

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE ARTES  
DEPARTAMENTO DE MÚSICA

Diogo Brochmann

Entre o *beat* e o limite:  
rascunhos de um *home studio*

Porto Alegre  
2017

Diogo Brochmann

Entre o *beat* e o limite:  
rascunhos de um *home studio*

Projeto de Graduação em Música Popular  
apresentado ao Departamento de Música do  
Instituto de Artes da Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul como requisito para a  
obtenção do título de Bacharel em Música.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Zanatta

Porto Alegre  
2017

### CIP - Catalogação na Publicação

Brochmann, Diogo

Entre o beat e o limite: rascunhos de um home studio / Diogo Brochmann. -- 2017.

47 f.

Orientador: Luciano de Souza Zanatta.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto  
de Artes, Curso de Música: Música Popular, Porto  
Alegre, BR-RS, 2017.

1. Produção fonográfica. 2. História da gravação. 3.  
Música e tecnologia. 4. Pesquisa artística. 5.  
Processos criativos. I. de Souza Zanatta, Luciano,  
orient. II. Título.



## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família: meu pai, minha mãe e minha irmã Luciana, pelo constante incentivo e carinho com que tratam a minha profissão. Quanto mais o tempo passa mais sinto a força e o bem que isso me faz. À minha prima Thais, pelos discos que me apresentou. Ao meu primo Luciano, por me acompanhar nessa trajetória, compartilhando tudo o que sabia e abrindo caminho para várias descobertas. À minha avó Eneidy, pelos livros de receita e à Cé, pelas receitas.

Aos meus companheiros de Dingo Bells, Felipe Kautz e Rodrigo Fischmann, com quem aprendo muito mais do que música e compartilho vans, quartos de hotel e um sonho. Ao Fabrício Gambogi, por topar entrar nesse “casamento” e estar sempre tão disponível.

Ao amigo Ricardo de Carli, pela gravação das baterias e parceria na pesquisa de fita K7.

Ao Marcelo Fruet, por personificar e viver no dia-a-dia muito do que está escrito aqui, sendo uma fonte imensa de aprendizado e parceria.

Ao Sindicato, que até hino tem.

Aos queridos colegas de graduação Rafael David, Martin Weiler, Gabriela Lery, Gabriel Gottardo, Clarice Bittencourt, Stéfani Dartora e André Brasil. Como é bom encontrar gente como vocês nesta trajetória.

Aos professores Fernando Mattos, Jean Presser, Julio Herrlein e à professora Isabel Nogueira, pelas inesquecíveis aulas que me proporcionaram durante a graduação.

Ao meu orientador Luciano Zanatta, por conjugar bom-humor e amplo conhecimento. Vou sentir falta dos nossos encontros!

Ao Claubert Scholles e ao estúdio SOMA, pela masterização das faixas deste trabalho.

À Valentini, pelos raios e trovões.

*Por ora não me sentia com coragem de abrir nenhum daqueles envelopes; de certa forma, por duas semanas fora transportado para as terras do ideal, ou seja, no meu modesto nível eu tinha criado; retornar já agora a meu estatuto de sujeito administrativo ordinário me parecia meio rude.*

Michel Houellebecq, Submissão

## RESUMO

Este Projeto de Graduação é resultado de um processo de reflexão acerca da composição de música gravada. O memorial tem como finalidade esclarecer as opções composicionais e metodológicas baseadas no conceito de Pesquisa Artística adotado nas nove faixas gravadas, assim como introduzir brevemente temas pertinentes às composições, tais como uma breve história da música gravada, o uso de técnicas de composição como o *sampling* digital e aspectos da relação entre música e tecnologia. A exposição da trajetória musical do compositor pretende contextualizar o surgimento de seu objeto de pesquisa dentro de sua trajetória.

Palavras-chave: Produção fonográfica, história da gravação, música e tecnologia, pesquisa artística, processos criativos

## **ABSTRACT**

This undergraduate thesis is the result of a process of critical thinking concerning the composition of recorded music. The descriptive intention of this manuscript is to elucidate the compositional and methodological options based on the concept of Artistic Research, which was adopted in the nine recorded tracks. Furthermore, this paper also aims to briefly introduce relevant subjects concerning the history of recorded music, the application of digital sampling as a compositional tool and the relationship between music and technology. The composer's musical path comes into place in order to elucidate his relation to this research object.

Keywords: Music Production, recording history, music and technology, artistic research, creative process



# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>2. A PESQUISA ARTÍSTICA.....</b>	<b>13</b>
<b>3. MÁQUINAS E HUMANOS.....</b>	<b>16</b>
<b>4. HUMANOS E MÁQUINAS.....</b>	<b>22</b>
<b>5. <i>SAMPLE</i>.....</b>	<b>24</b>
<b>6. FAIXA-A-FAIXA.....</b>	<b>28</b>
6.1 INTRODUÇÃO.....	28
6.2 CHAOS.....	29
6.3 HORAS INFINITAS.....	29
6.4 JAMES KING.....	32
6.5 SEM NOME.....	35
6.6 LOW-FI_LOW-MOOD.....	37
6.7 WHAM BAHM.....	39
6.8 JOHANN SEBASTIAN DRUMS.....	40
6.9 FOCAS ME MORDAM.....	42
6.10 O TELEFONE.....	43
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>

## INTRODUÇÃO

Minhas primeiras lembranças envolvendo interesse por um instrumento musical me remetem ao Di Giorgio '73 do meu pai. Desde pequeno a música esteve presente nas viagens de família, na curiosidade com a coleção de vinis da sala de estar (reativada recentemente) e nos momentos em que o Di Giorgio saia do armário. Não demorou muito para que o tópico “aula de guitarra” entrasse na pauta.

Por indicação de amigos do colégio, por volta dos doze anos de idade meus pais me matricularam na escola de música Beethoven, fundada pelos membros das bandas Graforrêia Xilarmônica e De Falla: Carlo Pianta, Frank Jorge, Biba Meira e Alexandre Birck, onde tive as primeiras aulas de guitarra com Carlo e Bruno Alcalde. Em paralelo às aulas de instrumento, a escola oferecia uma vivência musical coletiva com apresentações semestrais, nas quais montávamos bandas e apresentávamos uma música para os pais dos alunos, curiosos para saber no que seu investimento iria se transformar. Neste contexto tive a oportunidade de conviver com conhecidos, mas também de fazer novos amigos e formar o embrião de um projeto no qual atuo até hoje como um dos compositores e guitarrista, a banda Dingo Bells.

Passaram-se alguns anos de aulas de guitarra e o interesse por outros instrumentos foi aparecendo. O roque norte-americano e britânico me levou ao blues e ao folk, que pareciam como antepassados das bandas que eu estava escutando na época, e por um tempo tive aulas de banjo de cinco cordas, harmônica e bandolim.

Considero que meu interesse por gravação teve início logo nos primeiros registros da Dingo Bells. Tendo tal interesse coincidido com a popularização dos computadores domésticos, me recordo de receber do guitarrista da banda 10KPNR, Luís Motta (que além de músico, trabalhava no Núcleo de Informática do Colégio Israelita Brasileiro, onde eu estudava na época) um CD-R com o programa de gravação *CoolEdit PRO*. Lembro bem de um comentário dele durante uma das aulas, quando apresentou pra nossa turma o programa *Fruity Loops* (hoje chamado *FL Studio*): “No *Fruity Loops* vocês têm à disposição uma quantidade enorme de canais. Os Beatles tinham quatro e fizeram o que fizeram”.

Idolatrias à parte, aquela abundância de possibilidades me interessou bastante, e comecei a gravar com o recém-instalado programa algumas composições no computador que tinha em casa utilizando um microfone de karaokê emprestado e um adaptador de plug do tipo P10/P2. A maioria destas gravações foram publicadas sob a alcunha de Bergamota, o hipermoderno, no portal de música

independente Trama Virtual<sup>1</sup>, um braço da gravadora Trama. Nele, era possível disponibilizar para audição e *download* arquivos no formato .mp3 de maneira gratuita e assim o fiz por algum tempo. Alguns instrumentos do primeiro EP da Dingo Bells, de 2006, também foram gravados da mesma maneira.

Desde então, venho realizando esporadicamente gravações e mixagens com os equipamentos de que disponho em casa, como demos para a própria Dingo Bells, o EP da banda Ingales, algumas trilhas para curta-metragens e mais recentemente, as composições que fazem parte deste TCC.

Logo que saí do colégio, no ano de 2006, ingressei no Bacharelado em Ciências Sociais dessa universidade e em 2010, antes de concluir o curso, solicitei transferência interna para o Bacharelado em Filosofia, ainda na UFRGS, cursado até 2012, sem no entanto finalizar nenhum dos cursos. Desde a minha adolescência me recordo de gostar de ler, e durante essa época pude exercitar bastante esta característica.

Não muito contente com o curso de filosofia, e com um grande amigo iniciando o recém-criado curso de Música Popular, optei por ingressar em sua segunda turma, em 2013. Assim como na Escola de Música Beethoven, dez anos antes, me via agora em um ambiente novo, repleto de pessoas com vivências musicais distintas e de novos conhecimentos a absorver.

A disciplina tronco do curso, Prática Musical Coletiva me proporcionou uma grande variedade de experiências: cantei em grupos vocais, me expus a estilos que pouco havia praticado anteriormente, como jazz e bossa-nova, e até baixo elétrico tive a oportunidade de tocar. Durante quatro semestres também fui monitor das disciplinas de Harmonia, ministradas pelo professor Fernando Mattos, o que possibilitou que me aprofundasse um pouco mais nesta área.

Com o passar dos seis semestres de Prática Musical Coletiva fui compreendendo que se tratava de uma disciplina essencialmente feita em grupo, como diz o nome é coletiva. Apesar de óbvia, considero uma informação importante, pois sem a consciência de que nossos colegas dependem de nós e de que também por isso precisamos nos empenhar, as chances de ao fim do semestre acabarmos com uma produção insignificante eram grandes.

No sexto e último semestre da disciplina, com o fim do curso se aproximando, fui estimulado pelo professor Zanatta, então professor da cadeira, a aproveitar aquele momento para refletir sobre minha identidade artística. Talvez tenha sido a primeira vez que havia escutado esta expressão durante o curso todo e se por um lado pareceu tarde, com certeza não foi tarde demais. Tive a sorte de encontrar na disciplina os colegas Bruno Neves, Yasmin Kortz e Josué de Oliveira

---

<sup>1</sup> O portal encerrou suas atividades em 2013 e antecipou no Brasil serviços que depois seriam prestados por sites como MySpace.

que também abraçaram a proposta do professor Zanatta, assim como tive a oportunidade de experimentar com vários equipamentos que me acompanharam posteriormente durante o TCC, como o gravador de fita K7 TASCAM e os sintetizadores da série VOLCA, da Korg.

Basicamente, o professor sugeriu que a gente se envolvesse com algo que gostássemos, que fosse estimulante pra nós, e ouvir isto como proposta da disciplina me pareceu excelente! Esta última experiência com a cadeira de Prática foi muito enriquecedora e única, também no sentido do material gerado – um grupo de quatro composições coletivas, resultado distinto ao das disciplinas anteriores, quando me envolvi geralmente como intérprete. Ao fim do semestre, me sentia pronto pra encarar as disciplinas do TCC e já com uma ideia do que gostaria de fazer.

Seria injusto deixar de agradecer à professora Isabel Nogueira, que ministrou a disciplina de Iniciação à Pesquisa cursada por mim no primeiro semestre de 2016, pois devo muito dos primeiros *insights* sobre o tema do presente trabalho ao trabalho final da disciplina, que consistiu em elaborar um Projeto de Pesquisa sobre um tema de livre escolha. O título do trabalho apresentado na disciplina antecipa muito a proposta deste TCC: “O estúdio como instrumento: à procura dos limites entre gravação e composição na prática de estúdio”. Embora ainda em um momento inicial, tive então a oportunidade de entrar em contato com uma bibliografia que desconhecia, o que estimulou bastante as reflexões que se seguiram com o presente trabalho.

## 1. JUSTIFICATIVA

Nos primeiros meses de 2017, antes de iniciar meu envolvimento com o TCC, compus com meus colegas da Dingo Bells a quase totalidade do segundo disco da banda, que contou com apoio do edital Natura Musical e financiamento da LIC-RS. Durante o processo de composição das canções que viriam a integrar o disco, uma dinâmica coletiva se estabeleceu de maneira orgânica, na qual diversas composições foram feitas em conjunto desde o início. Decisões relativas a aspectos como harmonia, melodia e letra foram tomadas na maioria das vezes de maneira consensual entre os membros do grupo.

Depois de dois meses desta dinâmica coletiva, senti, com a chegada do TCC, a necessidade de iniciar um processo de composição e produção musical individual, onde a maioria das tomadas de decisão ao longo do processo composicional partissem de uma única pessoa. Associo tal premissa diretamente com as reflexões de identidade artística que começaram a surgir no semestre anterior com a disciplina de Prática Musical Coletiva VI. Como soariam estas composições se eu fosse estimulado a tomar a maioria das decisões sozinho? O que isso diria sobre mim? Dentre outros objetivos, o presente trabalho pretende ser uma resposta, mesmo que incompleta, a estas perguntas.

Outro aspecto que me motivou bastante dentro desta formatação de TCC foi a possibilidade de que, uma vez me expondo a tal proposta, tenderia a me aprofundar cada vez mais nos programas e equipamentos de gravação que utilizo. Desta vez o microfone de karaokê já não estava mais presente (uma pena!), e com o passar dos anos o interesse pela área de produção musical aumentou, assim como a disponibilidade de equipamentos. Era hora de explorá-los!

## 2. A PESQUISA ARTÍSTICA

O conceito central que orientou a prática composicional deste trabalho foi o de Pesquisa Artística (a partir de agora, PA), compreendido através da leitura de duas obras que tratam do assunto: “*The artistic turn: a manifesto*” (COESSENS, K.; CRISPIN, D. and DOUGLAS, A., 2009.) e “*Investigación artística en música: Problemas, métodos, experiencias y modelos*” (LÓPEZ-CANO, R.; OPAZO, Ú. S. C. 2014).

Durante o processo de composição, a prática de refletir e registrar por escrito esteve presente, materializada na forma de um caderno de notas. A partir de tais reflexões, novos questionamentos e direcionamentos surgiram e muitas vezes, relendo anotações passadas, pude perceber quando as composições estavam tomando rumos distintos, como elas se transformavam através da prática. Tal processo também pode ser ilustrado da seguinte maneira:



*Não somente as perguntas de investigação emergem da prática artística, mas também se resolvem através dela. (fonte: LÓPEZ-CANO e OPAZO, 2014, pg.169)*

Ao pensarmos sobre o fato de que a obra de arte como resultado final do processo de criação não registra totalmente o processo artístico que levou até sua conclusão, encontramos a importância da PA, que se manifesta através do registro e transmissão dos questionamentos e decisões tomadas durante o processo de criação. Para COESSENS, CRISPIN e DOUGLAS (2009) a PA poderia ser definida como:

Compreensão do processo criativo, não seus resultados. Ela (a PA) oferece uma descrição da trajetória de pesquisa nas práticas artísticas, não uma explicação real nem uma 'predição' de para onde ela irá levar. (COESSENS, CRISPIN and DOUGLAS, 2009, p. 14) <sup>2</sup>

A PA parece residir então na consciência do processo criativo, e não no resultado deste processo, a obra de arte. Para López-Cano e San Cristobal (2014, pg. 45) tais atividades só poderiam ser exercidas por um artista prático: se as questões que originam a pesquisa puderem ser respondidas por um historiador da arte ou musicólogo, provavelmente não se trata de pesquisa artística. Outra característica seria a ausência de uma capacidade "premonitória" da PA, quer dizer, da sua habilidade de prever o resultado final do trabalho em curso, como se disso dependesse a validade da obra resultante.

Como em qualquer nova prática, foi necessário que a PA negociasse sua validade com outras formas de pesquisa, se distinguindo de outras práticas, sublinhando no que ela consistia e no que se diferencia delas. Tradicionalmente, o método de pesquisa científico valida sua produção através do que COESSENS, CRISPIN e DOUGLAS chamam de o *buraco da agulha da ciência*<sup>3</sup>: um conjunto de procedimentos rigorosos e compartilhados que permitem que hipóteses se transformem em teses. Uma anotação em meu caderno, do dia 8/5/17 diz: "A arte tem um jeito próprio de fazer pesquisa".

Porém, para os autores, métodos tomados de empréstimo de outras disciplinas não se aplicam inteiramente à PA. Para mim ficou claro durante este trajeto criativo que não há que se entender a PA como conhecimento generalizante, aplicável a outros processos e transferível, exigências tradicionalmente impostas pelo método científico, pois ela se define mais em função de seus processos do que de seus resultados. Encontrei na definição de *research through art*, de Christopher Frayling, no seu livro *Research in Art and Design*, de 1993, algo que se aproxima bastante do ponto de vista adotado durante o trabalho:

O objeto de pesquisa é a arte do próprio artista e seu processo artístico. Nesta esfera, o (a) artista e seu processo criativo estão imbuídos de uma capacidade dupla: tanto como agentes da pesquisa quanto sujeito e objeto. (COESSENS, CRISPIN and DOUGLAS, 2009, p. 27)<sup>4</sup>

2 Traduzido de: "Knowledge of the process of creativity, not its outcomes. It offers an account of the search trajectories in artistic practices, not a real explanation and certainly not a 'prediction' of where they will lead."

3 Traduzido de: "The eye of the needle of science."

4 Traduzido de: "The object of research is the artist's own art and artistic process. In this domain, the artist and his or her artistic processes are involved in a dual capacity: both as the agent of the research and as its subject and object."

A PA também exerce um papel importante na desmistificação do artista como “gênio” ou como um ser de outro mundo, na medida em que torna público e palpável este processo dual que não está presente na apreciação da obra de arte resultante dele:

O conhecimento e a habilidade do artista, os múltiplos pontos de entrada e saída de sua prática, permanecem ocultos sob o véu do mito da criatividade, com suas noções do ‘artista como herói’ ou ‘artista como um ser alienígena’ e seu discurso popular sobre os poderes ‘mágicos’ da criação. (COESSENS, CRISPIN and DOUGLAS, 2009, p. 59)<sup>5</sup>

Por fim, no início do processo composicional, orientado pelo prof. Zanatta, me foram sugeridos dois caminhos: ou a partir de uma série de perguntas de investigação, eu iniciaria o trabalho na tentativa de respondê-las através das composições ou se não houvessem questionamentos iniciais, seria o caso de dar início ao processo composicional e a partir dele os questionamentos iriam surgindo, basicamente como sugere a seguinte citação:

Dentro da investigação artística, entretanto, nem todos os autores consideram a pergunta ou problema de investigação com um ponto de partida válido ou possível. Para alguns, o trabalho artístico emerge da intuição e resulta muito problemático aplicar a ele perguntas e objetivos de investigação de antemão. (Segundo Baers (2011), citado por LÓPEZ-CANO, R.; OPAZO, Ú. S. C. 2014, p. 69)<sup>6</sup>

Esclarecidas estas noções antes do início do processo composicional, por volta do mês de maio, me vi representado pela citação acima, sem perguntas de pesquisa a responder, mas imbuído do desejo de compor a partir dos recursos que dispunha e com uma certeza: a quem interessaria este trabalho? A todas as pessoas que desejam saber mais sobre o processo criativo. Mãos à obra.

---

5 Traduzido de: “The knowledge and expertise of the artist, the multiple entries and exits of her or his practice, remain hidden under the veil of the myth of creativity, with its notions of 'artist as hero' or 'artist as alien' and its popular discourses on the 'magical' powers of creation.”

6 Traduzido de: “Dentro de la investigación artística, sin embargo, no todos los autores consideran la pregunta o problema de investigación como un punto de partida válido o posible. Para algunos, el trabajo artístico emerge de la intuición y resulta muy problemático aplicarle preguntas y objetivos de investigación de antemano.”



### 3. MÁQUINAS E HUMANOS

*De acordo com Jean Baudrillard, nós perdemos nossa capacidade de diferenciar o natural do artificial. No mundo contemporâneo, nós somos confrontados com o que ele chama de 'precesion' do simulacro; em outras palavras, a representação precede e determina nosso entendimento do real. A 'perfeição' atingida pela gravação alterou nossas expectativas em relação aos sons que ouvimos em música.<sup>7</sup>*

Andrew Blake

Ao dar início a um trabalho de produção fonográfica (que tem por produto final um disco e este memorial) percebi que também estaria iniciando um trabalho sobre produção fonográfica, na medida em que seria essencial entender o que significa realizar tal empreitada em 2017 no quarto de casa em Porto Alegre, com os recursos intelectuais e materiais que dispunha. Como conceituar produção fonográfica? Quem é o produtor e qual o seu papel em uma gravação hoje em dia? Acredito que o surgimento e constante mutação desta figura ao longo do tempo possam ser melhor compreendidos através da história da gravação e do desenvolvimento tecnológico que a acompanhou.

Em seu livro *The Producer as Composer: shaping the sounds of popular music*, Virgil Moorefield (2010, p. xiii) aponta três aspectos que segundo o autor foram centrais para o desenvolvimento da produção fonográfica:

1 - A gravação deixou de ser uma prática essencialmente técnica para se tornar uma prática artística;

2 - A metáfora subjacente à gravação passou de 'ilusão da realidade' (mímese do espaço) para uma metáfora de 'realidade da ilusão' (um mundo virtual onde tudo é possível);

3 - O produtor contemporâneo é um *auteur*,<sup>8</sup>

Para Moorefield, o mecanismo subjacente à todas estas mudanças foi o desenvolvimento tecnológico, tanto no sentido de invenção de novas tecnologias quanto na possibilidade de replicá-las em larga escala. Talvez uma breve história da gravação esclareça algumas coisas...

Os primeiros capítulos da história da gravação tiveram início no final do século XIX com a gravação mecânica em cilindro de cera e posteriormente em

<sup>7</sup> Traduzido de: "As (Jean Baudrillard) sees it, we have lost our ability to differentiate between the natural and the artificial. In the contemporary world, Baudrillard claims, we are confronted with what he calls 'precesion' of simulacro; in other words, the representation precedes and determines our understanding of the real. The 'perfection' attainable by recording has changed our expectations of the sounds of music."

<sup>8</sup> Traduzido de: "One: recording has gone from being primarily a technical to an artistic matter. Two: recording's metaphor has shifted from one of the "illusion of reality" (mimetic space) to the "reality of illusion" (a virtual world in which everything is possible). Three: the contemporary producer is an *auteur*."

discos de acetato. Neste momento, a gravação capturava uma performance ao vivo, com todos os músicos executando a peça em questão em frente ao dispositivo de gravação e uma vez terminada a performance, estava terminada a gravação e nada poderia ser alterado.

Uma boa gravação tinha por ambição recriar de maneira eficiente uma *ilusão da realidade*, uma *metáfora do presente* (MOOREFIELD, 2010, p. xiv), que proporcionaria ao ouvinte, confortavelmente sentado em frente ao seu sistema de som, a sensação de estar no “assento mais caro da sala de concerto” (BLAKE, 2009, p. 41).



*Um balanço entre o volume do instrumento e o volume final do instrumento desejado na gravação era feito através da distância que o instrumento em questão ficaria do dispositivo de gravação. (fonte: [http://www.charm.rhul.ac.uk/history/p20\\_4\\_1.html](http://www.charm.rhul.ac.uk/history/p20_4_1.html), acessado em 21/1/18)*

Até o início da década de cinquenta, a gravação só poderia tentar se aproximar de uma fotografia, um registro sonoro daquele momento e o suporte físico no qual ela estava registrada permitia pouca ou nenhuma alteração depois de criado<sup>9</sup>. O equipamento de gravação possuía até então mais uma finalidade de registro do que de manipulação do som gravado. Sendo assim, as características acústicas do ambiente onde se realizava a gravação eram vitais, pois justamente nenhum efeito seria adicionado durante ou após o registro. (BLAKE, 2009, p. 41).

Em seu artigo *The Studio as Compositional Tool*, Brian Eno (1983) aponta para o surgimento de um novo suporte, a fita magnética, como um momento importante na história da gravação. A partir de então estamos lidando com um

<sup>9</sup> O *overdub* já havia sido feito por artistas como Les Paul e Sidney Bechet, embora não fosse uma prática corrente. (MOOREFIELD, 2010, p. 4.)

suporte maleável, que poderia, por exemplo, ser cortado, editado, tocado ao contrário, reordenado e colado novamente, enfim, opções até então inexistentes.

Entretanto, inicialmente, a gravação em fita magnética se dava somente em um canal e toda a informação deveria seguir sendo direcionada somente para um microfone. Com a invenção da gravação *multitrack*, a disponibilidade de canais aumenta, assim como as possibilidades de manipulação da gravação: “É a primeira vez que se reconheceu que a performance não era o objeto final, e que algo podia ser adicionado na sala de controle, ou no próprio estúdio” (ENO, 1983).<sup>10</sup>



Console REDD .37, no estúdio Abbey Road em Londres, com quatro canais para gravação multitrack (fonte: <https://vintageking.com/blog/2016/09/abbey-road-redd-37/>, acessado em 21/1/18)

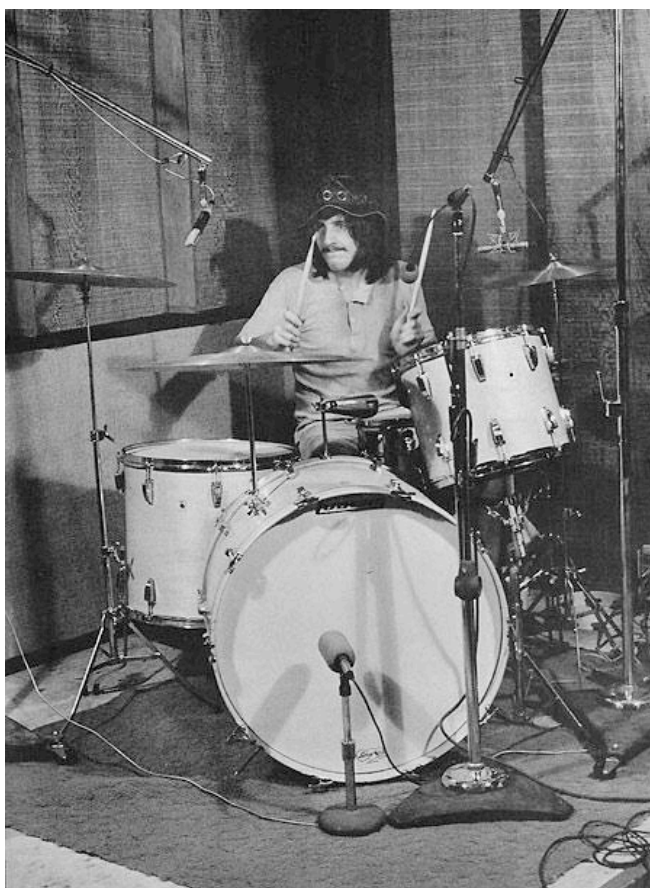
A partir de então, com a mudança do suporte físico e o surgimento da gravação *multitrack*, o controle sobre os parâmetros de gravação aumenta significativamente e o recém-surgido *rock*, como uma tela em branco, se utilizou em larga escala dos novos recursos:

Na ausência de uma tradição de concerto para guiá-lo ou ditar seus termos, o *rock'n'roll* era uma tela em branco (...). Logo, produtores, engenheiros e compositores estavam livres para experimentar com novas estruturas formais, orquestração, balanço, efeito de *reverb* não-naturais, entre outros efeitos sonoros (...). (BLAKE, 2009, p. 45)<sup>11</sup>

10 Traduzido de: “It's the first time it was acknowledged that the performance isn't the finished item, and that the work can be added to in the control room, or in the studio itself”

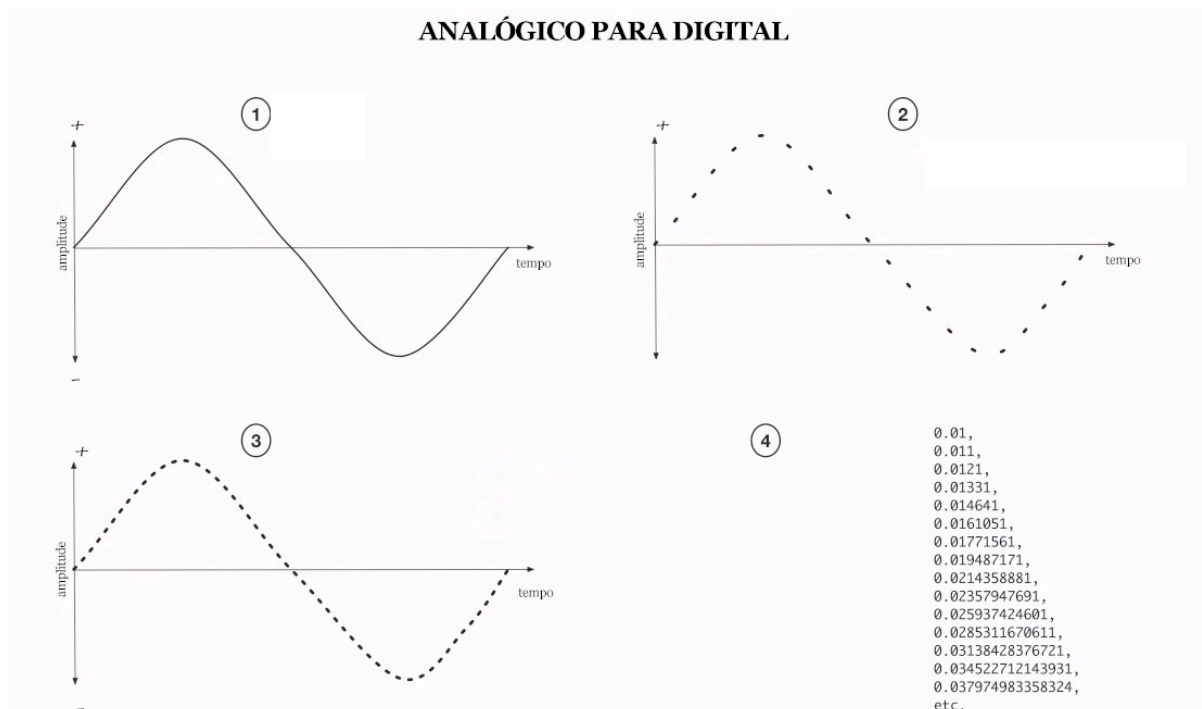
11 Traduzido de: “With no concert tradition to guide it or dictate its terms, rock'n'roll was a blank canvas (...). Producers, engineers and songwriters were therefore free to experiment with formal structures, orchestration, balance, non-naturalistic reverb and other sound effects (...)”

Em 1969 Frank Zappa faz uso de uma das primeiras mesas de dezesseis canais da história da gravação, e em 1973 a mesa de vinte e quatro canais já estava disponível em alguns estúdios. (MOOREFIELD, 2010, p. 43). Este aumento em quantidade também representou uma mudança qualitativa, pois cada canal da mesa poderia ser dedicado exclusivamente a um instrumento (não raro mais de um canal por instrumento), e seus parâmetros controlados individualmente.



*Bateria microfonada com diversos microfones - a sonoridade gravada do instrumento se “beneficiou” com o avanço da gravação multitrack (fonte: <http://www.johnbonhamdrums.com/>, acessado 21/1/18)*

Por volta do fim dos anos setenta, começa a popularização da gravação digital. Nela, o sinal de áudio precisa ser *sampleado* (como uma seqüência de fotos tiradas em um curto período de tempo) para que seja gerada uma série de valores, que correspondem a variação da corrente elétrica, que por sua vez corresponde a uma variação de pressão do ar.



O processo de gravação digital: 1) o ar é comprimido e descomprimido constantemente para produzir som; 2) ao tirarmos medidas da compressão do ar em uma série de momentos conseguimos representar a onda; 3) quanto maior o número de medições que pudermos fazer, mais precisa será a representação da onda; 4) as medições são então arquivadas no formato de uma lista de números, em um arquivo de computador (fonte: D'ESCRIVÁN, 2012, p. 8)

A tecnologia que está por trás disso se chama *Pulse Code Modulation*, ou *PCM*, e consiste em “um método para capturar som através da medição de amplitudes em uma velocidade particular constante e logo depois representar estas magnitudes em números binários”<sup>12</sup> (D'ESCRIVÁN, 2012, p. 9). Com a chegada da gravação digital, editar e manipular os sons gravados se tornava ainda mais fácil, pois agora o suporte era mais maleável que a fita magnética: um arquivo de computador, uma série de 0s e 1s, armazenados no disco-rígido. O trabalho em estúdio foi se tornando então, uma tarefa cada vez mais criativa e menos documental (D'ESCRIVÁN, 2012, p. 124).

Com o tempo, não só as tecnologias de gravação foram se modificando, como também o tamanho dos equipamentos e o acesso que os músicos tinham a eles:

Nas últimas décadas, a produção de equipamentos de gravação profissional e semi-profissional a preços baixos virtualmente explodiu. Como resultado, é possível, na verdade um tanto comum, para músicos, engenheiros ou

<sup>12</sup> Traduzido de: “Method of capturing sound by measuring amplitudes at a particular constant speed and then representing those magnitudes in binary numbers.”

produtores possuir equipamento MIDI ou de gravação de alta qualidade em sua própria casa (...) (HUBER e RUNSTEIN, 1997, p. 14)<sup>13</sup>

A miniaturização dos componentes eletrônicos e a invenção dos circuitos integrados tornaram os equipamentos de gravação cada vez menores e mais acessíveis financeiramente, enquanto a capacidade de produzi-los em larga escala só aumentou e hoje em dia é um tanto comum o que HUBER e RUNSTEIN (1997, p.14) chamam de *project studio* ou *home studio*.

Agora estamos em Porto Alegre, em 2017, no quarto de minha casa e começo a entender o que a primeira pessoa que me estendeu um CD-R com um programa de gravação digital quis dizer quando comparou o Fruity Loops com a mesa de gravação REDD.37 do Abbey Road, onde os Beatles gravaram a maioria de seus discos. Para a minha geração (que durante sua adolescência viveu a popularização dos computadores domésticos) talvez o choque não seja tão grande mas fato é que equipamentos análogos aos que custavam milhares de dólares cinquenta anos atrás hoje em dia já estão disponíveis, seja em *hardware* ou em *software*, através dos chamados *plug-ins*. É este o contexto do grupo de composições que acompanha este memorial.

---

13 Traduzido de: “In recent decades, the business of manufacturing cost-effective professional and semi-professional recording and production-related equipment has virtually exploded. As a result, it's now possible, if not downright common, for musicians, engineers, or producers to have a high-quality MIDI and/or recording facility in their home (...)”

#### 4. HUMANOS E MÁQUINAS

*A música funciona quando seus equipamentos são menos interessantes que suas canções.*<sup>14</sup>

*Paul Lansky*

É interessante observar como cada prática musical reagiu de maneira distinta aos avanços das tecnologias de gravação, com variações dentro dos extremos da metáfora proposta por MOOREFIELD (2010, p. xiii), apresentada no capítulo anterior: de um lado, a gravação como mímese do espaço, do outro, como um mundo virtual, onde tudo é possível. Neste capítulo analiso brevemente dois exemplos que se localizam em pontos distintos deste contínuo.

Em seu artigo *Learning to Live with Recording* (2009, p. 10-12), Susan Tomes reflete sobre sua prática de musicista de câmara e as possibilidades que surgiram com a gravação: “Uma vez tendo aceitado que a gravação é um processo artificial, faz sentido usá-lo de maneira construtiva. Já que é possível eliminar seus piores momentos e ficar somente com os melhores, por que não o fazer?”<sup>15</sup>

Para Susan a experiência da performance ao vivo difere em vários aspectos do cenário que encontra em gravações, pois para o repertório que pratica é um tanto incomum ensaios envolvendo repetições incessantes que duram horas: “executar movimentos repetidamente do início ao fim é algo que nunca fizemos antes de nos depararmos com uma sessão de gravação, e é algo que não fazemos em nenhuma outra situação” (TOMES, 2009, p. 10)<sup>16</sup>. Entretanto, é exatamente o que acontece em sessões de gravação, que por sua experiência geralmente começam às dez da manhã e seguem até a noite, e exigem uma alta performance do repertório.

Uma vez em estúdio, seu grupo sempre preferiu gravar movimentos inteiros diversas vezes, escutá-los ao lado do engenheiro de som e escolher os melhores trechos para criar um “mosaico” que, ao final, ela reconhece como artificial. Para a autora, a audição repetida à qual a gravação poderá ser submetida parece não permitir deslizes que ao vivo teriam sido tolerados, ao que faz sentido substituí-los, porém, até um certo ponto: “(...) enquanto não houver nenhuma espécie de truque - nenhuma artimanha para criar algo que você nunca de fato tocou – somente

14 Traduzido de: “Music succeeds when it's machinery is less interesting than its tunes.”

15 Traduzido de: “Once you have accepted that recording is artificial, it makes sense to use the process constructively. Since you can expurge your worst moments and retain only your best, why not to do so?”

16 Traduzido de: “Playing movements over and over at full stretch is something we never did before we first encountered a recording session, and something we never do at any other time.”

assim considero aceitável criar um mosaico de suas melhores tentativas.”<sup>17</sup> (TOMES, 2009, p. 10)

De volta aos palcos, Susan assinala que o grupo tende a querer se equiparar com o resultado obtido na gravação, ou até superá-lo. Para usar sua expressão, a gravação é um mosaico, uma representação de uma performance que nunca aconteceu mas que ao final, acaba por alterar nossa maneira de perceber a música que fazemos ao vivo.

Este limite, de quanto permitimos que os recursos tecnológicos da gravação façam parte do resultado que produzimos em estúdio é muito particular de cada artista e gênero. Nesse sentido, o primeiro caso mais emblemático do jazz surge com a gravação do disco *In a Silent Way* (1969), de Miles Davis, com produção de Teo Macero.

Embora o surgimento da gravação e conseqüentemente o limite temporal que cada suporte físico impôs por si só já propusessem uma mudança – a estrutura da canção não poderia ter duração maior do que o disco – muito do que até então era feito no jazz em termos de gravação ainda era bastante baseado na “espontaneidade controlada de improvisações em torno de estruturas convencionadas” (BLAKE, 2009, p. 51)<sup>18</sup>. O disco *In a Silent Way* foi lançado com quarenta e cinco minutos de duração a partir de uma seleção de trinta e três minutos. Miles e Macero teriam escutado inúmeras horas de gravação após as quais a seleção de trinta e três minutos foi feita. Os doze minutos restantes vieram de repetições de solos de Miles – em “It's About Time”, por exemplo, o mesmo solo de trompete aparece no início e no final da música. A crítica acusou tanto Macero de ter errado a edição dos *takes* quanto a gravadora de ter lançado um erro.

A partir de então Miles e Macero repetiriam a fórmula, a vez mais notável tendo sido o sucessor *Bitches Brew*: Miles juntava um grupo de músicos, discutiam o que seria feito em estúdio, tocavam por horas com a fita magnética gravando e os músicos iam pra casa. Macero e Miles escutavam as fitas e escolhiam os trechos que mais lhes agradavam, editando performances sempre que achassem necessário. Apesar do choque para a crítica, a pós-produção tinha chegado ao jazz, havia muito a ser feito depois que os músicos tinham saído do estúdio!

---

17 Traduzido de: “(...) as long there is no trickery – no electronic wizardry to create something you never actually played – then it's acceptable to create a patchwork of your best efforts”

18 Traduzido de: “The controlled spontaneity of soloists' improvisations around agreed structures”.



## 5. SAMPLE

*Jean Baudrillard alega que vivemos atualmente no que ele chama de terceira era do simulacro, na qual estamos cercado por 'cópias', sem a presença de originais. É certamente fácil de concordar que nós compartilhamos uma noção bastante fraca da importância da origem das coisas.<sup>19</sup>*

Andrew Blake

Dada a proporção que a utilização do *sample* digital tomou dentro deste trabalho, gostaria de dedicar um capítulo do mesmo à reflexão desta prática. Seja pela riqueza da discussão que a cerca - dos pontos de vista dos recursos tecnológicos que mobiliza e das discussões sobre direitos autorais que suscita - ou pelo ineditismo pessoal que representou para mim, pois nunca havia composto utilizando este recurso. Tentarei abordar brevemente alguns aspectos que emergem desta prática.

Segundo Mark Katz, no livro *Capturing Sound*, o *sample* digital pode ser definido como:

(...) um tipo de síntese computacional na qual o som é transformado em informação, informação esta que por sua vez compreende instruções para a própria reconstrução deste mesmo som. *Sampling* é tipicamente visto como uma forma de citação musical, normalmente de uma canção *pop* por outra, mas envolve a incorporação digital de qualquer som gravado anteriormente em uma nova obra gravada. (2010, p. 147)<sup>20</sup>

O *sample* digital pode ser entendido então como uma forma de citação musical que transforma um som gravado anteriormente em um conjunto de informações, de 1s e 0s, que por sua vez podem ser manipulados em detalhes pelo computador.

Do ponto de vista da citação musical, o *sample* possui antecedentes com mais de mil anos, se considerarmos somente a tradição da música Ocidental – cantos medievais incorporavam livremente passagens de cantos anteriores. Aqui, entretanto, há de ser feita uma distinção: o *sample* recria todos os detalhes de uma gravação original, de um *unique sound event* (2010, p.149). Em outras palavras,

19 Traduzido de: “ Jean Baudrillard has claimed that we are now in what he calls the third age of simulacra, in which we are surrounded by 'copies', without originals. It is certainly easy to agree that we share a diminished sense of the importance of origin.”

20 Traduzido de: “(...) a type of computer synthesis in which sound is rendered into data, data that in turn comprise instructions for reconstructing that sound. Sampling is typically regarded as a type of musical quotation, usually of one pop song by another, but it encompasses the digital incorporation of any prerecorded sound into a new recorded work.”

enquanto citações musicais citam obras, os *samples* citam performances, no que Mark Katz denomina *performative quotation* (2010, p. 149).

Ao me deparar com esta nova prática, fui me aprofundando em leituras que confirmavam as etapas do processo pelo qual eu estava passando. No trabalho com *sample*, a pesquisa de fontes sonoras se torna uma parte importante do processo pré-composicional: “encontrar *loops* com características estilísticas memoráveis é algo altamente desejável”<sup>21</sup> (D’ESCRIVÁN, 2012, pg. 111), um processo que pode ser demorado, porém crucial. O DJ Fatboy Slim (Norman Cook), em relato sobre a composição de seu disco *Halfway Between the Gutter and the Stars* descreve um processo similar ao dos compositores de música eletroacústica, quando catalogam diferentes fontes sonoras a serem utilizadas posteriormente em suas composições (RATCLIFF, 2014, p. 100).

“Uma vez catalogados, os *samples* são processados e reorganizados. Para músicos como DJ Shadow, a noção de autoria emerge desse processo, somente depois que a matéria-prima foi completamente recontextualizada e reorganizada de maneira inusitada para formar algo novo.” (RATCLIFF, 2014, p. 102). O uso de *samples* de grande duração ou não modificados é percebido neste contexto como anti-original e não criativo, por ir em direção oposta à recontextualização de onde emerge a noção de autoria destes artistas.

A compilação de trechos de música que serão posteriormente recontextualizados é elevado aqui a uma forma de arte onde obras inteiras são construídas utilizando pequenos fragmentos que unificam a composição a qual elas dão origem. (D’ESCRIVÁN, 2012, p. 114)<sup>22</sup>

Já imerso nesta prática, em um certo momento do processo composicional, me questionei o que justificaria a ida até um estúdio para gravar os mesmos instrumentos que há décadas são gravados diariamente. Certamente, desde o início da história da gravação, a humanidade acumulou uma quantidade enorme de registros que me pareciam estar facilmente à disposição na internet ou nos discos que tenho em casa, e por “à disposição” me refiro por exemplo a trechos instrumentais que, por não se enquadrarem dentro do território de atuação do direito autoral, estariam disponíveis para uso.<sup>23</sup>

Tradicionalmente, as leis que versam sobre direitos autorais em música tendem a proteger aspectos como harmonia e melodia – materializados na

<sup>21</sup> Traduzido de: “Finding loops with memorable stylistic features is highly desirable”.

<sup>22</sup> Traduzido de: “Lifting segments of music that are later recontextualized is elevated here to an art form where whole works are built around short fragments which unify the piece that they give origin to”.

<sup>23</sup> O documentário *Copyright Criminals* aborda algumas destas questões. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=tloR3PYpduo>>.

*leadsheet* – em detrimento de passagens instrumentais e parâmetros tímbricos e é nesta brecha que o uso de *samples* acha seu espaço. John Oswald, em seu ensaio *Bettered by borrower*, reproduz o comentário de um usuário do fórum virtual de músicos PAN (OSWALD, 2004, p. 133): “Diversos programadores de DX7<sup>24</sup> me disseram que eles ‘enterram’ informações inúteis em seus timbres para que possam provar sua autoria posteriormente”<sup>25</sup>.

Tais informações escondidas variavam desde caracteres específicos no nome dos timbres até a presença de osciladores inaudíveis, tudo isso com o intuito de proteger um parâmetro que a lei ignorava, o timbre. Como uma maneira dos programadores tentarem garantir a autoria daqueles sons.

Em se tratando de autoria, Oswald também cita uma passagem do livro *Melancholy Elephants*, de Spider Robinson onde em um futuro ficcional, uma lei pretende prolongar a duração do direito autoral de uma obra por tempo indefinido (no nosso sistema atual, após um certo tempo da morte dos autores, a obra se torna domínio público). Um dos personagens reflete sobre o caso:

Os artistas têm se iludido durante séculos com a noção de que eles criam. Na verdade não fazem nada desse tipo. Eles descobrem. Inerente na natureza da realidade existe um número de combinações de notas musicas que serão percebidas como agradáveis ao sistema nervoso central dos seres humanos. Durante milênios nós estivemos descobrindo eles, implícitos no universo - e dizendo a nós mesmos que os “criamos”. (ROBINSON (1948) citado em OSWALD, 2004, p. 134)<sup>26</sup>

Mesmo que baseada em um contexto ficcional, a reflexão serve no mínimo pra pensarmos sobre nosso conceito de autoria. Quanto mais avançamos no tempo, mais acumulamos gravações e registros e menor é a possibilidade de combinações que podemos criar sem que sejam consideradas derivativas de composições anteriores. Se a autoria de uma composição reside em organizar um conjunto finito de combinações disponíveis de uma determinada maneira, o uso de *samples* nada mais faz do que reorganizar este conjunto de possibilidades e criar algo novo a partir disso.

Por fim, *sampleando* Cutler, penso que estamos inevitavelmente expostos a esta grande quantidade de música gravada que se recusa a

24 O sintetizador Yamaha DX7 foi produzido entre os anos de 1983 e 1989 e é um dos mais vendidos da história. Os timbres podiam ser programados pelo usuário e armazenados em disquetes, o que gerou um fluxo enorme de troca de “patches” disponíveis até hoje na internet.

25 Traduzido de: “Various DX7 programmers have told me that they “bury” useless data in their sounds so that they can prove ownership later”

26 Traduzido de: “Artists have been deluding themselves for centuries with the notion that they create. In fact they do nothing of the sort. They discover. Inherent in the nature of reality are a number of combinations of musical tones that will be perceived as pleasing by a human central nervous system. For millennia we have been discovering them, implicit in the universe – and telling ourselves that we “created” them”.

desaparecer. A música *pop* existe em um domínio público e não parecemos ter escolha entre escutá-la ou não. O que fazer quanto a isso? Para ele, a solução é uma só: reciclar.

## 6. FAIXA-A-FAIXA

### 6.1 INTRODUÇÃO

*Gravar é mais ou menos como pescar. Às vezes nos preparamos, reunimos o melhor equipamento e nos fixamos em um bom local... para tão somente acabarmos de mãos vazias. Outras vezes, você agarra o instrumento mais próximo e simplesmente não para por um segundo. As horas passam como se fossem minutos, e antes que você se dê conta, o balde está cheio.<sup>27</sup>*

Tom Moon

Antes de iniciar a análise das músicas que integram este trabalho, considero importante contextualizar o espaço onde elas foram na sua maioria realizadas: compostas, gravadas e mixadas. No apartamento onde moro possuo um quarto com dois monitores da marca KRK e nenhuma espécie de tratamento ou isolamento acústico. Optei por mixar todo o trabalho com fones de ouvido (e é assim que gostaria que fosse escutado), pois me pareceram de antemão referências mais acuradas que meus falantes, tendo em vista as características acústicas do quarto, especialmente em se tratando da maneira como os graves se comportavam na sala, quando com os falantes ligados.<sup>28</sup> Descobri posteriormente não ser o único a optar por este tipo de recurso:

Muitas pessoas, desde o advento no final da década de 1990 de *laptops* e recursos de audio computacional relativamente baratos, tendem a mixar usando *headphones*. O que tem sido chamado de 'a revolução do *iPod*' por jornalistas significa que os ouvintes, ao redor de centenas de milhões (e contando), passaram a consumir música através de seus *headphones*. (D'ESCRIVÁN, 2012, p. 43)<sup>29</sup>

Na prática, nunca vou saber como o trabalho teria soado se tivesse utilizado meus monitores. No entanto, ao longo do processo fui gostando da decisão que havia tomado, pois com os fones de ouvido tive a liberdade de trabalhar em qualquer horário que quisesse!

O conjunto das faixas não está unido por uma busca de um estilo em comum, mas sim pelo caráter de exploração dos recursos de estúdio. Apesar de em

<sup>27</sup> Traduzido de: "Recording is a little bit like fishing. Sometimes you make elaborate preparations, get the best gear and set up in advantageous surroundings ... only to wind up with zilch. Sometimes you grab whatever is close at hand and just get busy. The hours go by like minutes, and the next thing you know, the bucket is full."

<sup>28</sup> Tal opção inclusive exigiu algumas precauções, como por sugestão do livro *Music Technology*, realizar um corte de grave entre 30Hz e 50Hz (-24dB/oitava) em todas as canções, em função das frequências graves que os *headphones* tendem a não reproduzir.

<sup>29</sup> Traduzido de: "A great many people, since the advent in the late 1990s of relatively inexpensive audio computing resources and laptop computers, tend to mix on headphones. What has been called the 'iPod revolution' by journalist has meant that listeners, in the roder of hundreds of millions (and counting), are now consuming music through headphones".

alguns casos já existir material gravado anteriormente, frequentemente, em algum momento a composição envolveria ligar o computador e me perguntar: “Qual equipamento vou explorar hoje?”. Vale também lembrar que durante todo o processo de composição e mixagem esteve presente um caderno de anotações, o mesmo que me acompanhou durante os encontros com o prof. orientador Luciano Zanatta. Os relatos que seguem são resquícios da minha memória tanto quanto das anotações que no caderno foram feitas.

## 6.2 CHAOS

A faixa Chaos foi a última a surgir deste processo. Durante a sessão de masterização das composições, cujo objetivo neste caso foi de aproximar os níveis de volume entre as faixas através de recursos de compressão e ganho (afim de que em uma situação de escuta contínua do trabalho surgisse uma unidade), corrigir freqüências indesejadas e adicionar ambiência/*reverb*, as composições foram todas posicionadas em uma mesma sessão de gravação.

Os *plug-ins* e *racks* de efeito eram colocados logo antes da saída de áudio e para cada faixa que se desejasse masterizar, a mesma era solada, para que fosse escutada sem a presença das outras e assim iniciar o processo de masterização da mesma.

O que estamos escutando é um fragmento com a soma de todas as faixas deste trabalho, em um dado momento, escolhidos de maneira aleatória. A soma das texturas junto aos temas instrumentais que emergem me pareceram uma boa porta de entrada para o que se seguirá. Com ela também pretendo gerar uma sensação de familiaridade ao serem reconhecidos na escuta posterior das outras faixas fragmentos presentes nesta faixa inicial.

## 6.3 HORAS INFINITAS

Para compreender a trajetória composicional da canção Horas Infinitas, achei melhor dividi-lá em três momentos:

- criação de tema instrumental para o grupo de estudos em Contraponto do professor Fernando Mattos no segundo semestre de 2016 (partitura abaixo);
- composição da parte B e de letra para a disciplina de Composição de Canção, ainda com o professor Fernando, apresentada como trabalho de conclusão da disciplina em julho de 2017;

- incorporação da composição no grupo de composições do trabalho de conclusão;

O primeiro tema da composição surgiu como um exercício de contraponto livre a duas vozes durante o curso do professor Fernando. Até o momento possuía somente uma *leadsheet* com melodia em contraponto livre e harmonia sugerida, e se chamava simplesmente “Contraponto Livre n1”:

## Contraponto Livre n1

Diogo Brochmann

Movido ♩ = 176

The musical score is written for piano in 3/4 time with a tempo of 176. It consists of two systems of piano accompaniment. The first system has four measures with chords E7+, A7+, D7+, and A7+. The second system has five measures with chords D7+, C#-7, D#-7(b9), Edim, and E7+. The piece ends with a 'poco rit.' marking.

Com o intuito de reaproveitar este tema para o trabalho final da disciplina de Composição de Canção e sabendo da necessidade de apresentar a canção gravada para avaliação, meu primeiro impulso foi ser o mais prático possível, dentro do que eu considerava satisfatório. Em outras palavras, não havia muito tempo até a entrega do trabalho e ao invés de planejar uma sessão de gravação, convocar os amigos músicos e me deslocar até um estúdio, precisei procurar em casa quais recursos teria para dar seguimento à composição.

No dia 25/7/17 escrevi no caderno: “Ame o processo. Canção em 6/8, há tempos na gaveta. Importo a bateria de 'Fugiu do Dia' e adapto a composição às suas partes”. Dois anos antes, durante as gravações do primeiro disco da Dingo Bells, Maravilhas da Vida Moderna, o produtor Marcelo Fruet salvou no HD onde guardamos os arquivos da banda todas as sessões de gravação do disco. Nele, pude encontrar a *track* de bateria da música Fugiu do Dia, executada pelo Rodrigo Fischmann, baterista da banda, e que possuía características similares ao tema

“Contraponto Livre n1”: fórmula de compasso semelhante (6/8 e 3/4, respectivamente) e andamento similar (embora este fosse um parâmetro que poderia facilmente ser alterado dentro do programa de gravação). Escutei a bateria de Fugiu do Dia isolada e bingo! Parecia em um primeiro momento facilmente servir de base para “Contraponto Livre n1”.

A partir de então a bateria foi a peça guia para compor o restante da canção, pois até o momento eu possuía somente os doze compassos da imagem acima. Isto foi feito com relativa facilidade, visto que a *track* era bem clara no sentido de indicar as mudanças de sessão da música, alterando o padrão rítmico ou as peças da bateria utilizadas, sinalizando as trocas de sessão com rolos, etc... Com a guitarra em mãos escutei a *track* de bateria e comecei a tocar o tema inicial. As sessões sugeridas por ela me guiaram pela composição da canção e após algumas escutas, saí com a harmonia de uma segunda parte, com um tema instrumental que intercala os versos e a parte final compostos.

Em seguida, assim como quando optei por utilizar uma bateria que já havia sido gravada, o contexto do local onde a canção estava sendo composta ofereceu o recorte das minhas opções. Já era tarde e fazer barulho para os vizinhos não era uma opção. A guitarra foi plugada em linha, a saber, ao invés de plugar o instrumento em um amplificador (que seria escutado pelos vizinhos!), seu cabo foi plugado na entrada de DI<sup>30</sup> do pré-amplificador que por sua vez estava ligado na placa de som. Nada me impediria de gravar a guitarra assim e no dia seguinte *reampá-la*<sup>31</sup>, mas fato é que gostei tanto do resultado sonoro que o mantive assim. Gravar guitarra em linha não é demérito nenhum, existem diversas gravações conhecidas que se utilizaram deste recurso, e neste caso em particular, o timbre resultante me agradou bastante pela sua falta de profundidade aliada com a saturação provocada pelo pré-amplificador.

No caso do sintetizador DX7 que acompanha a música, aqui não haveria problema com os vizinhos, pois utilizei *plug-ins* do programa de gravação e um teclado Korg como controlador MIDI.

Digo isso tudo pois até então procurava ser de fato o mais prático possível, tentando resolver os dilemas composicionais com o que tinha à mão e com o tempo disponível e o resultado disso foi um tanto inusitado para mim: sendo final de julho e já tendo iniciado a pesquisa do TCC me vi em um momento interessante, pois não só Horas Infinitas se inseria dentro da proposta da disciplina do professor Fernando, como também se inseria dentro de alguns tópicos que eu estava

<sup>30</sup> Do inglês *Direct Injection*: este dispositivo possui um transformador que irá receber um sinal de linha não-balanceado de alta impedância e devolver um sinal balanceado de baixa impedância para a entrada do console de gravação.

<sup>31</sup> Técnica que envolve extrair o áudio da placa de som para um amplificador, microfoná-lo e devolver o áudio para o programa de gravação, inserindo no som gravado as características do amplificador, dos microfones utilizados e eventualmente a ambiência do local de gravação.



pesquisando para o trabalho de conclusão, a saber, a utilização de *loops* e *samples* (a bateria – um *sample* com a duração total da canção – como escrevo em reflexão no caderno de composição no dia 27/8/17) e leituras relativas a tecnologias de gravação e composição em estúdio. Todos estes aspectos pareceram se condensar nesta sessão de gravação.

Refletindo sobre a letra da nova composição, agora então intitulada Horas Infinitas, me pergunto por que ela se tornou a única música com letra deste conjunto de composições. Acredito que meu interesse neste trabalho em geral foi focado em outras questões, e a letra surgiu mais como um desdobramento da disciplina de Composição de Canção do que de um impulso meu por escrever letras. De qualquer maneira, tenho um certo carinho por estas palavras. Para mim, pode ser considerada uma ode à introspecção em meio ao mar de compromissos diários, mas qualquer outra perspectiva é bem vinda:

### **Horas Infinitas**

*Se quiser conhecer  
Uma espécie de lar em você.  
Veja bem, é possível que nunca  
Chegue lá.  
Mesmo assim,  
Que tal tentar?*

*Os melhores dias são aqui,  
Vida em pensamento, o meu lar.  
Horas infinitas só pra mim,  
Só pra mim.*

#### **6.4 JAMES KING:**

James King é a única faixa do trabalho composta somente com *samples*. A prática do *sample* digital, sobre a qual discorri anteriormente, surgiu aqui como manifestação de uma curiosidade antiga. A partir de um arquivo .zip postado há alguns anos atrás pelo músico Luciano Albo em seu perfil no site *facebook*, tive acesso à vinte e cinco *multitracks*<sup>32</sup> de artistas diversos, a partir dos quais construí a

<sup>32</sup> Neste contexto, *multitracks* são entendidos como conjuntos de arquivos de audio que quando tocados juntos compõe o todo de um fonograma. No meu caso, cada *multitrack* continha quatro arquivos em formato .WAV com instrumentos isolados: sessão rítmica, baixo elétrico, instrumentos harmônicos e voz.

composição. Em 1/7/17 lê-se no caderno a seguinte anotação: “Explorando o *sampler* Caustic com as *multitracks* do Albo”.

Como pude perceber em diversos textos que abordam esta prática<sup>33</sup> a pré-produção quando se compõe através do uso de *samples* envolve uma longa etapa de seleção de fragmentos que é considerada crucial. Como um arqueólogo em busca de relíquias, trechos com características sonoras únicas são altamente desejados: um rolo de bateria, ataques de sopros, texturas inusitadas... Tudo poderá ser catalogado para uso futuro.

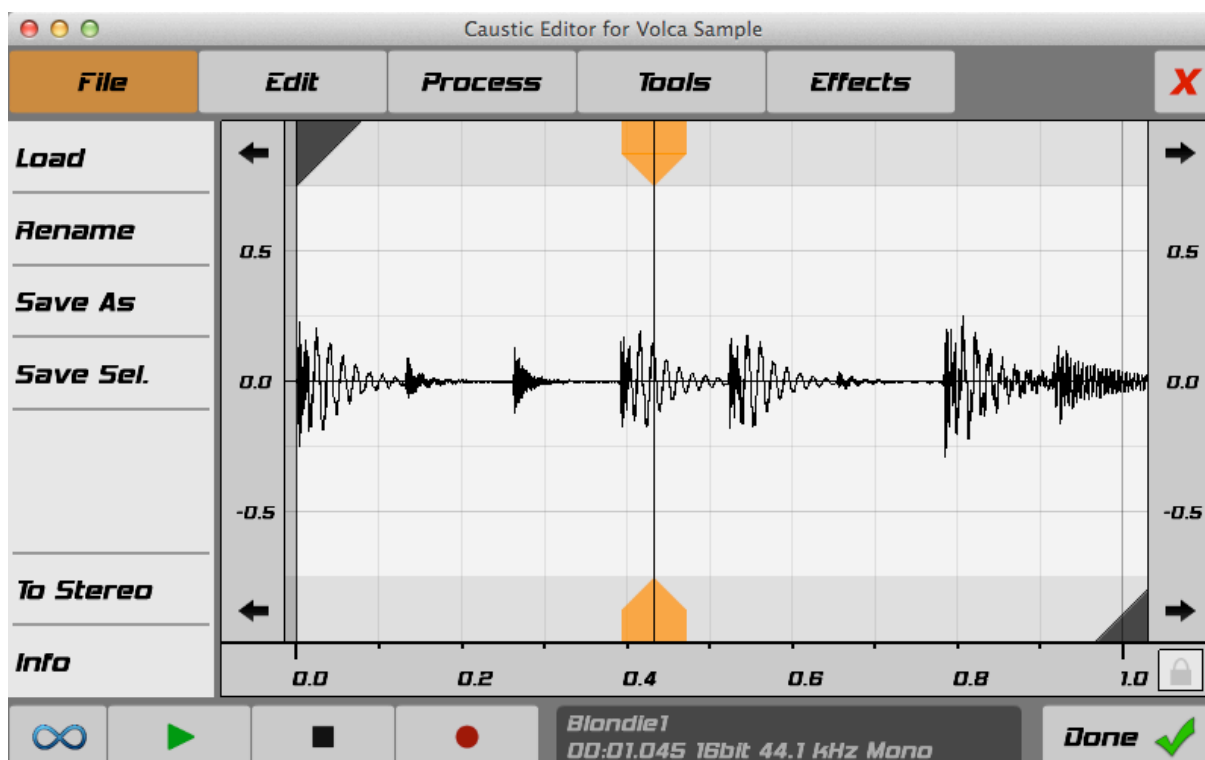
Entretanto, lembro de me angustiar com esta dinâmica de pesquisa de *samples*, pois me via despendendo um certo tempo nisso, enquanto o resultado sonoro ainda estava demorando pra aparecer. Certamente ter lido relatos de outros artistas que assinalaram a importância deste momento de preparação e pesquisa me tranquilizou e permitiu que seguisse com alguma noção de estar em um caminho que já havia sido percorrido por outros.

É interessante reler uma anotação do dia 10/6/17 em meu caderno de composição que trata da gavação de *beats* e diz: “Detalhes técnicos não fazem parte da *session*, o *set up* não pode me consumir”. Lembro de estar neste momento adentrando um dos territórios que havia proposto a mim mesmo: explorar novos programas e recursos de gravação, mas a tarefa não estava sendo fácil, e a sensação de terminar uma sessão de pesquisa de *samples* sem nenhuma composição finalizada era parecida com a de dedicar horas para aprender a mexer em alguma ferramenta nova: suportavelmente frustrante. Outra anotação, esta do dia 16/7/17, registra o aprendizado do programa *Voysir*, que acabou por não ser utilizado no trabalho: “Entendendo o *Voysir*. Muita tecnologia, ainda pouco resultado musical (armar o parquinho dura mais que a brincadeira).” Havia uma curva de aprendizado que deveria ser enfrentada e eventualmente nem tudo em que eu me debruçava resultaria diretamente em uma composição.

No caso de JAMES KING, o processo teve dois fatores que me ajudaram a avançar com relativa intensidade durante a composição: já havia definido meu recorte – os *samples* seriam forçosamente selecionados a partir dos *multitracks* postados pelo Albo – e tive acesso a um *software* especializado para a tarefa – o *Caustic Editor for Volca Sample*<sup>34</sup>.

33 RATCLIFF, Typology of Sampled Material, 2014, p. 100, D’ESCRIVÁN, Music Technology, 2012, p. 111

34 Disponível gratuitamente em: <http://www.singlecellsoftware.com/cevs>.



CEVS: *Caustic Editor for Volca Sample*, software de grande utilidade no processo composicional de James King (fonte: <http://www.singlecellsoftware.com/cevs>, acessado em 21/1/18)

O VOLCA Sample é mais um dos sequenciadores da série VOLCA, da KORG, sendo este voltado para o uso de *samples*.<sup>35</sup> O software CEVS foi desenvolvido inicialmente para facilitar a seleção de *samples* que seriam posteriormente importados para o sequenciador. No meu caso, após selecionados, a próxima etapa consistia em importar os arquivos para a sessão de gravação e posicioná-los onde desejasse, já que não me utilizei do sequenciador nesta composição.

Para mim, dois recursos colocam o CEVS em posição de vantagem quando se trata de seleção de *samples*: a detecção de transientes<sup>36</sup>, representada pelas quatro flechas pretas localizadas nos extremos da onda na foto acima, e a possibilidade de tocar o trecho selecionado em *loop*, acionando o botão com o símbolo azul de infinito, também na imagem acima.

A detecção de transientes se mostra especialmente útil quando queremos selecionar sons percussivos (mas não somente), já que o transiente caracteriza o início de uma onda sonora. E após selecionado o trecho, com o recurso de *loop* pode-se reproduzi-lo repetidamente, para que se perceba se há uma sensação de continuidade, algo que eu desejava.

<sup>35</sup> Outros modelos focam em síntese FM, bateria eletrônica, entre outros.

<sup>36</sup> Um momento de curta duração e grande energia que pode servir como parâmetro para identificação do início de uma onda sonora.

Uma segunda etapa consistiu em separar as pastas das músicas pelo tom ao qual cada música pertencia, o que foi feito no dia 11/9/17. Apesar da possibilidade de transpor melodias dentro do programa de gravação, o mesmo não me era possível em termos de harmonia. Em outras palavras, uma vez tendo selecionado um trecho contendo um acorde de sol maior, seria possível transpor o acorde, fazendo ele soar como um lá maior, porém não como um lá menor. Então meu material base foi assim organizado: canções em tons maiores e canções em tons menores.

Para quem possui alguma familiaridade com a música *pop* das últimas quatro décadas, possivelmente vários dos trechos utilizados são facilmente identificáveis, mas deixo aqui a lista completa:

- *Space Oddity*, David Bowie;
- *Low Rider*, War;
- *Saturday Night's Alright for Fighting*, Elton John;
- *I Feel good*, James Brown;
- *20<sup>th</sup> Century Boy*, T Rex;
- *Killing Moon*, Echo & the Bunnymen;

Já dentro do programa pude me familiarizar com recursos que detectavam o andamento do *sample* importado, assim como possibilitavam a mudança de *pitch* e de duração dos *samples*. James King é resultado desta seleção de *samples* e da manipulação posterior aos quais foram submetidos. O nome da composição é uma homenagem ao cantor James Brown, que já teve inúmeras de suas composições sampleadas!

## 6.5 SEM NOME

A síntese por modulação de frequência está entre um dos recursos mais utilizados em todo o trabalho. Através do *plug-in* Dexed<sup>37</sup> tive acesso a inúmeros *patches* do sintetizador DX7, um clássico da modulação de frequência. A primeira porção da faixa SEM NOME surge através da familiarização dos recursos deste *plug-in*, a segunda parte sendo resultado de um processo de amostragem da primeira.

Um par de camadas de sintetizador foram gravadas, sobrepostas, duplicadas e depois revertidas. O resultado me agradou por pouco tempo e a faixa

---

<sup>37</sup> Dexed pode ser baixado gratuitamente em: <https://asb2m10.github.io/dexed/>

foi deixada de lado. Entretanto, em 25/8/17 escrevi: “A vontade de chocar opostos me levou a aplicar o *beat detective* em sons não percussivos. Que transientes ele iria achar ali?”. Ao me aprofundar nos recursos de detecção de transientes (*beat detective*) me perguntei o que ocorreria se eu sugerisse que o programa reconhecesse transientes em um som aparentemente sem ataques (no caso, a camada de sintetizadores gravada anteriormente)? O resultado pode ser ouvido nos ruídos que aparecem no primeiro minuto da composição, fruto de rápidos silêncios que interrompem o som e segundo a detecção representariam os transientes.

O resultado me pareceu bastante interessante, tais ruídos adicionavam pulso em oposição ao som contínuo dos sintetizadores. Passei a selecionar grupos de pulsos e escutá-los em *loop*, um procedimento semelhante ao realizado na música James King, em busca de algo que me agradasse. Uma vez selecionados e catalogados, serviriam de base para uma segunda parte da composição.

Dos recursos explorados nesta segunda parte, podemos salientar a mudança de andamento e *pitch* dos trechos selecionados, este segundo recurso tendo sido utilizado ao extremo, com o intuito de gerar uma sonoridade *glitch* em alguns trechos, que se assemelham a sons com taxa de amostragem baixa, como *bitcrushers*.

Em um próximo momento, uma linha de baixo foi gravada, utilizando novamente uma guitarra plugada diretamente em uma *DI* com um pedal oitavador. Este recurso foi utilizado inúmeras vezes neste trabalho, e embora inicialmente tenha me parecido satisfatório, encontrei dificuldades para acomodar as frequências graves durante o processo de mixagem, dificuldades estas que foram confirmadas durante a audição das faixas no estúdio SOMA e amenizadas pelo paciente e compenetrado Clauber Scholles, responsável pela masterização das faixas que compõe o trabalho.

Por fim, mas não menos importante, foi gravada a bateria de Sem Nome. Os equipamentos utilizados foram: um microfone Shure SM57 mirado para a caixa, acima do bumbo, passando por um pré-amplificador por sua vez plugado em um gravador de fita K7. Desta vez, entretanto, esperava não encontrar problemas para sincronizar a bateria gravada com as outras faixas da música, como ocorrido na faixa seguinte, *Low-fi\_Low-mood*. O motivo é que Sem Nome estava atrelada a um determinado andamento já no programa de gravação, de maneira que os *samples* que habitavam a segunda parte da composição já estavam com um pulso determinado pelo programa.

O processo de gravação da bateria envolveu então simplesmente uma sequência de padrões rítmicos tocados pelo alegre Ricardo De Carli enquanto o mesmo escutava um metrônomo com o mesmo *bpm* da sessão de gravação, assim

criando *loops* destes padrões para depois importá-los facilmente na sessão de gravação. Desta vez fiquei bastante satisfeito com o resultado obtido, pois não houve necessidade de grandes edições posteriores de bateria.

Uma vez selecionados os padrões da bateria, comecei a atribuí-los às partes da composição que desejava. Eis que por acidente esqueci de silenciar o canal que continha estes *loops* bem no início da sessão de gravação. A isto se deve o primeiro compasso de bateria que escutamos rapidamente no começo. A ideia me pareceu interessante, pois como que anuncia antes que saibamos a segunda parte que está por vir.

A composição de Sem Nome envolveu tempo. Tempo pra deixar que sua primeira versão cessasse de me agradar e tempo para posteriormente enxergar possibilidades e desdobramentos nela. Acho curioso pensar que toda sua segunda parte (com exceção da bateria e da linha de baixo) foi um desdobramento da primeira, como um espelho distorcido que mostra cantos que a gente não vê.

## 6.6 LOW-FI\_LOW-MOOD

Low-fi\_Low-mood (a partir de agora, LF\_LM) é produto do meu primeiro registro realizado com o gravador de fitas K7 TASCAM Porta One, de quatro canais. A ideia de confiar mais em meus ouvidos do que em meus olhos, tirando a visão da tela do computador, se uniu à curiosidade pela textura resultante da gravação em fita.

A troca de e-mail com o antigo proprietário data de fevereiro de 2014. Não saberia dizer precisamente, mas as primeiras faixas de LF\_LM são possivelmente pouco posteriores à aquisição do gravador.

Na sua primeira versão, LF\_LM contava com três elementos: a harmonia base composta pelos acordes sol maior e fá maior, uma linha de baixo gravada com pedal oitavador através de uma guitarra elétrica e uma melodia dobrada tocada por uma guitarra elétrica, que passeia por diversos temas através da composição, facilmente identificada pelo reverb do amplificador através do qual foi gravada.

Inicialmente, acostumado ao processo de gravação digital, meu primeiro movimento foi adicionar uma pista de *click*, contendo um pulso contínuo que me ajudaria a manter o andamento que havia imaginado para a música, mas que não faria parte do resultado sonoro ao final. Disso se seguiu o esboço de um sistema de contagem para localizar os compassos da composição durante a gravação que iria realizar em seguida.

Em duas destas primeiras faixas, a saber, a harmonia base e a linha de baixo, foi utilizada uma técnica recorrente na gravação em fita magnética conhecida como *ping-pong*. Tal técnica consiste em, em função da quantidade limitada de canais à disposição na gravação em fita, após a gravação de algumas faixas em canais separados todas elas são gravadas juntas em um outro canal e apagadas dos canais originais, liberando assim tais canais para a gravação de outros instrumentos. No meu caso, como pude perceber posteriormente, apesar da maior quantidade de canais que estariam disponíveis após realizado o processo, minhas possibilidades de edição se limitaram, pois agora a linha de baixo estava em um mesmo canal que a base da música. Tudo o que desejasse modificar em uma, seria modificado na outra por definição.

Em um próximo momento, agora já durante o processo de composição do TCC, as duas faixas foram importadas para o programa de gravação: uma faixa contendo a harmonia base e a linha de baixo, juntas para sempre, unidas pelo matrimônio do *ping-pong*, e outra com a melodia de guitarra dobrada. A elas adicionei timbres do onipresente DX7, com o *plug-in* gratuito *Dexed* e uma linha de violão de aço, gravado com um microfone condensador apontando para o corpo do violão e outro microfone dinâmico para o décimo segundo traste, à uma distância de uns vinte centímetros do instrumento, com as cápsulas dos dois microfones o mais próximas possível, para evitar problemas de fase entre os dois sinais.

Com o resultado obtido até então, concluí que LF\_LM não faria parte do trabalho. Entretanto, durante uma audição das composições existentes até então junto ao colega e entusiasta da fita K7 Ricardo de Carli, eis que ele sugere a gravação de uma bateria para a música. Momento bastante conveniente, pois ao mesmo tempo que a ideia me agradou, já tinha em mente quem poderia me ajudar: o próprio Ricardo.

Algumas semanas depois, em um sábado de manhã, arrumamos a sala de estudos do Ricardo para a gravação da bateria. Levei alguns microfones como opção, mas inspirado na técnica que tinha aprendido com o amigo Wagner Lagemann, durante as gravações do segundo disco da Dingo Bells, um microfone Shure SM57 foi apontado em direção à caixa da bateria logo acima do bumbo, tendo como objetivo captar o som da bateria como um todo, sem enfatizar tanto o grave do bumbo. O único canal da bateria seria gravado também em fita K7, claro, no mesmo processo de gravação que o da canção anterior, Sem Nome.

Disso se seguiu um período de testes, em relação aos níveis de ganho do gravador de fita K7, do pré-amplificador *Colour Box* e da sonoridade resultante destas opções. A sala possuía paredes que geravam bastante reflexão, que podem ser escutadas especialmente no som alongado produzido pela caixa da bateria, e

algumas ressonâncias indesejadas, que surgiam do *kit* da bateria. Em função disso, as peças que não estavam sendo tocadas (surdo e tom) foram retiradas da sala, e ao longo do dia de gravação, a sonoridade produzida pelo excesso de reflexões começou a nos agradar, e justamente por isso, deixou de ser excesso e foi incorporada, muito provavelmente pela quantidade de repetições que foram feitas.

Talvez pela condição de descontração da gravação inicial, talvez por dificuldades pessoais, durante a sessão de bateria percebemos, Ricardo e eu, que a base da composição não estava sempre acompanhando o canal do *click*, e seria melhor mutá-lo e gravar a bateria escutando somente a base já gravada. Como pude perceber quando todas as faixas já haviam sido importadas para o computador, isso criou certas dificuldades de edição, pois não parecia haver um parâmetro de andamento a ser seguido, antes representado pelo *click*. No dia 19/11/17 escrevo: “Me ralando pra editar... Pra mim não faz sentido regravar, a *vibe* e a espontaneidade, (tem) grandes chances de sumirem das *tracks* base (caso fossem regravadas)”. Considero parte do processo de pesquisa artística expôr o fato de que, a ausência da bateria na segunda metade da composição se deve à dificuldade de sincronizar o restante dos instrumentos a ela. Não por isso o resultado deve ser visto como inferior, já que só foi mantido como está pois *também* me agradou.

Aos poucos fui me familiarizando com o gravador, tive acesso ao seu manual (não sem antes queimar a saída de fones de ouvido por mau uso), ao passo que o interesse pela sonoridade da fita K7 me estimulou a catalogar algumas tantas que estavam esquecidas na casa de meus pais, como ensaios da Dingo Bells de 2003 (!), músicas da apresentadora Eliana e do filme Rei Leão. Devo a este processo a descoberta do conteúdo da fita que gerou outra composição deste trabalho, O Telefone.

## 6.7 WHAM BAHM

Wham Bahm tem como primeiro elemento uma linha de baixo gerada pelo ruído interno de um pedal de distorção, modificada posteriormente por um pedal *pitch shifter*. Ao plugar um lado de um cabo no pedal de distorção e fixar um de meus dedos no outro, um som contínuo foi produzido assim que aumentei o parâmetro *ganho* do pedal de distorção. A partir daí, com uma mão segurando o cabo que gerava a nota (aproximadamente um lá 445Hz), passei a alterar a nota gerada com os parâmetros disponíveis no *pitch shifter*, e obtive a linha de baixo que inicia a composição.





*Imagem do pedal de pitch shifter. Ao lado direito, onde está escrito “Whammy”, uma lista dos intervalos disponíveis. Ao centro, o botão preto onde os intervalos são alterados. O pedal de expressão neste caso não foi utilizado, como comumente se faria para alterar as notas. (fonte: <https://digitech.com/en/products/whammy-5th-gen>, acessado em: 21/1/18)*

A partir daí, uma bateria foi composta utilizando o sequenciador Korg VOLCA Sample. Em diversos momentos, duas ou até três camadas do sequenciador podem ser escutadas e inicialmente isto se deve a uma dificuldade em programá-lo. Um cabo contendo informação MIDI foi plugado da saída da interface de audio para a entrada MIDI do sequenciador, com o intuito de fornecer o andamento da sessão de gravação, assim os dois estariam sincronizados. Entretanto, por motivos que ainda não descobri, mesmo que a sessão partisse do meio de um compasso, o sequenciador iniciava a partir do início do compasso. Isso produziu um efeito de deslocamento entre os padrões de bateria que incorporei à composição imediatamente!

Por fim, considerei necessário afinar todos os outros instrumentos tendo como base o lá 445Hz gerado pela primeira linha de baixo: a guitarra gravada em linha e a dobra da linha de baixo. Por acaso, o plug-in utilizado para a dobra do baixo possuía este tipo de ajuste, o que tornou a tarefa um tanto mais fácil.

## 6.8 JOHANN SEBASTIAN DRUMS

A composição de menor duração do trabalho, totalizando apenas 26 segundos, Johann Sebastian Drums é praticamente uma vinheta perto das outras

composições. Se a sua duração é pequena, o universo de reflexões que dela surge não é. Achei importante incluí-la no grupo de composições pois de uma certa maneira ela sintetiza a variedade de recursos que o avanço da tecnologia propiciou para os compositores.

O primeiro registro que possuo de sua concepção é do dia 21/8/17 e explica que Johann Sebastian Drums surge a partir da ideia de executar em um teclado plugado a uma interface de audio a Invenção nº8 em Fá Maior (BWV 779) de J.S. Bach, porém com um *plug-in* com timbre de bateria, tendo como base uma reflexão acerca da maleabilidade do protocolo MIDI (*Musical Instruments Digital Interface*).

O antecessor do MIDI, o USI (*Universal Synthesizer Interface*) surge em 1981 com o intuito de facilitar a comunicação entre sintetizadores e sequenciadores, e em 1983, com algumas alterações é apresentado na NAMM (uma feira de equipamentos musicas que acontece anualmente no Estados Unidos) o protocolo MIDI.

Uma das maiores confusões acerca do MIDI é supor que ele produz som. Ele é indiferente ao timbre, que pode ser especificado inclusive em um momento posterior do processo de composição e gravação. Trata-se basicamente de uma mensagem binária, que especifica parâmetros tais como intensidade da nota, duração, entre outros e é posteriormente traduzida pelo computador, para produzir som dependendo do *plug-in* que se está utilizando.

Já na primeira tentativa de gravação me vi imerso em um obstáculo cognitivo. Com o teclado plugado no computador e a partitura da Invenção na minha frente, a cada tecla que eu apertava, os falantes respondiam com um som de bateria: pratos, caixas, bumbo... Até aí tudo certo, assim funciona um *plug-in* de bateria, para cada tecla do teclado é designado um som do instrumento. O problema surge quando, ao tocar a Invenção *a tempo*, meu cérebro não escuta o som do piano que sempre escutou em todas as vezes que toquei a peça. Minhas chances de executá-la diminuía a cada instante.

O próximo passo foi procurar na internet um arquivo MIDI da Invenção N.1 em Dó Maior (BWV 772) de J.S. Bach, que estava disponível gratuitamente, em duas partes: um arquivo representando a clave de sol do piano, outro arquivo para a clave de fá.<sup>38</sup>

Com o arquivo importado para a sessão de gravação, atribuí à mão direita um timbre de sintetizador, e à mão esquerda um timbre de sintetizador e um *plug-in* de bateria, de maneira que a cada nota tocada por este sintetizador correspondesse um ataque da bateria.

---

<sup>38</sup> A troca da peça me foi indiferente, contanto que fosse de Bach.

A maleabilidade do MIDI se mostra presente no processo. Alterações no processo de gravação podem ser realizadas até o último instante, modificando o processo de tomada de decisão. As possibilidades de edição se estendem até o menor detalhe. Uma bateria pode tocar uma Invenção de Bach.

## 6.9 FOCAS ME MORDAM

No segundo semestre de 2016, na última cadeira de Prática Musical Coletiva, dividi a disciplina com os colegas Bruno Neves, Yasmin Cortz e Josué de Oliveira, desta vez ministrada pelo professor Luciano Zanatta. Em um ambiente no qual me senti estimulado pelo professor e pelos colegas à explorar alguns equipamentos que tinha à disposição, gravei quatro faixas em um gravador de fita K7 TASCAM Porta One com as seguintes notas:

**Faixa 1: Bb3 // Faixa 2: D3 // Faixa 3: Eb4 // Faixa 4 C4**

Com uma guitarra em linha plugada direto no gravador de fita, utilizei para tal gravação um E-bow, dispositivo alimentado por uma bateria 9V e responsável por criar um campo eletromagnético contínuo quando posicionado em cima do captador da guitarra elétrica, criando assim um som contínuo, similar ao *feedback* produzido por uma guitarra em frente ao falante de um amplificador em alto volume. O efeito também se assimila ao de um instrumento de cordas tocado com um arco, de onde deriva o nome E-bow, diminutivo de *electric bow*, ou arco elétrico.

A saturação do pré-amplificador do gravador de fita aliada ao alto ganho de saída do captador da guitarra, estimulado pela vibração gerada pelo *E-bow* resultaram no som que escutamos. Não sendo especialista em biologia marinha, em um primeiro momento o timbre produzido me remeteu a um grande grupo de focas, daí o nome da composição.

Em um momento posterior, considerando este material inicial utilizado na disciplina do prof. Zanatta, importei cada uma das quatro faixas gravadas na fita (segundo anotação no caderno de composição, no dia 19/8/17), agora denominadas FOCA 1, FOCA 2, FOCA 3 e FOCA 4, para o programa de gravação. A partir daí me questioneei o que poderia ser feito com elas.

Considerando que até então possuía uma harmonia estática formando um acorde de Dm9, criei automações de volume e de *pan* em duas das quatro

faixas, com a intenção de gerar algum movimento: já que as notas eram fixas, como poderia gerar uma sensação menos estática? Afinal, focas se movem...

Uma vez feito isso, o próximo passo da composição surgiu a partir da intenção de contrapor uma característica do que já havia sido gravado até então. Cada Foca foi gravada em linha, com a guitarra plugada diretamente no gravador e como já foi dito, este tipo de técnica, entre outras coisas, produz um som frequentemente caracterizado como *chapado*, sem profundidade. Com o auxílio de um *plug-in* com timbre de piano, gravei uma melodia em dó menor, em cima da qual apliquei um efeito de dobramento e de reverb, adicionando assim mais profundidade em contrapartida ao som chapado das Focas.

Por fim, uma camada de sintetizador DX7 foi adicionada, alternando entre os acordes de dó menor e fá maior, a partir da segunda metade da composição.

## 6.10 O TELEFONE

Uma das primeiras faixas que surgiram no disco, O Telefone é composta de três materiais: um *loop* de bateria do disco *Drums on Phasing*, de Joe Ufer Drums Section (1981), uma linha de baixo gravada com uma guitarra através de um pedal oitavador, representando um baixo elétrico e diversos diálogos recortados de uma fita K7.

Ao catalogar antigas fitas K7 para o processo de composição do trabalho, encontrei uma fita que havia ganho na entrada de uma peça de teatro chamada A Coisa no Mar, anos antes, no Instituto Goethe, em Porto Alegre. Na ocasião, a sinopse e a ficha técnica da peça vieram enrolados nesta fita, que levei pra casa depois de terminada a peça. Nada havia escrito na frente e no verso dela e ao escutá-la concluí se tratar de gravações de uma secretária eletrônica. Passei então toda a fita para dentro do programa de gravação para depois selecionar o que me interessava, visto que esse tipo de trabalho de edição se apresenta bem mais prático no âmbito digital. A primeira anotação que possuo deste processo é do dia 13/6/17, e no dia 17 alguns *loops* do disco *Drums on Phasing* foram incorporados à composição.

Agora com todo o material em mãos poderia me debruçar sobre ele. Do que se tratava? Uma fita com um lado só gravado (as fitas K7 possuem dois lados – A e B) repleta de mensagens contendo demandas, em sua maioria feitas por homens. Retornar ligações, contato com fornecedores... Provavelmente a fita havia pertencido a uma empresa.

O ano da fita fica em aberto. Sabemos que as mensagens são de uma época em que os números de telefone possuíam cinco dígitos (“*Alô Vitor? É o (inaudível) de Caxias. Tu liga pra mim urgente, faz favor? Meu telefone é (22)219-22...*” ou ainda “*Vilmar, 623-93...*”) e provavelmente anteriores ao celular, posto que se existissem estariam sendo enviadas para um. Bom, talvez Vitor não tivesse celular, difícil saber...

No entanto, a última mensagem me chamou atenção. O motivo da ligação não fica claro, mas a impressão que me causa é de uma pessoa que se coloca à disposição para o diálogo, em meio a tantas outras gravações repletas de demandas:

*“Alô, Vitor (inaudível), tudo bom?  
Só pra te avisar que eu tô de tarde agora no hospital à uma hora, tá?  
Então de tarde eu tô no hospital, até sete, sete e dez eu tô em casa.  
Então assim, apesar de tudo o que tu me disse, se tu quiser falar  
comigo, tu me dá uma ligada, tá?  
Um beijo, tchau.”*

Como que antecipando a mensagem conciliadora que virá ao final, a palavra “apesar” é repetida quatro vezes ao cessar do sample de bateria e da guitarra oitavada, no meio da composição, para que depois venha a retomada do ritmo frenético do dia a dia com mais demandas de Caxias... Ao final, a mensagem aparece por inteiro, povoando o ambiente duro de trabalho com demandas afetivas. Espero que os dois tenham se entendido.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversas vezes durante conversas acerca do Projeto de Graduação em Música Popular este foi definido por mim e por colegas como o ápice do nosso envolvimento dentro do curso. Todo o conhecimento absorvido durante estes anos de graduação seriam condensados no Projeto. A expectativa era grande.

Mesmo assim, terminado este período de imersão, percebo que aqui coloquei muito mais do que esperava colocar. A música faz parte da minha trajetória desde pequeno e nos últimos meses me foi dada a oportunidade de retribuir tudo que aprendi dentro e fora do curso da melhor forma possível: me expressando com liberdade e refletindo sobre minha prática.

Quanto às questões que me coloquei no início do trabalho, ao examinar retrospectivamente compreendo que o resultado destas composições se diferenciam do tipo de produção que venho criando com o outro projeto autoral do qual participo, a banda Dingo Bells. Elas dizem muito sobre o que gostaria de seguir produzindo, sem no entanto abandonar meu outro projeto. Considero então de grande importância para meu desenvolvimento artístico dar continuidade a este trabalho.

Também posso dizer que tive a rara oportunidade de encontrar um orientador constantemente dedicado à sua tarefa, tanto pela assiduidade dos encontros de orientação quanto pela sensibilidade e qualidade das leituras indicadas, que espero terem contribuído para o arcabouço conceitual do trabalho. Compartilhar esta trajetória e anseios com os colegas de orientação Stéfani Dartora e André Brasil durante nossos encontros não foi menos prazeroso.

Certamente este grupo de composições é um recorte baseado no que tenho ouvido e me interessando nos últimos tempos, assim como representa também facetas que fazem parte da maneira como escuto música há vários anos. Espero, portanto, não ter cometido o equívoco de querer falar de tudo e ao fim não falar de nada. Se o fiz foi somente por me sentir enormemente estimulado pelas reflexões que emergiram do processo composicional e pela intensidade com a qual os tópicos abordados se conectaram e se influenciaram mutuamente.

As composições resultantes deste trabalho encontram-se disponíveis no site <http://www.soundcloud.com>, sob a alcunha de *Beatlimite*.

## REFERÊNCIAS

### DISCOGRAFIA:

1. Loveless, My Bloody Valentine;
2. II, Unknown Mortal Orchestra;
3. Wildflower, The Avalanches;
4. The Mountain Will Fall, DJ Shadow;
5. 99,9%, KAYTRANADA;
6. Deserter's Song, Mercury Rev;
7. D, White Denim;

### BIBLIOGRAFIA

BLAKE, Andrew. Recording practices and the role of the producer. In: COOK, Nicholas; CLARKE, Eric; LEECH-WILKINSON, Daniel e RINK; John. *The Cambridge Companion to Recorded Music*. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 36-53.

COESSENS, K., CRISPIN, D. and DOUGLAS, A. *The artistic turn: a manifesto*. Leuven: Leuven University Press, 2009.

CUTLER, Chris. Plunderphonia. In: COX, Christoph; WARNER, Daniel (Org.). *Audio Culture: Readings in Modern Music*. Bloomsbury Publishing Inc, 2017. p. 197-216.

D'ESCRIVÁN, Julio. *Music Technology*. New York: Cambridge University Press, 2012.

ENO, B. 1983. *The Studio as Compositional Tool*, *Downbeat*, 50 (July–August), 56–7 and 50–2.

HUBER, David M. e RUNSTEIN, Robert E. *Modern Recording Techniques*. Oxford: Focal Press, 1997.

KATZ, Mark. *Capturing sound: how technology has changed music*. Los Angeles: University of California Press, 2010.

LÓPEZ-CANO, Rubén; OPAZO, Úrsula San Cristóbal. *Investigación artística en música: Problemas, métodos, experiencias y modelos*. Barcelona, 2014.

MOORFIELD, Virgil. *The Producer as Composer: shaping the sounds of popular music*. Cambridge: MIT Press, 2010.

OWSINSKI, Bobby. *The Mixing Engineer's Handbook*. Stamford: Cengage Learning, 2013.

RATCLIFF, Robert. *A Proposed Typology of Sampled Material within Electronic Dance Music*. DANCECULT: Journal of Electronic Dance Music Culture, Vol. 6, No. 1, 2014, p. 97-122.

TOMES, Susan. Learning to live with recording In: COOK, Nicholas; CLARKE, Eric; LEECH-WILKINSON, Daniel e RINK; John. *The Cambridge Companion to Recorded Music*. New York: Cambridge University Press, 2009, p. 10-12.