÊNDICE C

### CARTOGRAFIA DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO



#### Locais de captação:

- 1 (2011) Foz - Avenida Brasil (casa)
- 2 (2011) Praia de Gondarém
- 3 (2011; 2014; 2018) UCP Escola das Artes, R. Diogo Botelho
- 4 (2012) Vila nova de Gaia, R. de Raimundo de carvalho (casa)
- 5 (2012; 2017/18) RTP, Monte da virgem
- 6 (2012; 2017/18) Estação de comboio de São Bento
- 7 (2014) R. de Cedofeita
- 8 (2014) Massarelos (Casa)
- 9 (2014) R. de Miguel Bombarda
- 10 (2017/18) Estação do metro da Trindade
- 11 (2017/18) Estação do metro de St. Ovídeo
- 12 (2017/18) Rua do Bonfim (casa)
- 13 (2017/18) Rua do Bonfim (casa)- Av. Fernão de Magalhães (Supermercado Pingo Doce)

#### Rotinas diárias:

- 2011/2012
- 2014
- 2017/18

## **APÊNDICE D**

### **DESCRIÇÃO DOS ESPAÇOS**

#### **(2011) Foz - Avenida Brasil (casa)**

Pássaros; carrinhos de bebé, famílias a passear, crianças a gritar, gaivotas, carros, motas, ritmo das marés, frequências graves do oceano, rebentamento de ondas, vento, autocarros a parar, som de semáforos, jantares em casa, música descontraída, humidade no ar, cheiro da maresia, farol.

#### **(2011) Praia de Gondarém**

Ritmo do mar, mergulhos, vozes de pessoas, gaivotas gritos, vento, risos, deslocamento de carros e motas como plano de fundo, barcos no horizonte, mau tempo.

#### **(2011; 2014; 2017/18) Casa – UCP Escola das artes, R. Diogo Botelho (rotina diária)**

Interior de autocarros, pessoas a falar alto, hidráulicos dos autocarros, chuva a bater no teto, som da passagem do passe na máquina, som da campainha para parar, autocarros a parar, moedas, cheiro da maresia, pessoas idosas na estrada, casas bonitas, ambiente familiar entre os dois espaços.

#### **(2012; 2017/18) RTP, Monte da virgem**

Pássaros, crianças na escola, movimento das árvores, silêncio, som das máquinas, frequências agudas de máquinas, drones, som do computador, risos, senhoras da limpeza, pouca reverberação nos espaços, portas e janelas a abrirem e a fecharem, telefones a tocar, som de

correntes de ar, cumprimento diário ao segurança, som da passagem de cartão de funcionário, som de chaves, movimento das folhas das árvores com o vento, bips da validação do cartão de funcionário, máquina do café, cumprimentar com bom dias e boa tardes.

**(2012; 2014; 2018) Universidade**

Piano desafinado, tocar esporádico do piano; frequências tipo drone das máquinas automáticas de bebidas; graves vindos dos estúdios de som, som do cartão das portas, portas a abrir e a fechar, alguém a tocar piano, máquina do café, som de talheres no bar, risos, frequências graves vindas das salas.

**(2012; 2017/18) Estação de comboio de São Bento**

Hidráulicos dos comboios, locutora da estação a falar, afluência de pessoas a entrar na carruagem, som do passe nas máquinas, moedas a cair, andamento progressivo no início da sua marcha, coro de vozes, espaço amplo, frio.

**(2012) Vila nova de Gaia, R. de Raimundo de carvalho (casa)**

Silêncio, ambiente calmo, som de subir escadas, sino da igreja, carros a passar pontualmente, som do computador do colega de casa, som do cabeleireiro e dos secadores de cabelo, pássaros.

**(2014) R. de Cedofeita**

Pessoas a andar, som das caixas de registo, músicos de rua, sinos de igreja, gaivotas, carros ao fundo a passar, mesas e cadeiras a ser arrastados, som de sacos, gritos a chamar alguém, pessoas a falar, músicos de rua.

**(2014) Massarelos (Casa)**

Ambiente citadino, carros, semáforos a mudar, gaivotas, eco de vozes, elevador, autoclismos, cumprimento diário ao segurança, som de chaves, som do tijolo do chão a levantar, pombos, sons de canetas e pinceis, cadeiras arrastar, frio na marquise, máquina de lavar roupa, molas da cama.

**(2014) R. de Miguel Bombarda**

Pessoas a andar, cafés, chávenas a bater, som das caixas de registo, carros a passar, pombos, garagens a abrir, música nas lojas, pombos, artistas, ilustradores, galerias de ilustração, cheiro a tintas e canetas de gel.

**(2017/18) Estação do metro da Trindade**

Som dos travões do metro a parar, travagem, desacelerar e acelerar da carruagem do metro, efeito *doopler*, a locutora do metro a falar, afluência de pessoas a entrar no metro, som do passe nas máquinas, moedas a cair, concertos pontuais no metro, bips eletrónicos das máquinas dos bilhetes e na validação do passe. Porta a abrir e a fechar, e o seu deslizamento.

**(2017/18) Estação do metro de St. Ovídeo**

Espaço amplo, reverberação grande, momentos de calma em contraste com momentos de azáfama, vento, frio, descompressão, pessoas à espera, miúdos em grupo tendo alguns a fumar, pessoas com sacos, metro a chegar, avisos, metros à espera, som da carruagem a ligar e em espera.

**(2017/18) Rua do Bonfim (casa)**

Constante intenso som de carros a passar, janela de quarto a abrir e a fechar, chuva a bater no teto, sons de pratos de cozinha, miar de gatos, pessoas a falar alto e a rir na rua em contraste com o silêncio da noite com gritos pontuais de pessoas embriagadas, portas a abrir e a fechar, trovoadas, forte chuva, sino da igreja, voz dos colegas de casa, frequências graves da voz dos vizinhos de baixo em ambiente familiar, água a ferver, som da cafeteira, som da televisão, máquina de lavar roupa, som dos computadores dos colegas de casa, porta abrir com as chaves a chocalharem, música e festa das vizinhas de cima, gatos com cio, cacarejar do galo.

**(2017/18) Rua do Bonfim (casa)- Av. Fernão de Magalhães (Supermercado Pingo Doce)**

Sons das máquinas de registo, bips, rodas dos carrinhos de compras, voz das funcionárias no speaker do supermercado, voz de famílias, pessoas, vidro dos frascos, plástico, música ambiente, autocarros a parar, som de chávenas da esplanada do café, água a escorrer de pessoas a lavar a entrada da casa, som do pau de apoio de pessoas cegas que saem da associação, portas a fechar e abrir, carros a parar, som do semáforo.

**(2017/18) RTP, Conceição Fernandes – R. do Bonfim (casa) (rotina diária)**

Pessoas a andar, sons do metro, locutora do metro a falar, metro a chegar, sons mecânicos, gritos esporádicos, coro de vozes, sons das cadeiras ao sentar, portas abrir e a fechar, telefones a tocar, som do metro na ponte, gritos e riso no Jardim do Morro, música por vezes dos telemóveis, bom dia e boa tarde dos “picas” do metro, discussões e diálogos em voz alta, moedas a cair ao chão.

## APÊNDICE E

### TABELA DE APOIO – OBSERVAÇÃO DAS FASES DE ADAPTAÇÃO NO PORTO 2017/2018

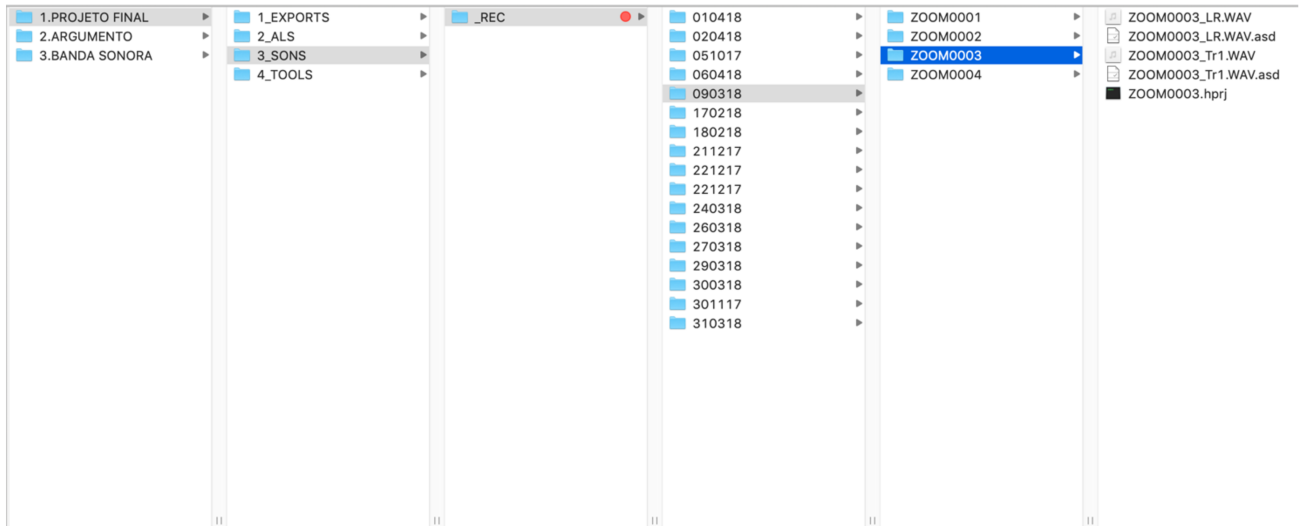
FASES / MESES	SENTIMENTOS	KEYWORDS	IDEIAS	SONS	SONORIDADES	RITMO
<b>1.ENTUSIASMO/ EXPETATIVA</b> - Outubro - Novembro	- Esperança - Nostalgia - Energia - Serenidade - Vivacidade - Ansiedade positiva - Nervosismo - Euforia - Alegria	- Leveza - Expetativas - Estímulos - Aventura - Surpresas - Introspeção - Solidão - Sozinho - Sotaque porto - Movimento - Agitação - Curiosidade - Adrenalina	- Sentidos Aguçados - Curiosidade de criança - Nervosismo das primeiras vezes - Sol - Pôr do sol - Igrejas - Edifícios antigos - Laranjas, azuis, vermelhos - Espaços abertos - Abertura	- Gaivotas - Autocarros - Crianças - Risos - Pessoas - Sotaque porto - Sinos - Aviões	- Ambientes com reverberação - Sons molhados - Confusão de sons -	- Calmo - Intermitente - Rápido - Suave - Contemplativo - Lento
<b>2.REALIDADE</b> - Dezembro - Janeiro	- Nostalgia - Energia - Nervosismo - Perplexidade - Entusiasmo	- Desilusão - Incompreensão - Choque - Suspense - Negação - Surpresa	- Descobertas - Falta de bases - Suspense - Cinzentos/azuis - Chuva constante - Início de rotina - Sons tornam-se familiares - Rotina de sons - Começo a sentir musicalidade nos sons	- Metro - Sons de casa - Pessoas a falar - Sons industriais - Poucos sons da natureza	- Ambientes frios - Frequências frias - Confusas - Variadas	- Caótico - Abstrato - Rítmico
<b>3.RESISTÊNCIA</b> - Fevereiro - Março	- Ansiedade - Saudade - Desilusão - Frustração - Nostalgia - Paz	- Incertezas - “Reality Check” - Dogmas - Ideologias - Introspeção - Avançada - Comparação - Ego - Identidade - Espaço pessoal - Alerta - Cinismo - Negação - Descoberta - Vulnerabilidade - Stress - Solidão - Rasgo - Divisão - Adversidade	- Necessidade de ouvir coisas que estimulam a minha identidade definida - Sentimento de alienação - Corpo/mente rasgado - Noção da Realidade incerta - Falta de controlo - Peso - Frio - Escuro - Sentir-se rasgado - Choque de Ideologias - Queixar-se - Desilusão com escolhas	- Sons acumulados - Sons estranhos - Cacofonia - Metro - Pessoas - Melodias neutras, tristes - Chuva - Aviões - Vento - Trovões	- Graves fortes e longos - Misturas e texturas vibrantes, acentuadas - Massa de som	- Apressado - Imprevisível - Indefinido - Imprevisível - Arritmico

<b>FASES / MESES</b>	<i>SENTIMENTOS</i>	<i>KEYWORDS</i>	<i>IDEIAS</i>	<i>SONS</i>	<i>Sonoridades</i>	<i>RITMO</i>
<b>4.ACEITAÇÃO</b> - Março - Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serenidade</li> <li>- Felicidade</li> <li>- Orgulho</li> <li>- Saudade</li> <li>- Nostalgia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptação</li> <li>- Aceitação</li> <li>- Apreciação</li> <li>- Presente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentir-me no presente</li> <li>- Rotina</li> <li>- Sensação de paz</li> <li>- Leveza</li> <li>- Sinto musicalidade nos sons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pássaros</li> <li>- Sons citadinos</li> <li>- Agradáveis</li> <li>- Gaivotas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniformes</li> <li>- Leves</li> <li>- Agudos</li> <li>- Gents- Reverberação</li> <li>- Espacialidade</li> <li>- Amplitude grande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calmo</li> <li>- Devagar</li> <li>- Alguma energia</li> </ul>
<b>5.TRANSFORMAÇÃO</b> - Março - Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serenidade</li> <li>- Alienação</li> <li>- Energia</li> <li>- Stress ligeiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenacidade</li> <li>- Futuro</li> <li>- Presente</li> <li>- Peças soltas</li> <li>- União</li> <li>- Contradições</li> <li>- Choques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relações estabelecidas</li> <li>- Colegas de casa como amigos</li> <li>- Novos hábitos</li> <li>- Criação de bases</li> <li>- Sorrisos parvos na cara</li> <li>- Por do sol</li> <li>- Verdes / vermelhos</li> <li>- Uma máquina a desmontar</li> <li>- Desconstrução para algo novo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaivotas</li> <li>- Peças mecânicas</li> <li>- Sons de computador</li> <li>- Som das carruagens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecânicas</li> <li>- Textura fortes</li> <li>- Contrastes sonoros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritmado</li> <li>- Consistente</li> <li>- Com falhas</li> </ul>
<b>6.NOVA IDENTIDADE</b> - Abril - Maio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alegria</li> <li>- Serenidade</li> <li>- Entusiasmo</li> <li>- Descanso</li> <li>- Melancolia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Uplifiting”</li> <li>- Energia</li> <li>- União</li> <li>- Chegadas</li> <li>- Casa</li> <li>- Familiaridade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentir-me no presente de forma mais profunda</li> <li>- Brancos,</li> <li>- Luz</li> <li>- Cheiros de flores</li> <li>- Espaços amplos</li> <li>- Memórias</li> <li>- Revisitar o início da adaptação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons típicos do porto e das minhas rotinas</li> <li>- Risos</li> <li>- Gaivotas</li> <li>- Festa</li> <li>- Música</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reverberações</li> <li>- Misturas</li> <li>- Claridade</li> <li>- Atmosférico</li> <li>- Espacial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Médio sereno</li> <li>- Calmo</li> <li>- Eufórico</li> </ul>

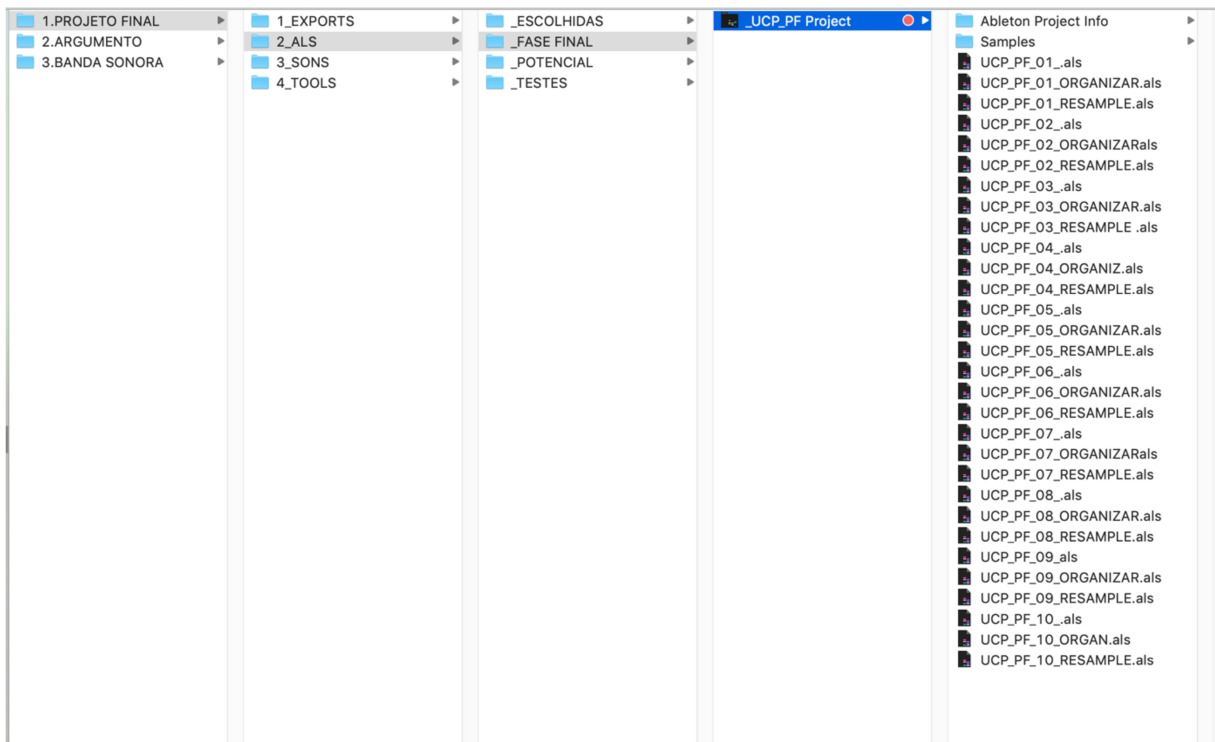


# APÊNDICE G

## ORGANIZAÇÃO DO MÉTODO DE TRABALHO



ORGANIZAÇÃO DAS PASTAS DE TRABALHO

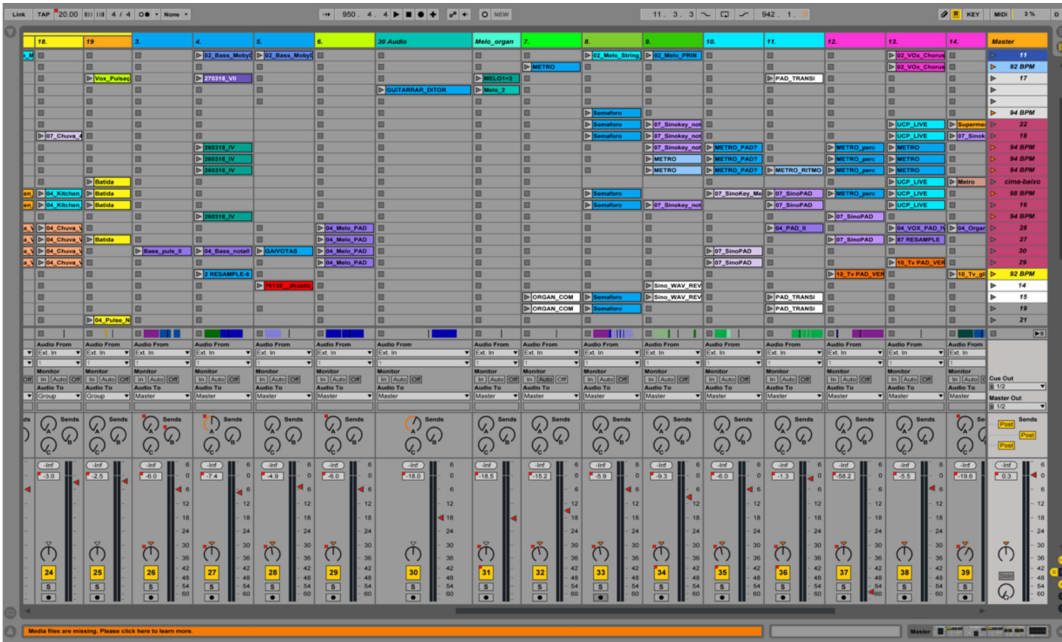


PROJETOS ALS DE TODAS AS SUAS FASES DE PRODUÇÃO, COM VISTA À PASSAGEM DO PROJETO FINAL

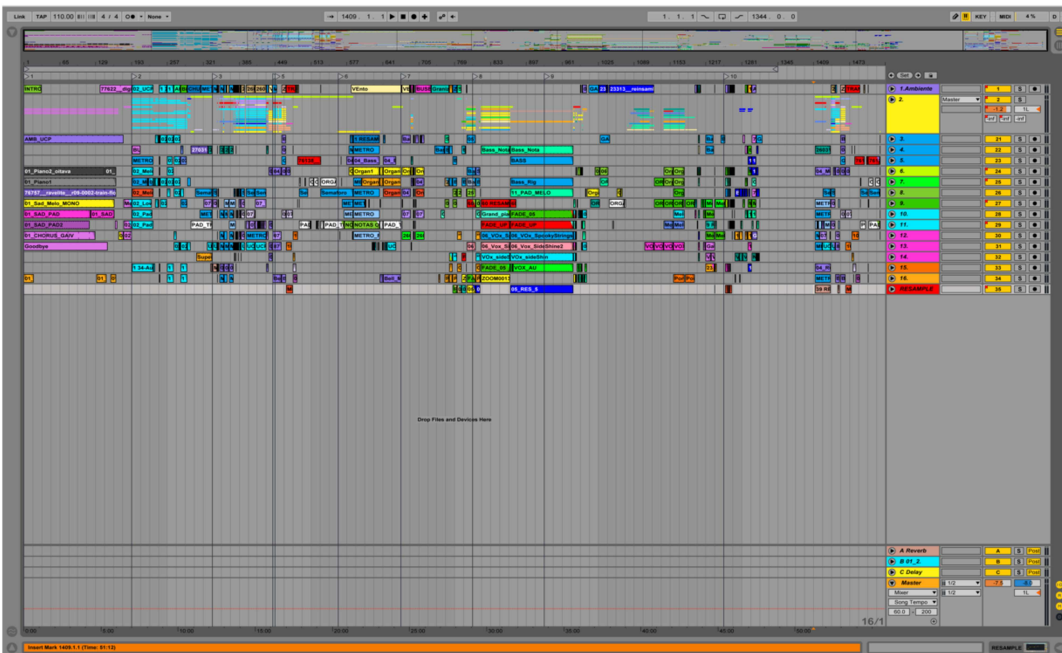
# APÊNDICE H

## SOFTWARE UTILIZADO

### ABLETON LIVE 9

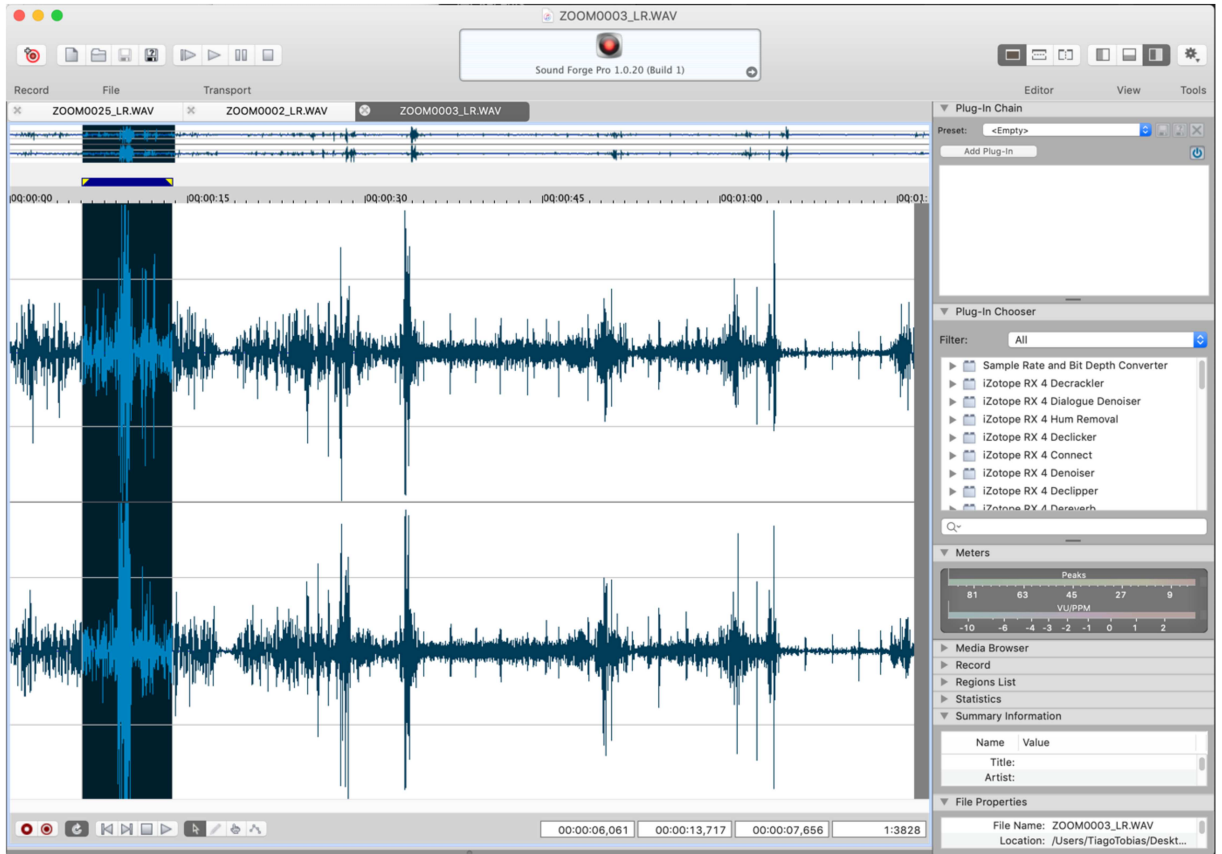


VISTA VERTICAL



VISTA HORIZONTAL

# SOUND FORGE PRO

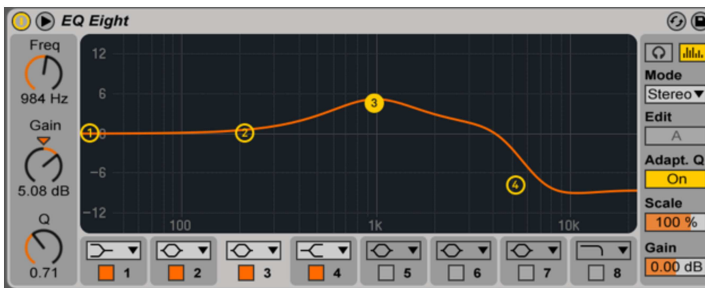


# APÊNDICE I

## FERRAMENTAS DE MANIPULAÇÃO DE SOM

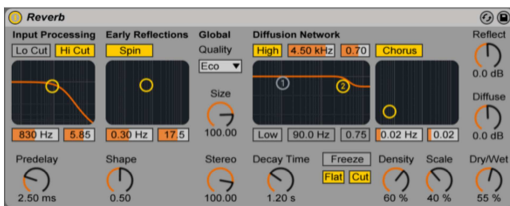


SIMPLER



EQUALIZADOR EQ EIGHT

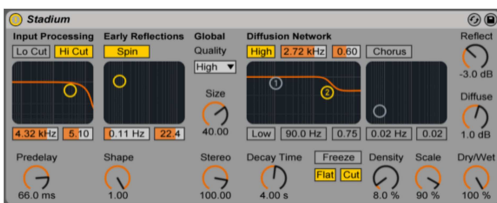
## EFEITOS DE REVERBERAÇÃO



REVERB (STANDARD)



LARGE SPACE CHORUS



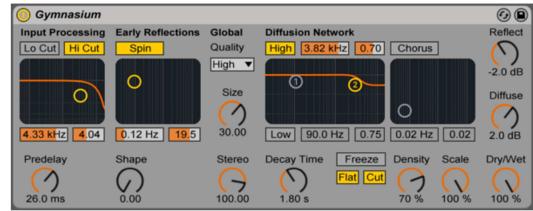
STADIUM



HALLUZINATIONE



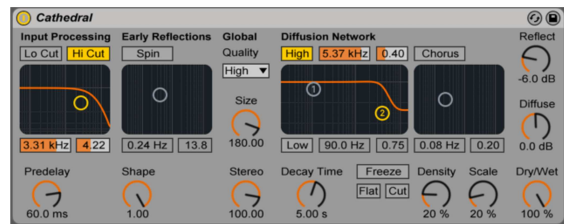
MEDIUM STAGE



GYMNASIUM



CONCRETE CHAMBER



CATHEDRAL

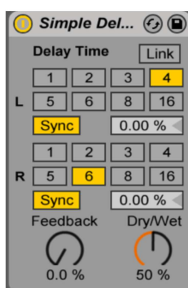


PARALLEL WALLS

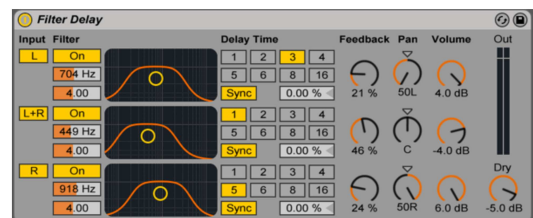


STORAGE SPACE

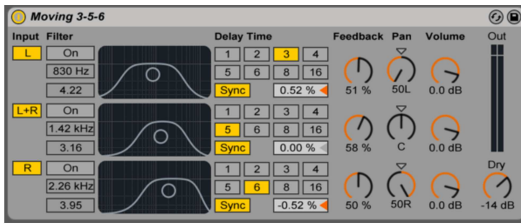
## EFEITOS DE DELAY



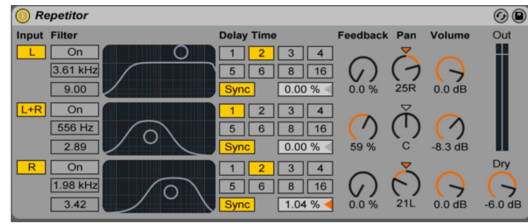
SIMPLE DELAY



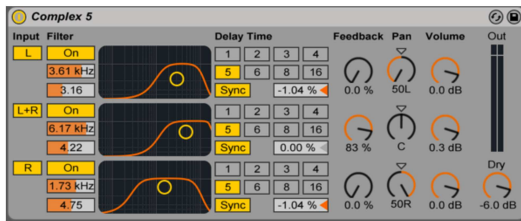
FILTER DELAY



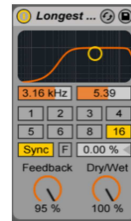
MOVING 3-5-6



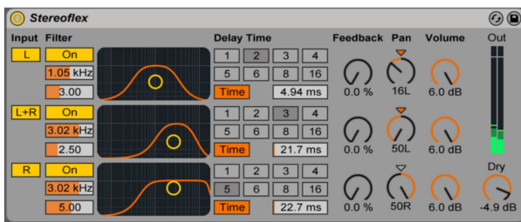
REPETITOR



COMPLEX 5



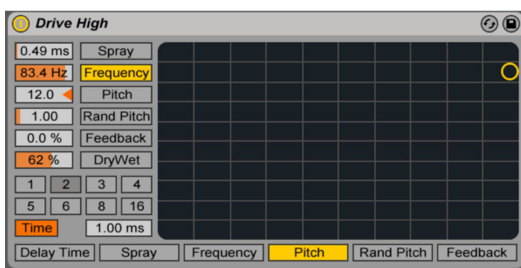
LONGEST PING PONG



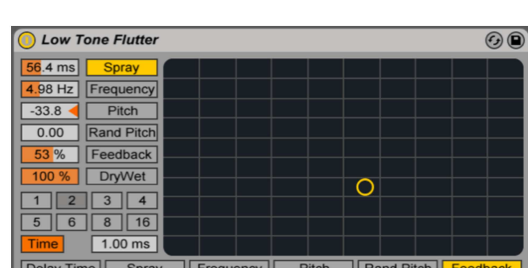
STEREOFLEX



GRAIN DELAY

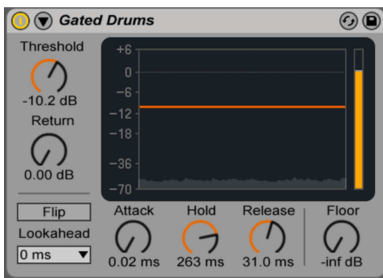


DRIVE HIGH



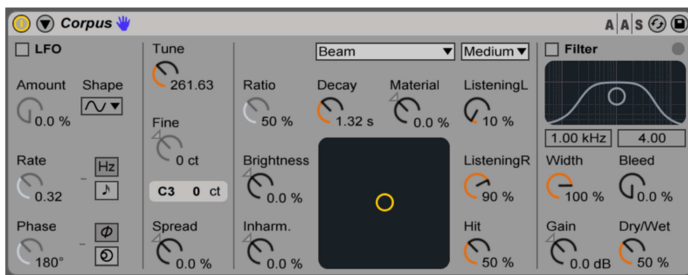
LOW TONE FLUTTER

## FILTROS DE FREQUÊNCIAS

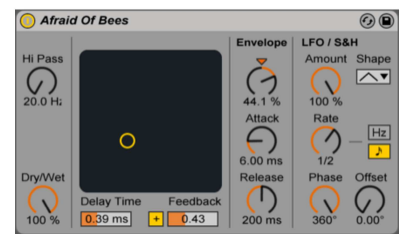


GATED DRUMS

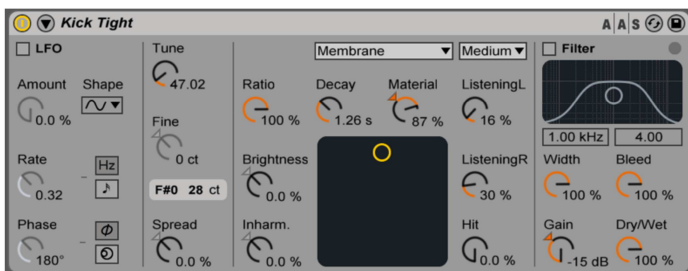
## OSCILADORES DE FREQUÊNCIAS



CORPUS (STANDARD)



AFRAID OF BEES

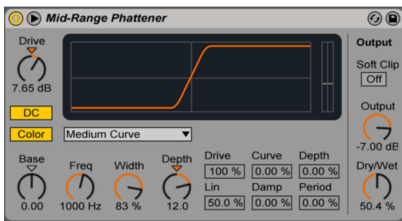


KICK TIGHT

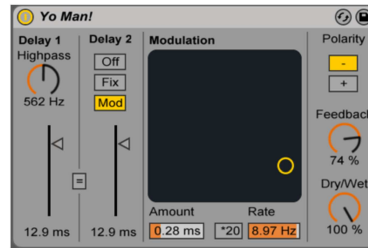


TECHSYS

## SATURADOR



MID-RANGE PHATTENER



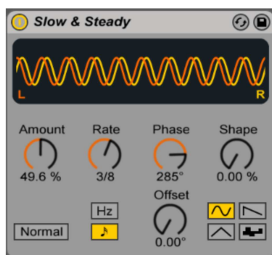
YO MAN!

## REFLETOR DE SOM (FLAGGING)



HEARING VOICES

## EFEITO DE PANORÂMICA



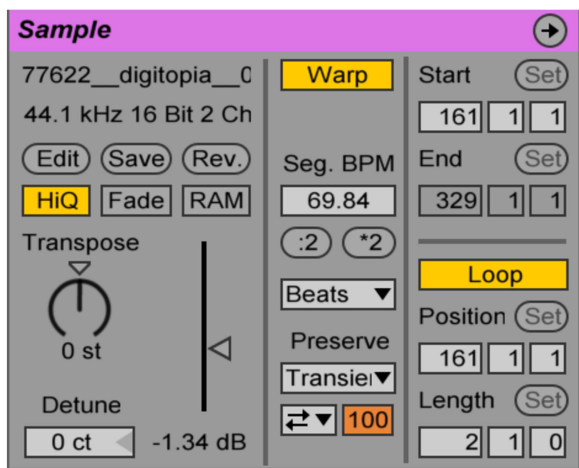
SLOW & STEADY

## COMPRESSOR



GLUE COMPRESSOR

## WARP MODE



TRANPOSE



MONOLAKE GRANULATOR

## AMPLIFICADORES DIGITAIS

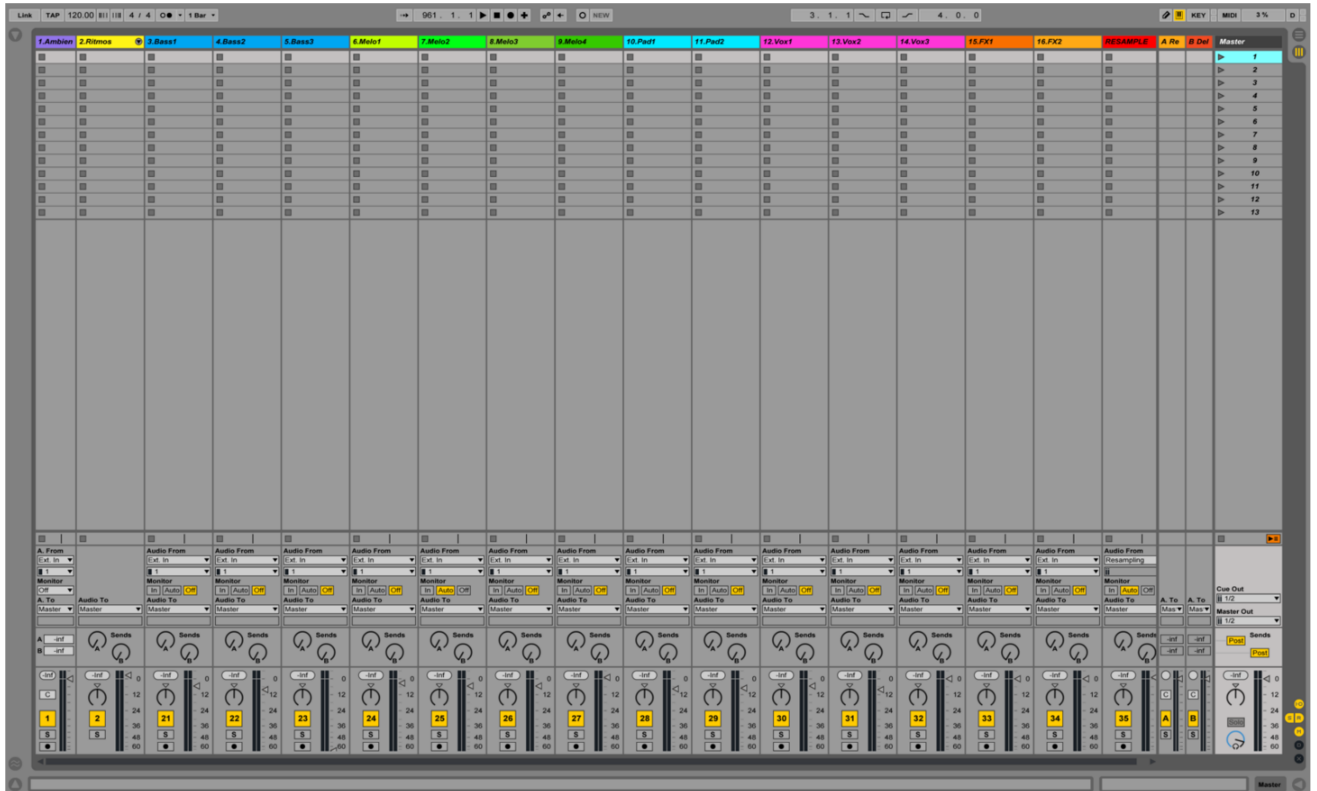


GUITAR RIG 5



## APÊNDICE J

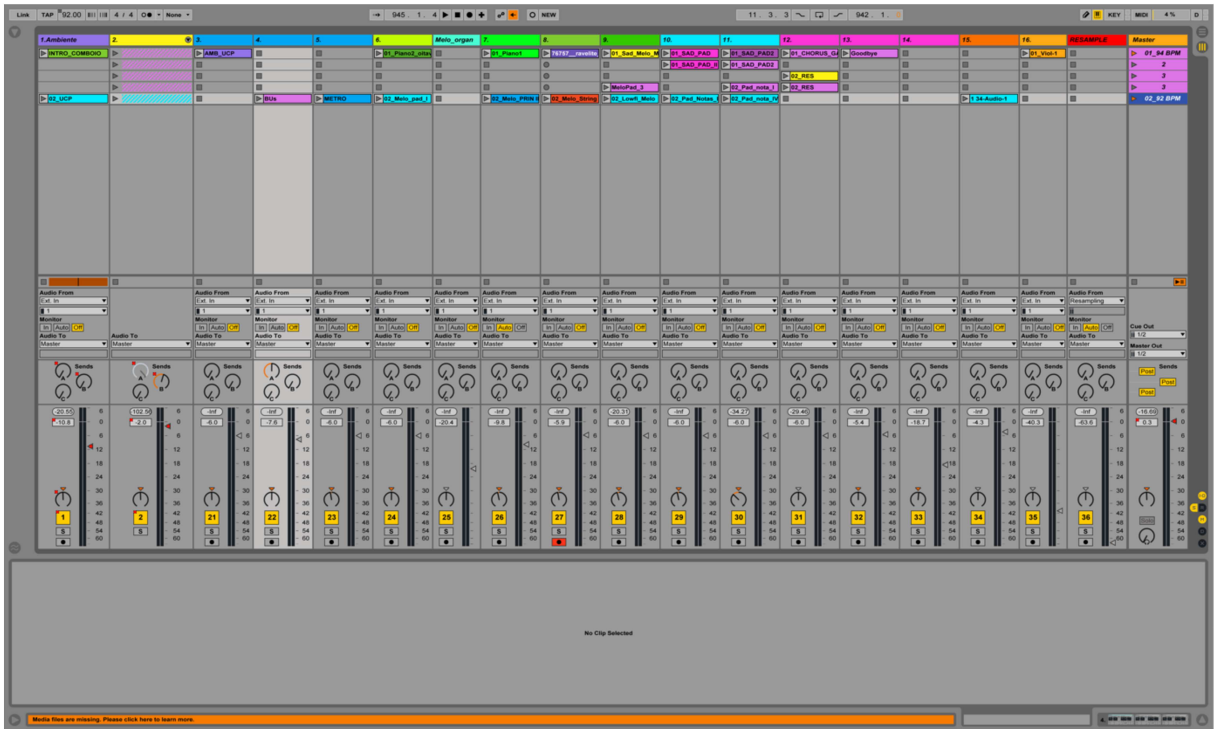
### MATRIZ GERAL DE COMPOSIÇÃO



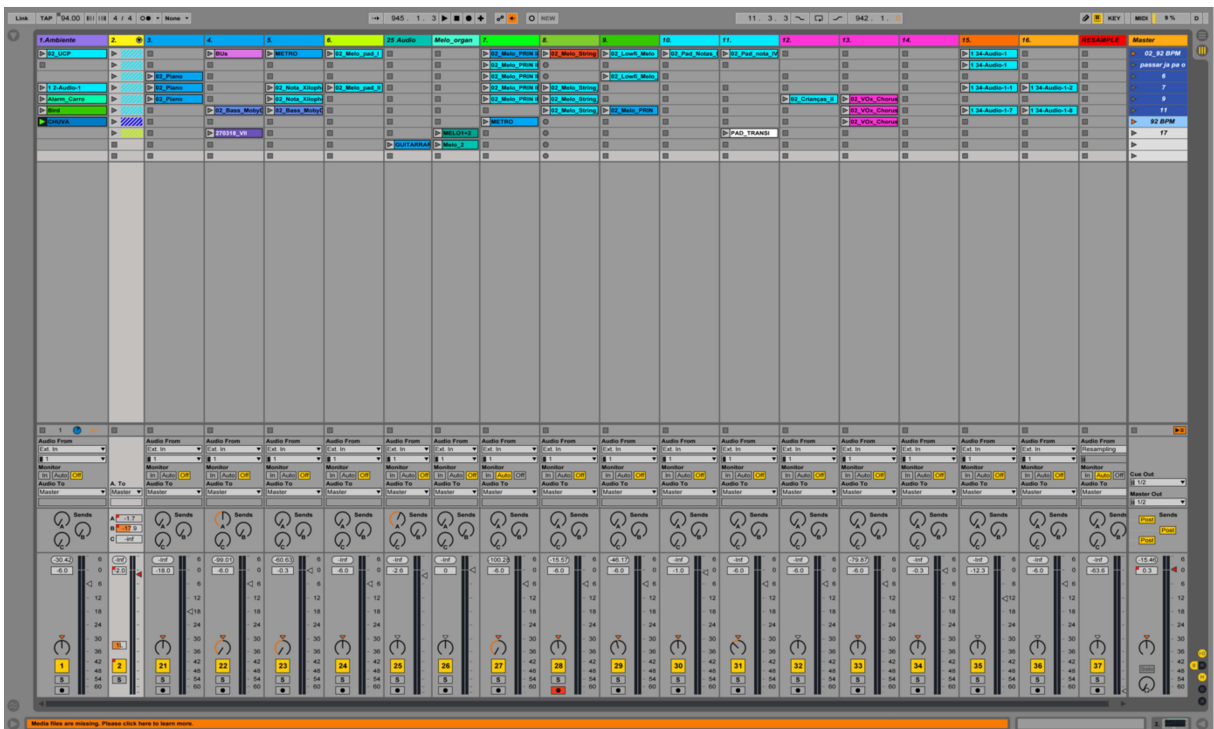
VISTA VERTICAL COM AS 17 TRACKS: AMBIENTES (ROXO), RITMOS (AMARELO), BASS (AZUIS), MELODIAS (VERDE), PAD (VERDE/AZUL CLARO), VOX (ROSA), FX (LARANJA), RESAMPLE (VERMELHO).

# APÊNDICE K

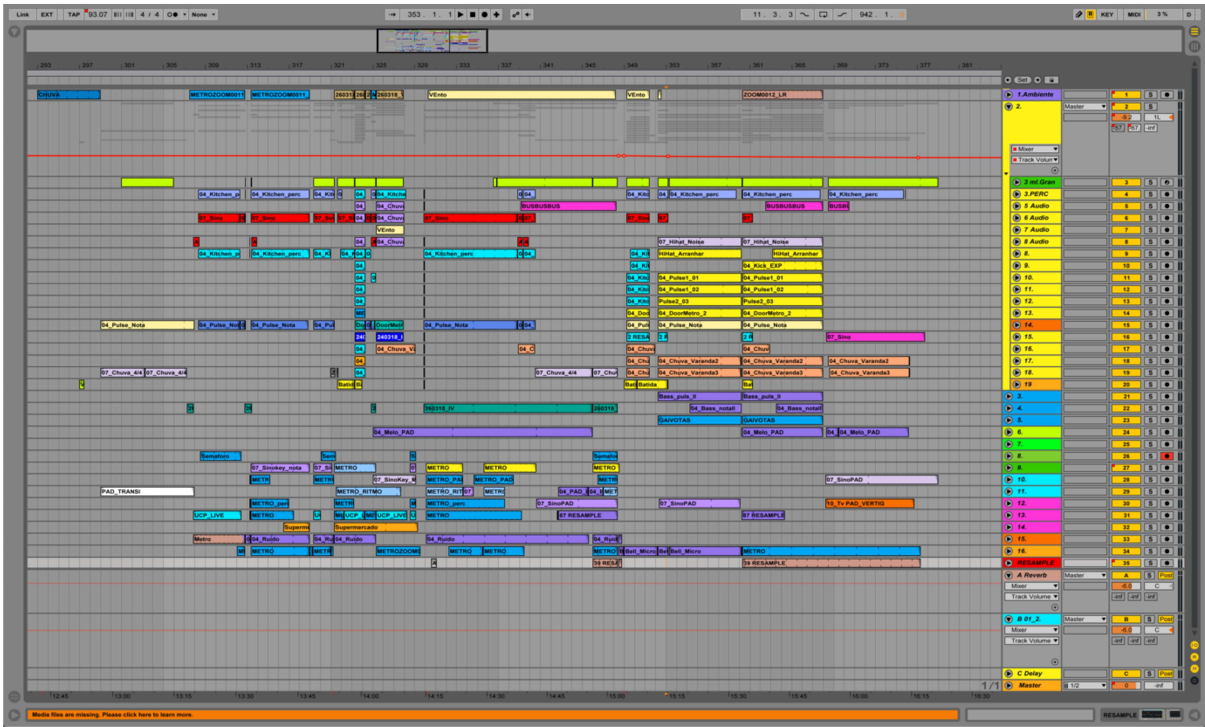
## PROJETOS ABLETON LIVE 9 DAS MÚSICAS FINALIZADAS



01-DEPARTURE (VISTA VERTICAL)



02-EXPECTATION (VISTA VERTICAL)



03-REALITY (VISTA HORIZONTAL)



04-ANOMALY I (VISTA VERTICAL)

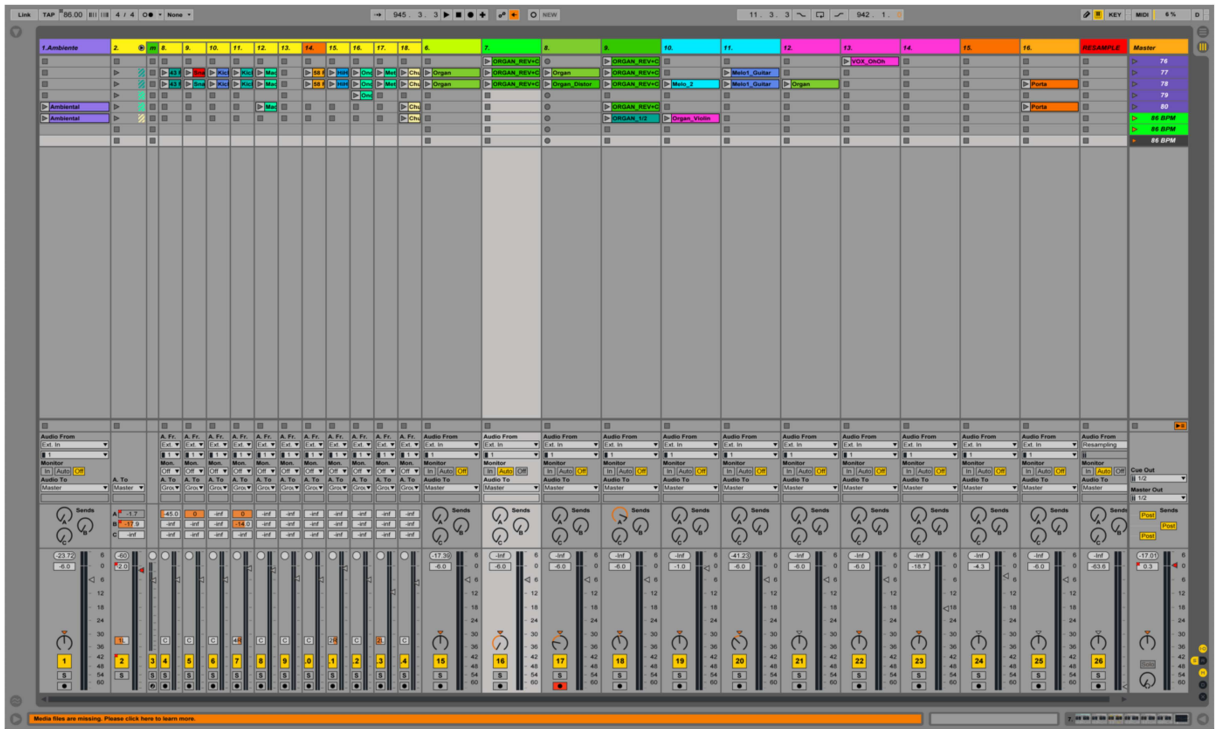




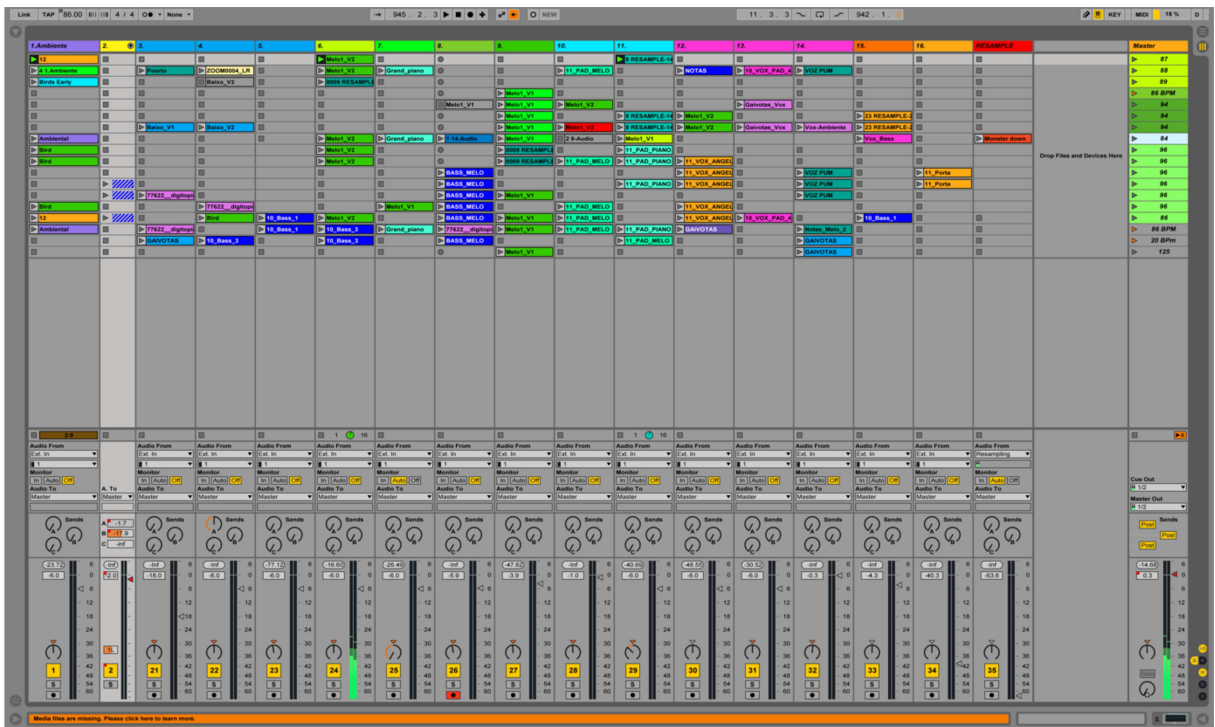
07-ACCEPTANCE (VISTA VERTICAL)



08-ANOMALY II (VISTA VERTICAL)



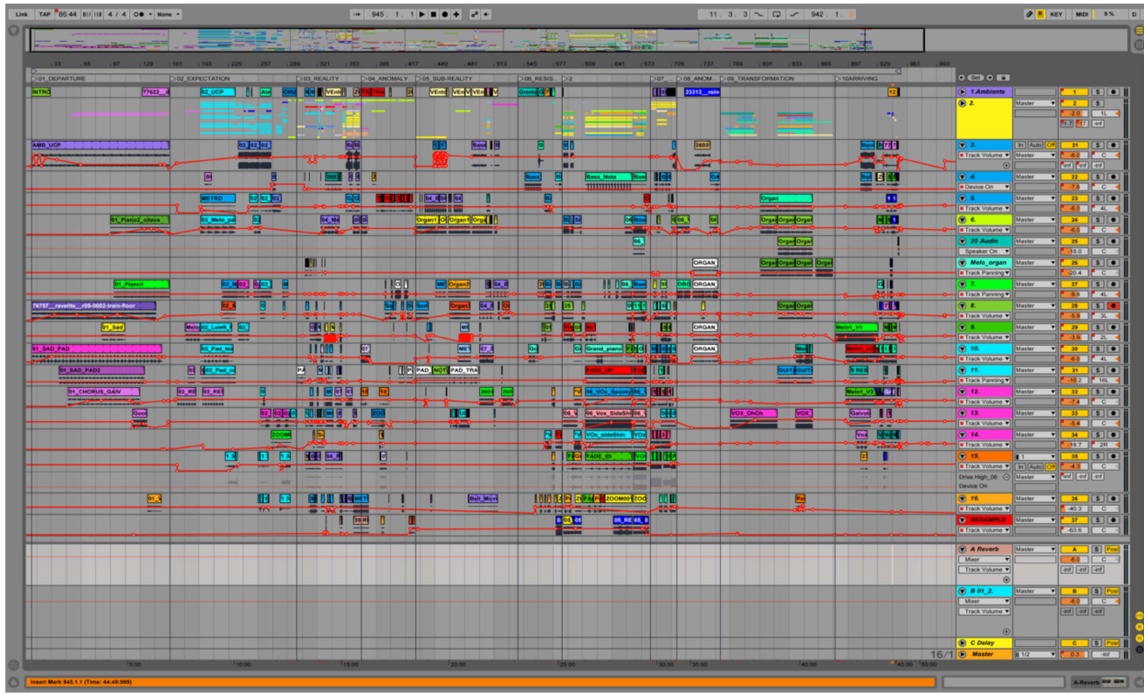
09-TRANSFORMATION (VISTA VERTICAL)



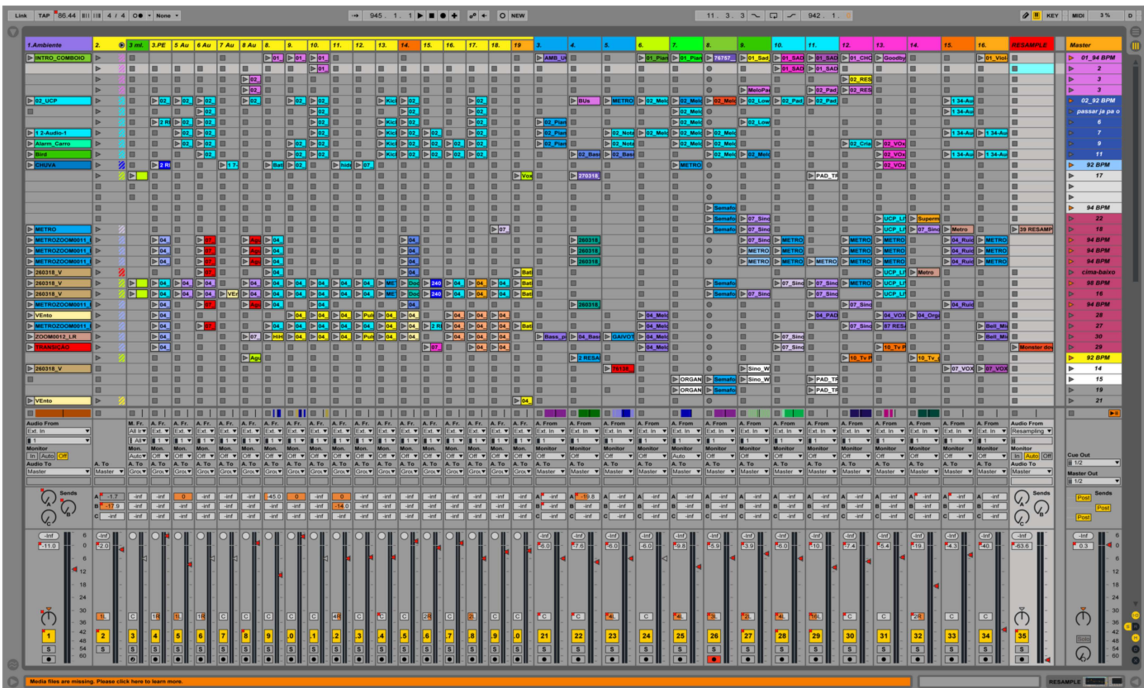
10-ARRIVING (VISTA VERTICAL)

# APÊNDICE L

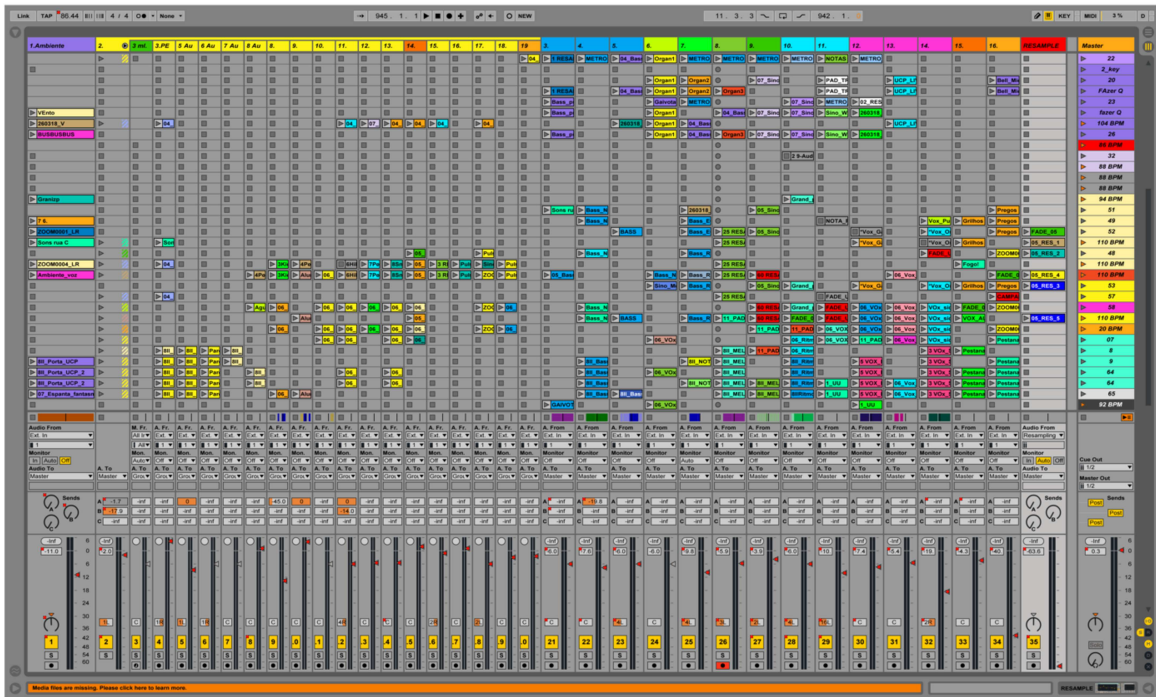
## PROJETO FINALIZADO COM TODAS AS MÚSICAS



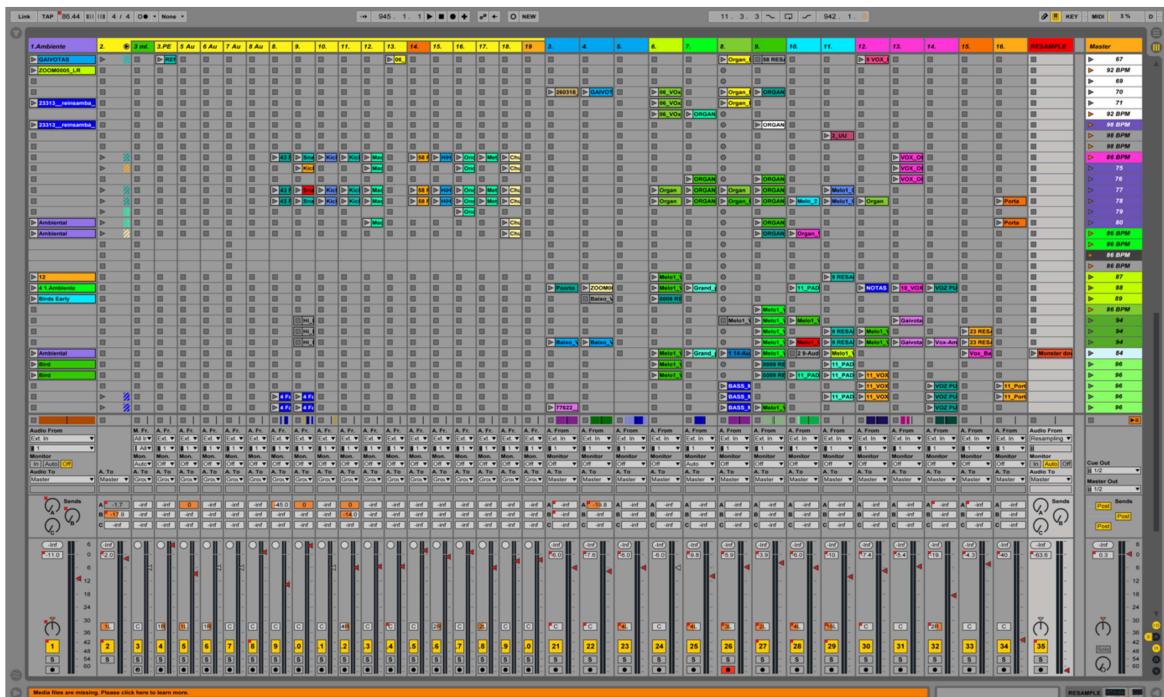
ARRANJO FINAL – VISTA HORIZONTAL



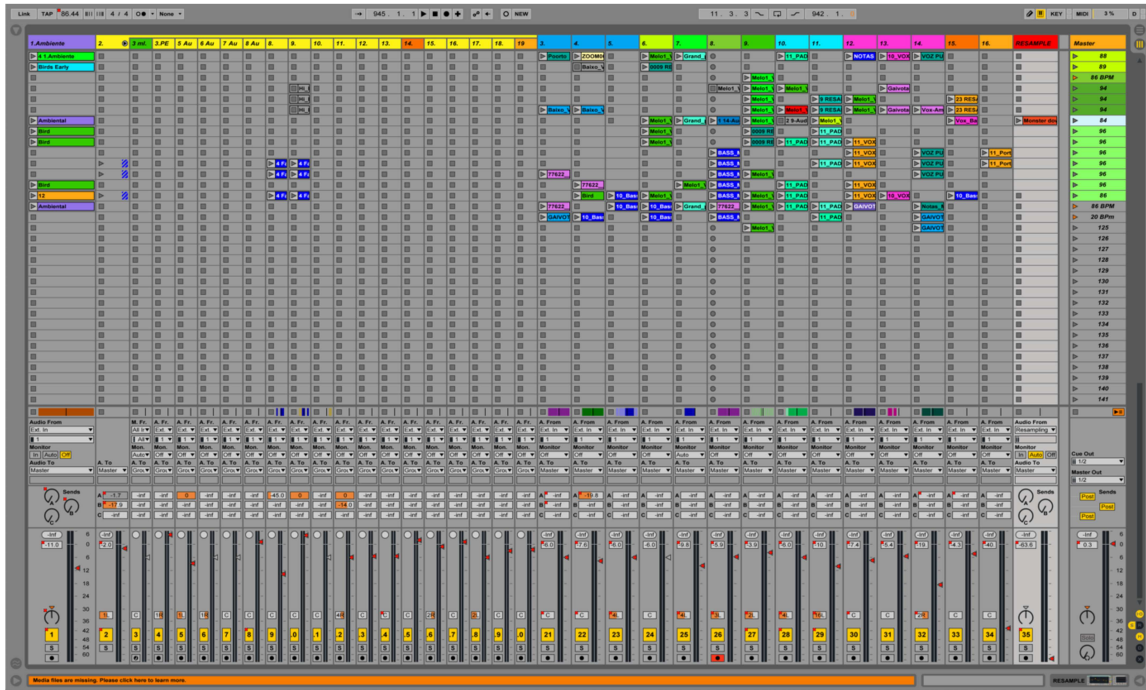
VISTA VERTICAL PARTE 1/4



VISTA VERTICAL PARTE 2/4



VISTA VERTICAL PARTE 3/4



VISTA VERTICAL PARTE 4/4

## APÊNDICE M

### MATERIAL GRÁFICO DA EDITORA “OTOPOO”



*CAPA DO ÁLBUM “OPO”*



*LOGÓTIPO DA EDITORA “OTOPOO”*



LAYOUT DA CASSETE DO ÁLBUM "OPO"



LAYOUT DA CASSETE DO ÁLBUM "TRIM"



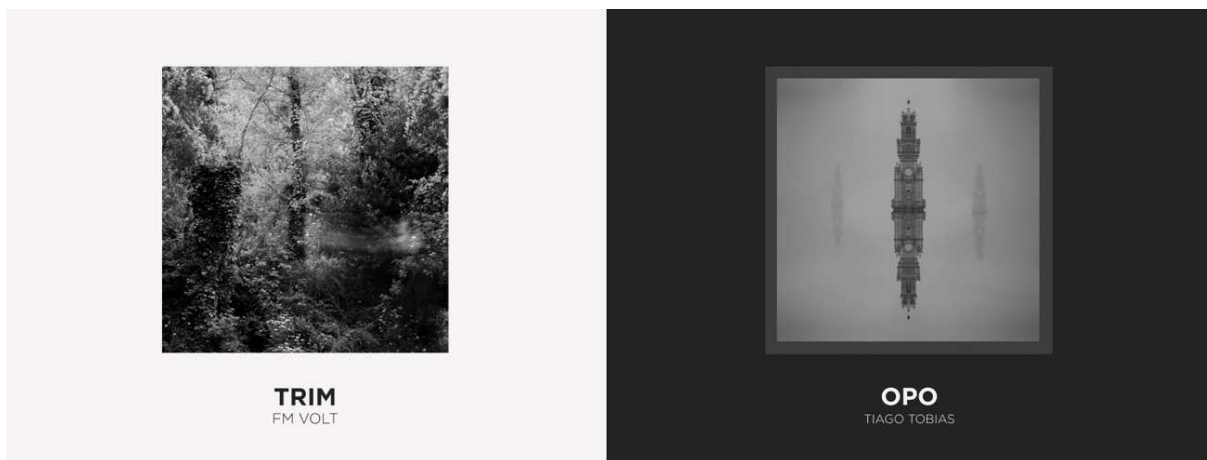
*MOCKUP DA CASSETE DO ÁLBUM "OPO"*



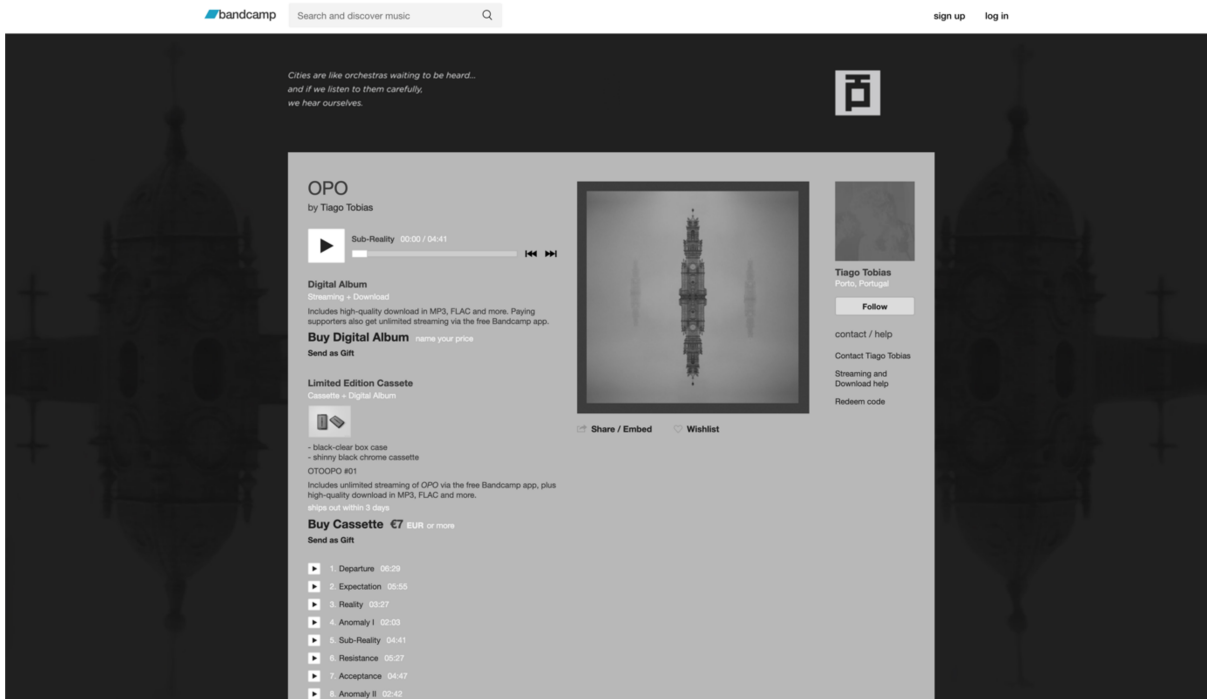
*MOCKUP DA CASSETE DO ÁLBUM "TRIM"*



BANNER SOBRE O LANÇAMENTO DOS ÁLBUNS NA PÁGINA DE FACEBOOK DA EDITORA "OTOPOO"



BANNER COLOCADA NA PÁGINA PESSOAL DO FACEBOOK DE CADA UM (TIAGO TOBIAS W FRANCISCO MENDONÇA)



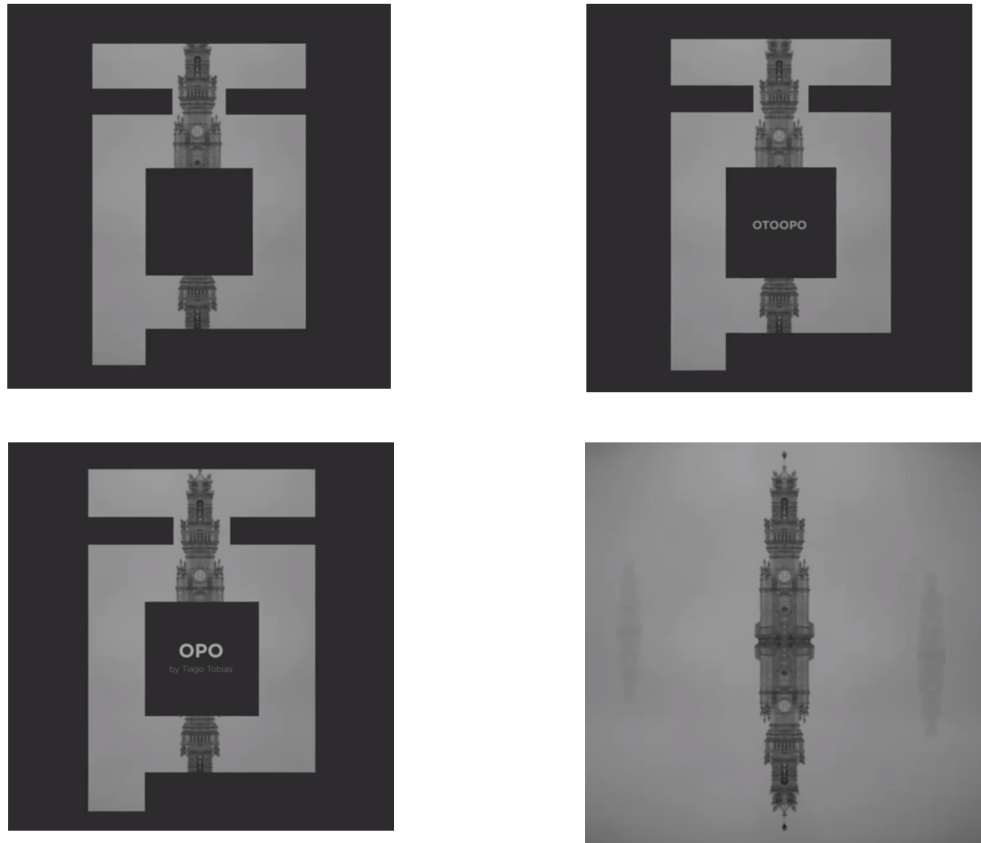
PÁGINA ONLINE DO BANDCAMP COM O ÁLBUM DIGITAL “OPO”



HEADCOVER DA PÁGINA DO BANDCAMP DO ÁLBUM “OPO”



BACKGROUND DA PÁGINA DO BANDCAMP DO “OPO”



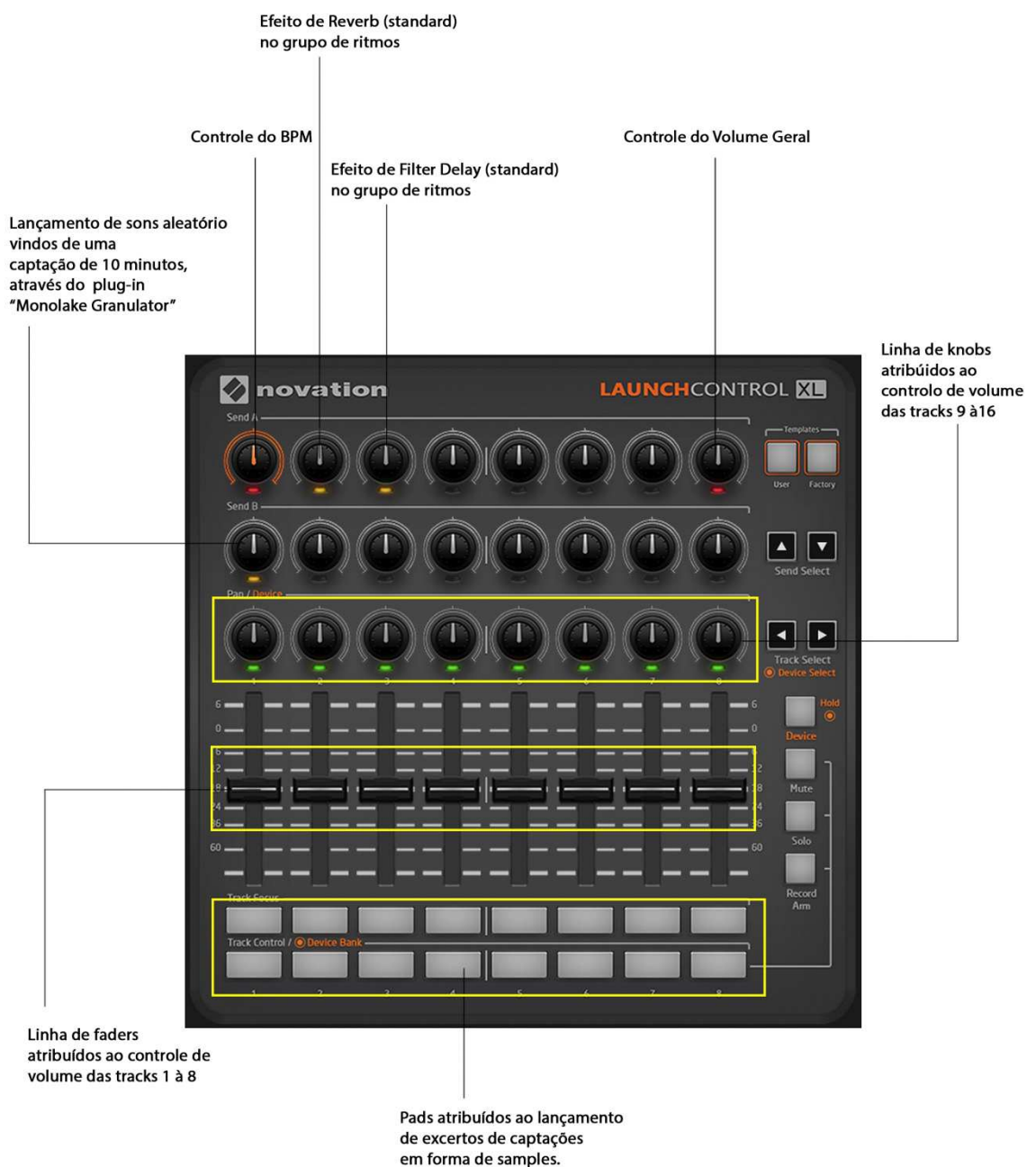
*FRAMES EM SEQUÊNCIA DO VÍDEO TEASER, DO LANÇAMENTO DO ÁLBUM "OPO"*



*FRAMES EM SEQUÊNCIA DO VÍDEO TEASER, DO LANÇAMENTO DO ÁLBUM "TRIM"*

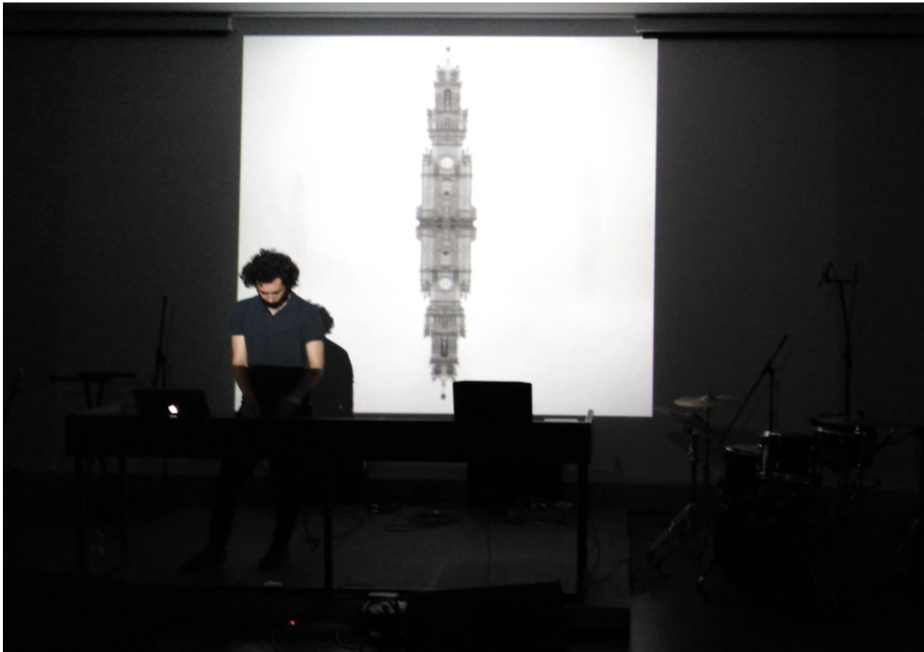
# APÊNDICE N

## MAPEAMENTO DO CONTROLADOR MIDI USADO NA PERFORMANCE



## APÊNDICE O

### FESTIVAL “GREATEST HITS” 2018



*PERFORMANCE AO VIVO DO PROJETO OPO. (FOTO: VÍTOR JOAQUIM)*



*FRAME DO VÍDEO DE APOIO VISUAL À PERFORMANCE AO VIVO.*

## APÊNDICE P

### CASSETTE



## APÊNDICE Q

### PRESS RELEASE



**Artist:** Tiago Tobias

**Title:** OPO

**Label:** OTOOPO

**Catalogue number:** 001

**Release Date:** 15 June 2018

**File Under / Tag:** electronic, ambient, experimental, field recordings, music concrete

**Format:** digital, cassette tape

**Available:** <https://tiagotobias.bandcamp.com/releases>

#### Track List:

- 01 Departure
- 02 Expectation
- 03 Reality
- 04 Anomaly I
- 05 Sub-Reality
- 06 Resistance
- 07 Acceptance
- 08 Anomaly II
- 09 Transformation
- 10 Arriving

All tracks written, played and produced by Tiago Tobias during 2017/2018  
Mastered by Vitor Joaquim.  
Cover design and artwork by Tiago Tobias.

<https://tiagotobias.bandcamp.com>

(C) Tiago Tobias, 2018

(P) OTOOPO, 2018

**OPO** is a sound testimony of an adaptation process coming from a geographical change to the city of Oporto for the third time, having as point of reference common phases from prior migrations to this one. From an attentive listening, a musical narrative was constructed only with sounds captured in the city, looking for an abstract and diffused sonority, anchored in techniques of editing and manipulation of concrete music.

OPO is available as a digital download as well as a limited edition of 50 cassette tapes.

This project is accompanied by the creation of a label, **OTOOPO**, in conjunction with my colleague Francisco Mendonça with the intent of releasing our own work as well as others releases.