

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE ARTES
BACHARELADO EM MÚSICA POPULAR**

RODRIGO DALLA FAVERA HOERLLE

COMPOSIÇÕES COM BASES NUMÉRICAS DE “2” E “3”

Porto Alegre
2019

RODRIGO DALLA FAVERA HOERLLE

COMPOSIÇÕES COM BASES NUMÉRICAS DE “2” E “3”

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.

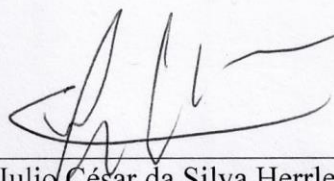
Orientador: Prof. Dr. Júlio Herrlein

Porto Alegre
2019

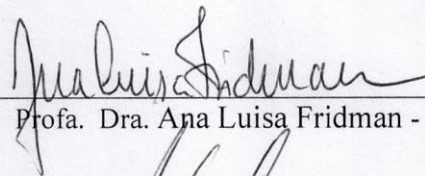
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE ARTES
DEPARTAMENTO DE MÚSICA

ATA DE DEFESA DE PROJETO DE GRADUAÇÃO EM MÚSICA POPULAR

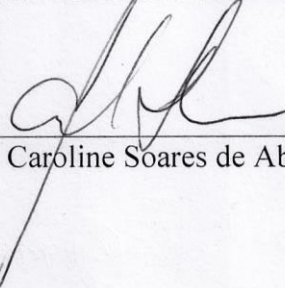
Aos dez dias do mês de dezembro de 2019, no Estúdio A do prédio do Centro Cultural da UFRGS (Rua Eng. Luiz Englert, 333), reuniu-se a banca examinadora do Projeto de Graduação em Música Popular de Rodrigo Dalla Favera Hoerlle intitulado "Composições com bases numéricas de "2" e "3". Compuseram a banca examinadora os professores Julio César da Silva Herrlein (Orientador/a), Ana Luisa Fridman e Caroline Soares de Abreu. Após a exposição oral e arguição dos membros da banca, o/a candidato/a foi APROVADO, com o conceito A. Para constar, redigi a presente Ata, que aprovada por todos os presentes, vai assinada por mim, Julio César da Silva Herrlein, orientador/a, e pelos demais membros da banca.



Prof. Dr. Julio César da Silva Herrlein – Orientador



Profa. Dra. Ana Luisa Fridman - Avaliadora 1



Profa. Dra. Caroline Soares de Abreu - Avaliadora 2

AGRADECIMENTOS

À minha família, por estar comigo em todas as etapas da minha vida, sejam boas ou ruins. Minha mãe sempre me incentivando a buscar caminhos para subir na minha carreira. Meu pai por me trazer este gosto por número que tenho, no qual resultou neste trabalho.

À Victória Fuhrmeister, que me acompanhou em todo o processo desse projeto, pela compreensão, companhia e carinho, que sem o seu apoio o trajeto teria sido profundamente mais árduo.

Ao meu professor de bateria Luke Faro, por ter me ensinado tanto sobre profissionalismo, música e bateria. Ao Marcelo Corsetti por acreditar em mim como músico e me presentear com tantas oportunidades.

Ao Prof. Dr. Fernando Lewis de Mattos, que, sem saber, me deu a ideia deste trabalho. Ao Prof. Dr. Celso Loureiro Chaves, por todos ensinamentos durante todos os anos de faculdade. Ao orientador Prof. Dr. Júlio César da Silva Herrlein, por me guiar nesse projeto.

Aos meus colegas Marcello Caminha Filho, Augusto Santos e Lucas Brum, que se disponibilizaram a gravar as músicas de minha autoria, que serão apresentadas nesse trabalho.

RESUMO

Este trabalho se divide em dois pedaços: o primeiro disserta a respeito de uma teoria de composição, e o segundo sobre a análise de partituras de músicas próprias e de demais artistas. O modo de compor em questão aborda a utilização dos números “2” e “3” como recurso para o desenvolvimento de ritmos e melodias, assim, ao analisar obras minhas, estarei explicando todo o processo de composição, bem como demonstrando as diferentes formas de aplicação da teoria; no entanto, com o objetivo de não se tratar apenas de minhas composições, apresentarei a ideia do “dois” e do “três” também nas músicas *Entertain Me* (Tigran Hamasyan, 2015) e *Pinzin Kinzin* (Avishai Cohen Trio, 2008).

Palavras – chave: Música; Ritmo; Composição musical; Bateria.

ABSTRACT

This work is divided in two pieces: the first discourse about a composition theory, and the second about the score analysis of my songs and of other artists'. The way of composing in question abords the usage of the numbers "2" and "3" as a resource to develop rhythms and melodies, so, as I analyse my compositions, I will be explaining all the writing process, as well as demonstrating the diferent ways to apply the theory, nevertheless, to not only focus on my songs, I will be presenting the ideia of the numbers "two" and "three" on the songs *Entertain Me* (Tigra Hamasyan, 2015) and *Pinzin Kinzin* (Avishai Cohen Trio, 2008).

Keywords: Music; Rhythm; Musical composition; Drumset.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Análise Musical II – Apostila (MATTOS, 2007, p. 8).....	17
Figura 2: Nomenclatura das peças da bateria.....	18
Figura 3: Ilustração da teoria no ritmo.....	20
Figura 4: Ilustração da teoria na melodia.....	22
Figura 5: Clave composta a partir da teoria.....	23
Figura 6: Exemplos de linhas de bateria com base na clave.....	23
Figura 7: Exemplo de linha de bateria mais incrementada com base na clave.....	24
Figura 8: Inserção de um acorde ao exemplo.....	24
Figura 9: Exemplo da teoria aplicada a melodia.....	25
Figura 10: Exemplo de desenvolvimento da melodia.....	25
Figura 11: Clave da parte “A” da música “Dentro dos Três” (Rodrigo Hoerlle, 2019).	29
Figura 12: Hihat constituído a partir da clave.....	29
Figura 13: Melodia feita a partir da teoria desse projeto.....	30
Figura 14: Melodia final da parte “A” da música “Dentro dos Três”.....	30
Figura 15: Linha de baixo da parte “A” da música.....	31
Figura 16: Clave do “B” aplicada na bateria.....	31
Figura 17: Melodia da parte “B” feita a partir da teoria desse projeto.....	32
Figura 18: Melodia e clave modificadas a gosto.....	33
Figura 19: Linha de baixo da parte “B”.....	33
Figura 20: Acordes, linha de baixo e clave da parte “C”.....	34
Figura 21: Clave da música “No Fim Dá Na Mesma” (Rodrigo Hoerlle, 2019).....	35
Figura 22: Harmonia da parte “A” e “B” da música.....	36
Figura 23: Números usados na melodia da parte “A”.....	36
Figura 24: Números usados na melodia da parte “B”.....	37
Figura 25: Baixo de ambas as partes da música.....	38
Figura 26: Parte “A” da música “Uma Só Vez” (Rodrigo Hoerlle, 2019).....	40
Figura 27: Parte “B” da música “Uma Só Vez”.....	41
Figura 28: Parte de “C” da música “Uma Só Vez”.....	42
Figura 29: Clave das partes “A” e “B” da música “Graça de Chronos” (Rodrigo Hoerlle, 2019).....	43
Figura 30: Bateria escrita com base na clave.....	43

Figura 31: Melodia da parte “A”.....	43
Figura 32: Melodia e baixo da parte “B”	44
Figura 33: Ponte entre as seções “B” e “C”.....	45
Figura 34: Baixo da parte “C” acompanhado pelo bumbo.	45
Figura 35: Clave usada no hihat na segunda metade da parte “C”	45
Figura 36: Melodia composta para a parte “C”	46
Figura 37: Números usados na melodia e no ritmo da parte “D”.....	47
Figura 38: Ideia inicial para a clave da parte “A” da música “VIII-VI” (Rodrigo Hoerlle, 2019).	48
Figura 39: Melodia e clave da parte “A” antes das modificações.	49
Figura 40: Melodia e clave da parte “A” após as modificações.	49
Figura 41: Melodia da parte “B”.....	50
Figura 42: Clave e melodia da parte “A” da música <i>Entertain Me</i> (Tigran Hamasyan, 2015).	52
Figura 43: Clave e melodia da parte “B”.....	53
Figura 44: Análise da clave da parte “C” da música.....	53
Figura 45: Melodia e claves da parte “D”.....	54
Figura 46: Parte “E” da música <i>Entertain Me</i>	54
Figura 47: Representação da relação entre as claves da parte “A” e da parte “E”....	54
Figura 48: Baixo e clave do início da música <i>Pinzin Kinzin</i> (Avishai Cohen Trio, 2008).	55
Figura 49: Baixo e clave da melodia da parte inicial da música.	55
Figura 50: Melodia, acordes e bateria acompanhando a clave da música.	56
Figura 51: Linha de baixo da parte “B”.....	57
Figura 52: Parte “C” da música <i>Pinzin Kinzin</i>	57
Figura 53: Parte final da música.	58

SÚMARIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	12
SÚMARIO	14
INTRODUÇÃO	15
MINHA TRAJETÓRIA MÚSICAL	16
MOTIVAÇÕES	17
NOTAÇÃO	18
1. PRIMEIRA PARTE: ESTRUTURA DO TRABALHO	19
1.1 COMPREENSÃO DOS NÚMEROS “2” E “3”	19
1.1.1 No Ritmo	19
1.1.2 Na Melodia	21
1.2 COMO COMPOR UTILIZANDO TAIS IDEIAS?	23
1.3 O PORQUÊ DOS NÚMEROS “2” E “3”	26
2. ANÁLISE DAS PARTITURAS	27
2.1 OBRAS DE MINHA AUTORIA	27
2.1.1 “Dentro dos Três”	29
2.1.2 “No Fim Dá Na Mesma”	35
2.1.3 “Uma Só Vez”	39
2.1.4 “Graça De Chronos”	43
2.1.5 “VIII-VI”	48
2.2 OBRAS DE DEMAIS ARTISTAS.....	51
2.2.1 “Entertain Me” - Tigran Hamasyan	51
2.2.2 “Pinzin Kinzin” – Avishai Cohen Trio	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS.....	60
OBRAS CONSULTADAS	61
COMPOSIÇÕES	62

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem em vista retratar e fundamentar o processo de composição e gravação das músicas “Dentro dos Três”, “No Fim Dá Na Mesma”, “Uma Só Vez”, “Graça de Chronos” e “VIII-VI”, as quais foram executadas por Marcello Caminha Filho (baixo); Lucas Brum (guitarra); Augusto Santos (saxofone) e Rodrigo Hoerlle (bateria).

Este projeto traz como conceito auxiliar a fluência de ideias de quem passa por dificuldades ou “bloqueios” no momento de compor obras musicais, podendo ajudar na estruturação de um “esqueleto” para ritmos e melodias, que, a partir disso, pode ser possível desenvolver com mais facilidade as ideias de uma composição.

O trabalho é dividido em duas partes, a primeira refere a explicação detalhada de um modo de compor que faz o uso aleatório, ou não, dos números “2” e “3”, usado para elaborar cinco músicas instrumentais de minha autoria. Já a segunda parte expõe análises das minhas obras e das obras de outros artistas, para assim se ter uma noção mais prática e visual do princípio usado na composição das minhas músicas.

MINHA TRAJETÓRIA MÚSICAL

Minha ligação com a música e o instrumento bateria começou aos treze anos, quando um amigo me apresentou um jogo de *video game* o qual se manuseia através de um dispositivo que emula uma bateria. Como eu gostei do jogo, e sou um pouco competitivo com relação a *video games*, resolvi pedir emprestado para um outro amigo o tal jogo, que, assim sendo, passei inúmeras horas por dia praticando.

Depois de tanto tempo tocando numa bateria simulada por um console, fui influenciado, pelo amigo que eu competia, a começar a fazer aulas de bateria, e foi assim que, aos quatorze anos, comecei as aulas de bateria na Talenthos com o professor Roger, e desde então o meu interesse pela música e o instrumento só cresceu. Ao longo do curso, fui aprendendo a respeito de teoria musical, escrita e leitura de partituras de bateria, a prática do instrumento em si e sobre como é se apresentar para um público. Anos se passaram, até o momento em que as aulas chegaram a um fim, mas, a minha afeição pela bateria e vontade de aprender mais, não. Foi dessa maneira que conheci a escola Tamborim e, conseqüentemente, o professor Luke Faro.

Na Tamborim eu tive a oportunidade de aprofundar ainda mais os meus estudos como músico e, por conseguinte, acabei me interessando em fazer faculdade de música pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Quando descobri que, para ingressar no curso de música, é necessário, além do vestibular, prestar uma prova específica, resolvi me dedicar aos estudos teóricos e perceptivos, que sempre foram uma dificuldade para mim; diante disso, me matriculei na Oficina de Teoria e Percepção Musical (OTP) da UFRGS.

Após alguns anos de estudos com meu professor de bateria Luke Faro; com a OTP e em casa, finalmente tive o prazer de ser um aluno no curso de Bacharelado em Música Popular da UFRGS. A partir de então, meus conhecimentos sobre música só foram se expandindo.

No decorrer da faculdade, várias “portas” foram se abrindo, dentro e fora do curso; tive a oportunidade de tocar e gravar com inúmeras pessoas, pude fazer parte de sessões de gravações e mixagens nos estúdios da Tec Audio e SOMA, pude trabalhar como copista e professor de bateria e ainda tive a chance de participar de vários eventos, *masterclasses* e *workshops*.

MOTIVAÇÕES

A motivação para a realização desse trabalho, em geral, parte de uma dificuldade de compor. Sempre tive problemas com a fase criativa da composição, desse modo, com o meu gosto pela matemática e uma aula em específico do Prof. Dr. Fernando Mattos, pude montar esse projeto.

Na cadeira de Análise Musical II, em uma certa ocasião, o Prof. Dr. Fernando Mattos falava sobre os modos rítmicos provenientes da prosódia greco-latina, em que todos os padrões rítmicos possuem duas ou três pulsações, assim sendo, padrões com mais de três batidas acabam por ser apenas um somatório dos modos já existentes. Assim me surgiu a ideia dos números “2” e “3”.

Rítmica Modal – modos rítmicos oriundos da prosódia greco-latina:	
1º. <i>Troqueo</i> :	forte-fraco: – ∪ ;
2º. <i>Iambo</i> :	fraco-forte: ∪ – ;
3º. <i>dáctilo</i> :	forte-fraco-fraco: – ∪ ∪ ;
4º. <i>anapesto</i> :	fraco-fraco-forte: ∪ ∪ – ;
5º. <i>espondeo</i> :	forte-forte: – – ;
6º. <i>tribraco</i> :	fraco-fraco-fraco: ∪ ∪ ∪ .

Figura 1: Análise Musical II – Apostila (MATTOS, 2007, p. 8).

A razão desse projeto ter como base teórica o envolvimento com números é pelo simples fato de meu pai exercer a profissão de Engenheiro Civil, e que, assim, sempre teve muita exigência comigo na matemática. Após tanta cobrança na matéria, acabei criando um interesse pela mesma, e, tendo isso em vista, procurei constantemente trazer esse meu gosto pela disciplina para a música, logo resultando no meu Projeto de Graduação em Música Popular.

NOTAÇÃO

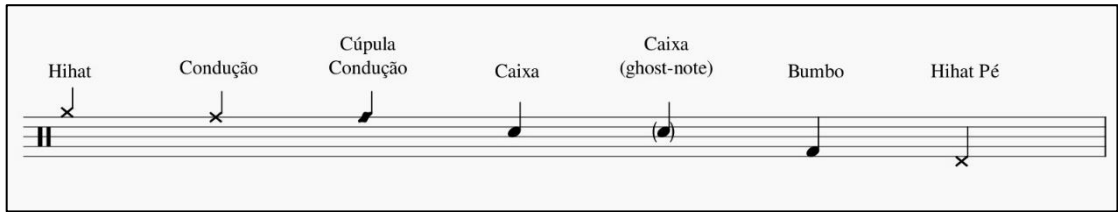


Figura 2: Nomenclatura das peças da bateria

1. PRIMEIRA PARTE: ESTRUTURA DO TRABALHO

Na primeira parte do trabalho são abordados os pontos teóricos do modo de compor em questão. Esse capítulo disserta a respeito do entendimento e aplicação dos números “2” e “3” no ritmo e na melodia, assim como a utilização dos mesmo ao compor.

1.1 COMPREENSÃO DOS NÚMEROS “2” E “3”

Nessa parte é explicado no que consiste o “dois” e o “três”: de que modo eles podem vir a ser notas músicas, tanto no ritmo como na melodia.

1.1.1 No Ritmo

No caso do ritmo, os números em pauta terão relação com o espaço “horizontal” entre uma nota e outra, por exemplo, se uma nota vai estar uma colcheia ou uma colcheia pontada de distância da próxima. Para isso é preciso definir um valor de duração à unidade (qual a nota equivalente ao “1”), como: semicolcheia. Dessa forma, com uma unidade definida, o “2” e o “3” passam a ter valor de duração, sendo o “dois” equivalente a uma colcheia e o “três” a uma colcheia pontuada (de acordo com o exemplo anterior).

Considerando que o compositor tenha a necessidade de usar notas diferentes das que correspondem aos Algarismos “2” e “3”, o mesmo pode agrupar tais números, gerando notas distintas: dois (colcheia) + três (colcheia pontuada) = cinco (semínima ligada a uma semicolcheia). Assim sendo possível elaborar inúmeros ritmos diferentes.

TCC - Exemplo
Ritmo

Rodrigo Hoerlle

The diagram illustrates rhythmic units and their subdivisions across eight staves. The first staff shows a single note labeled "Unidade (1)". The second staff shows a pair of notes labeled "2". The third staff shows a triplet of notes labeled "3". The fourth staff shows two pairs of notes, labeled "2₂" and "2₃". The fifth staff shows a triplet of notes labeled "3₃" and a pair of notes labeled "2₂₃". The sixth staff shows a pair of notes labeled "2₃" and a triplet of notes labeled "3₃". The seventh staff shows a pair of notes labeled "2₃" and a triplet of notes labeled "3₃".

Rodrigo Hoerlle

Figura 3: Ilustração da teoria no ritmo.

1.1.2 Na Melodia

No caso da melodia, os números terão relação não mais com duração de nota, e sim com a “altura” das notas (frequência). Assim, igual a ideia aplicada ao ritmo, é preciso definir um valor para a unidade. Nesse caso, “valor” se refere ao intervalo, diferença de “altura”, entre uma nota e outra, tal como, um semitom. Desse modo, ao definir um valor para a unidade, os números “2” e “3” acabam por ter uma medida, tom e um tom e meio, respectivamente (levando em conta o exemplo de unidade dado anteriormente). Para tais medidas terem um sentido sonoro, é necessário estabelecer uma nota que será tomada como central, um centro tonal¹, como por exemplo, “Ré” (nesse caso, o registro em que a nota se encontra não tem relevância), sendo assim possível converter as medidas de intervalos em notas musicais.

Acompanhando os exemplos propostos acima: o número três, equivalente a um tom e meio, ao se encaminhar para o registro agudo, pode ser representado pela nota “Fá”, e o número dois, equivale a um tom, pela nota “Mi”; no entanto, se os intervalos partirem para o registro grave, o “3” também ser retratado como a nota “Si”, e o “2” pela nota “Dó”. Como resultado, os números acabam tendo mais de uma opção de nota².

Caso o compositor queira mais opções de notas do que as representadas, simplesmente, pelos números dois e três, há a alternativa de combinar tais números para gerar mais possibilidades. Como ambos os números representam intervalos musicais, é possível agrupá-los, formando um novo intervalo e, conseqüentemente, originando notas não existentes com os intervalos de um tom (“2”) e um tom e meio (“3”), como: “dois (um tom) + dois (um tom)” = quatro (dois tons).

¹ Nesse trabalho, “centro tonal” é utilizado com o sentido de nota que será empregada a teoria dos números.

² Com exceção de uma combinação de números (3+3), a qual resulta em dois tons e meio (trítone), gerando a mesma nota tanto ascendentemente como descendentemente.

TCC - Exemplo
Melodia

Rodrigo Hoerlle

T = Centro Tonal / Nota Central
Unidade = Semitom
2 = 1 tom
3 = 1 tom e meio

The figure illustrates the theory of Tonal Center (TCC) in a melody. It consists of seven staves of music in treble clef, showing the relationship between the Tonal Center (T) and various intervals. The intervals are defined as follows: 2 = 1 tom (whole tone), 3 = 1 tom e meio (major third). The notation includes red lines connecting the Tonal Center to the interval, and green arrows indicating the direction and magnitude of the interval.

- Staff 1: Tonal Center (T) on a single note.
- Staff 2: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 2 (up) and 2 (down).
- Staff 3: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 3 (up) and 3 (down).
- Staff 4: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 2₂ (up) and 2₂ (down).
- Staff 5: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 3₃ (up) and 3₃ (down).
- Staff 6: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 3₃ (up) and 3₃ (down).
- Staff 7: Tonal Center (T) on a note, with intervals of 3₃ (up) and 3₃ (down).

Rodrigo Hoerlle

Figura 4: Ilustração da teoria na melodia.

1.2 COMO COMPOR UTILIZANDO TAIS IDEIAS?

Mesmo com a utilização do modo de compor desse trabalho, existem inúmeros jeitos de criar música, tudo depende de quem estiver compondo. Uma das formas existentes, e a que será usada como exemplo, é de começar pelo ritmo, assim a obra já possui uma base rítmica, que pode ser usada tanto para a harmonia como para a melodia.

Para formar um ritmo, necessariamente deve-se escolher um valor para a unidade (conforme foi dito anteriormente), como por exemplo, uma semicolcheia. Depois de definir a unidade, pode-se decidir (de forma aleatória, ou não) os números de dois e três que irão constar no ritmo da música, como: “3, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2 e 2”. Assim, após estabelecer uma unidade e uma sequência de números, está na hora de desenvolver tais ideias para ficar a gosto do compositor.

The image shows a musical staff labeled 'Claves' with a treble clef and a common time signature. The first measure is in 17/16 time and contains a sequence of notes with durations of 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2. The second measure is in 19/16 time and contains a sequence of notes with durations of 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 2. The notes are represented by stems with flags, and the numbers above them indicate the duration of each note in terms of the unit (semicolcheia).

Figura 5: Clave composta a partir da teoria.

Caso o músico queira aplicar o ritmo acima na bateria, uma das alternativas seria: marcar a clave com o bumbo e a caixa e preencher os espaços com os pratos “Ride” e “HiHat”; outra possibilidade seria fazer a clave com uma mão em um prato e, assim, deixar os outros membros livres para improvisar.

The image shows three staves of musical notation for a drum set, labeled 'D. Set', 'D. Set', and 'Clv.'. The first two staves are for the 'D. Set' and the third is for 'Clv.'. The first two staves are in 17/16 and 19/16 time signatures and show a pattern of notes with durations of 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2. The notes are represented by stems with flags, and the numbers above them indicate the duration of each note in terms of the unit (semicolcheia). The first staff is labeled 'Bumbo e caixa marcando a clave' and the second is labeled 'Clave marcada em um prato'. The third staff is labeled 'Clv.' and shows the same sequence of notes with durations of 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2.

Figura 6: Exemplos de linhas de bateria com base na clave.

Para a clave acima ficar mais preenchida, com mais notas, existe a alternativa de, por exemplo, trocar a colcheia do “2” por duas semicolcheias, ou a colcheia pontuada do “3” por uma colcheia e uma semicolcheia, mas sempre deixando a clave inicial subentendida.

The image shows a musical score for two parts: D. Set (Drum Set) and Clv. (Clavichord). The time signature is 17/16. The D. Set part features a complex rhythmic pattern with blue 'x' marks indicating snare hits. The Clv. part features a simple rhythmic pattern of quarter notes.

Figura 7: Exemplo de linha de bateria mais incrementada com base na clave.

Posteriormente, o compositor pode criar uma harmonia (como o foco deste trabalho não está na formação de acordes, não haverá detalhes sobre o assunto), ficando a cargo da pessoa se vai existir uma nova combinação de ritmos para o(s) acorde(s), ou se seguirá a mesma sequência rítmica apresentada para a bateria (neste exemplo o acorde será, simplesmente, sustentado durante toda a clave). Dado o acorde de “D6”, é possível prosseguir para a formação de uma melodia.

The image shows a musical score for three parts: Pno. (Piano), D. Set (Drum Set), and Clv. (Clavichord). The time signature is 17/16. The Pno. part features a sustained D6 chord (D major with a sixth) in the bass clef. The D. Set part features a complex rhythmic pattern with blue 'x' marks indicating snare hits. The Clv. part features a simple rhythmic pattern of quarter notes.

Figura 8: Inserção de um acorde ao exemplo

Para elaborar uma melodia, é preciso adotar uma unidade, tal como um semitom; e uma nota como a central, que neste caso, como o exemplo de acorde foi “D6”, será usada a nota “Ré”, no entanto, apesar do acorde, pode-se usar qualquer nota como central. Isso posto, a próxima etapa é selecionar os números que farão parte da melodia, como: (2+2), (2+2), (2+2), 3, 3, T, (2+3), (2+3), (2+3), 2, 2, 2,

(3+3+3+2), (3+3+3+2), (3+3+3+2). O “T”, apresentado na sequência, é a própria nota central (o centro tonal), que também pode fazer parte da série. Depois de definida a sequência da melodia, basta ver as notas que cada número corresponde e, assim, ir escolhendo qual se encaixa melhor com a composição.

Figure 9 is a musical score for piano (Pno.), guitar (D. Set), and bass (Clv.). The piano part is in 4/16 time and consists of two measures. The first measure starts at measure 4 and the second at measure 19. Above the piano staff, green intervallic notation is provided: \uparrow^2_2 , \uparrow^2_2 , \uparrow^2_2 , \downarrow^3 , \downarrow^3 , T, \uparrow^2_3 , \uparrow^2_3 , \downarrow^2_3 , \uparrow^2 , \uparrow^2 , $\uparrow^3_{3/2}$, $\uparrow^3_{3/2}$, $\uparrow^3_{3/2}$. A red "D6" chord symbol is placed above the piano staff in the first measure. The guitar part (D. Set) is in 4/16 time and consists of two measures, each with a series of chords marked with 'x'. The bass part (Clv.) is in 4/16 time and consists of two measures, each with a series of notes.

Figura 9: Exemplo da teoria aplicada a melodia.

Assim feito, o compositor pode omitir notas, ligar umas as outras ou até acrescentar notas no meio das que estão predefinidas.

Figure 10 is a musical score for piano (Pno.), guitar (D. Set), and bass (Clv.). The piano part is in 4/16 time and consists of two measures. The first measure starts at measure 7 and the second at measure 19. Above the piano staff, green intervallic notation is provided: \uparrow^2_2 , \uparrow^2_2 , \uparrow^2_2 , \rightarrow^3 , \downarrow^3 , T, \uparrow^2_3 , \uparrow^2_3 , \downarrow^2_3 , \uparrow^2 , \uparrow^2 , $\uparrow^3_{3/2}$, $\uparrow^3_{3/2}$, $\uparrow^3_{3/2}$. A red "D6" chord symbol is placed above the piano staff in the first measure. The guitar part (D. Set) is in 4/16 time and consists of two measures, each with a series of chords marked with 'x'. The bass part (Clv.) is in 4/16 time and consists of two measures, each with a series of notes.

Figura 10: Exemplo de desenvolvimento da melodia.

1.3 O PORQUÊ DOS NÚMEROS “2” E “3”

O motivo do uso dos algarismos “dois” e “três”, e não de outros, é para adicionar um elemento de aleatoriedade e imprevisibilidade ao compor. Por exemplo, no caso da melodia, ao ter o número “11” vinculado a uma nota central, (considerando a unidade como um semitom), ele só poderá ser uma sétima maior, ou uma segunda menor, mas se dividir esse número em quatro partes (3, 3, 3 e 2), haverá muito mais possibilidades de intervalos, como por exemplo: “3” = 3^am, 6^aM; “3 + 2” = 4^aJ, 5^aJ; “3 + 3” = 4^aA, 5^ad. Sendo assim, é possível obter mais notas a partir de valores menores, do que valores maiores.

O mesmo se aplica para o ritmo: o número onze, tendo como unidade uma semicolcheia, é apenas uma mínima ligada a uma colcheia pontuada, mas ao fragmentar esse número em “3, 3, 3 e 2”, se tem muito mais alternativas de combinações e notas: “3” = colcheia pontuada; “3 + 2” = semínima ligada a uma semicolcheia; “3 + 3” = semínima pontuada.

2. ANÁLISE DAS PARTITURAS

Nessa segunda parte do projeto é feita uma análise de minhas composições, tratando-se do entendimento do modo de compor, do processo de composição e das alterações feitas nas músicas ao longo de todo o percurso (da pré-produção até a pós-produção). Ainda, também é discutido sobre as partituras de demais artistas, com o intuito de expor a teoria dos números “2” e “3” em obras de outros músicos.

2.1 OBRAS DE MINHA AUTORIA

As músicas foram todas gravadas, mixadas e masterizadas entre os meses de Setembro e Outubro de 2019. O primeiro instrumento a ser gravado foi a bateria, na qual toda a gravação ocorreu em um único dia (17 de Setembro de 2019) no estúdio SOMA com o profissional Cassiano Dal’Ago.

Para não perder tempo do horário marcado no SOMA, enviei mapas das estruturas de todas as músicas para o Cassiano, assim ele já poderia montar o projeto no Pro Tools antecipadamente. No momento de gravação da bateria, deixei o meu *notebook* ao meu lado para ler as partituras, pelo motivo de eu não ter possuído tempo o suficiente para estudar profundamente as obras. Ao tocar, acabei por fazer algumas pequenas alterações que julguei serem necessárias nas linhas de bateria (as alterações de cada música serão expostas no decorrer do trabalho).

O segundo instrumento a ser gravado foi o baixo, no dia 28 de Setembro de 2019 em minha residência, pelo baixista Marcello Caminha Filho. Marcello gravou o baixo em linha e acompanhando as partituras de cada música, as quais foram feitas por mim.

O terceiro instrumento a ser gravado foi a guitarra, nos dias 12 e 13 de Outubro de 2019, pelo Lucas Passos Brum, que disponibilizou o seu domicílio para a gravação. No dia 12 foram registradas as guitarras das músicas “Dentro dos Três”, “Uma Só Vez” e “Graça de Chronos”, que são as que não possuem saxofone. Já no dia 13, Lucas gravou as músicas “No Fim Dá Na Mesma” e “VIII-VI”.

O quarto e último instrumento foi o saxofone, no dia 13 de Outubro de 2019 na residência de Lucas Brum, gravado pelo Augusto Santos, nas músicas “No Fim Dá Na Mesma” e “VIII-VI”. Em “No Fim Dá Na Mesma”, como existe um solo em conjunto de guitarra e saxofone, Augusto e Lucas gravaram juntos nessa seção.

A mixagem das músicas foram feitas no estúdio SOMA nos dias 16, 17 e 18 de Outubro de 2019 pelo profissional Cristiano Ferreira. Já a masterização foi nos dias 21 e 22 de Outubro de 2019 com o responsável Tiago Becker.

2.1.1 “Dentro dos Três”

Essa música foi a primeira a ser feita entre as cinco. Para compor ela, o primeiro passo foi escolher uma fórmula de compasso, que no caso decidi por nove por oito. Dado isso, comecei a criar uma clave para o ritmo. Com a unidade rítmica definida como colcheia, pensei em quantos compassos eu gostaria que um ciclo da clave durasse. Ao estabelecer que seriam quatro compassos, escolhi números de “2” e “3”, aleatoriamente, até a soma de todos darem trinta e seis, que é o número de colcheias presentes em quatro compassos de nove por oito. Inicialmente a série de números ficou como “3, 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3”, no entanto, mais à frente, optei por deixar como “3, 3, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 2”, pois achei que soou melhor com a melodia, que será apresentada logo em seguida.

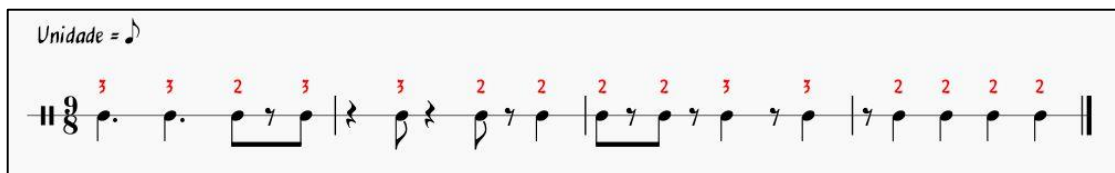


Figura 11: Clave da parte “A” da música “Dentro dos Três” (Rodrigo Hoerlle, 2019).

Depois de criar uma clave, resolvi botar a ideia em prática. Sendo assim, fiquei algumas horas tocando bateria procurando aplicar no *hihat* o ritmo criado enquanto improvisava nas outras partes do instrumento. Quando finalmente me senti confortável e satisfeito com o que eu estava executando, fiz uma gravação do áudio para me recordar da linha de bateria e, dessa forma, parti para a elaboração de uma melodia.

Figura 12: Hihat constituído a partir da clave.

Com relação a melodia, escolhi de forma aleatória uma série de combinações de números dois e três, usando como nota central o Mib e a unidade intervalar de um semitom, para, somente mais tarde, descobrir em quais notas resultariam. Em vista disso, para saber quantas notas dessa sequência de números eu usaria, estipulei um ritmo para a melodia, que nada mais é que os sete primeiros números da clave tocada na bateria (3, 3, 2, 3, 3, 2, 2), mas com a unidade rítmica igual a uma semínima, fazendo com que tal ritmo dure quatro compassos. Portanto, sabendo disso, pude buscar na série de números que havia escolhido para a melodia, sete notas. Posteriormente, para a melodia ficar mais preenchida, acrescentei notas entre as que já estavam definidas até chegar a um resultado que ficasse agradável para mim.

- Centro tonal = Mib
- Unidade intervalar = semitom
- Unidade rítmica = ♪
- Verde = melodia
- Vermelho = ritmo

5 \uparrow^2_2 \downarrow^3_3 \uparrow^2_3 \downarrow^2_3 T 1. \downarrow^2_3 \uparrow^2_3 2. \uparrow^2_3 \downarrow^2_3

3 3 2 3 3 2 2

Figura 13: Melodia feita a partir da teoria desse projeto.

- Centro tonal = Mib
- Unidade intervalar = semitom
- Unidade rítmica = ♪
- Verde = melodia
- Vermelho = ritmo

10 \uparrow^2_2 \downarrow^3_3 \uparrow^2_3 \downarrow^2_3 T 1. \downarrow^2_3 \uparrow^2_3 2. \uparrow^2_3 \downarrow^2_3

3 3 2 3 3 2 2

Figura 14: Melodia final da parte “A” da música “Dentro dos Três”.

Em seguida, para concluir a parte “A” da música, criei uma linha de baixo me baseando na melodia e na clave da bateria que constituí. Nessa seção da música, para criar uma progressão para a parte “B”, o baixo apresenta dois momentos: no primeiro é tocada uma nota pedal (Mib), e no segundo, para dar mais contraste e seguimento, fiz o baixo um pouco mais cantado, porém sempre voltando para a nota pedal.



Figura 15: Linha de baixo da parte “A” da música.

Na parte “B”, o processo de composição foi bem semelhante, comecei criando uma clave de apenas um compasso (2, 2, 3, 2). Ao testar esse ritmo na bateria, me recordei do ritmo de origem africana bembé³ e decidi seguir tal ideia. Assim, fui moldando a levada de bateria para ficar uma adaptação em nove por oito do bembé, que é em seis por oito.

Figura 16: Clave do “B” aplicada na bateria.

Para fazer a melodia, resolvi antes criar uma clave para a mesma, pois assim eu saberia, antecipadamente, quantas notas eu precisaria para essa seção. Então, ao selecionar os números de forma arbitrária (com unidade equivalente a uma semínima), cheguei a conclusão de que, nessa parte, a melodia teria dois instantes: no primeiro, como o ritmo escolhido foi “2, 3, 2, 2, 2, 2, 3,”, resultando em quatro compassos, elegi uma combinação de números para a melodia que sucedesse em oito notas, tendo Sib como centro tonal; já no segundo segmento, a clave ficou “3, 3, 3, 2, 2, 3, 2”, e, com a nota central como Fá, pude escolher uma série de números que resultassem em sete notas.

³ Para melhor entendimento do ritmo bembé, segue o link de um vídeo no Youtube do canal “Drumset Fundamentals”: <https://youtu.be/ptIBWTHeCrs>

- Centro tonal = Sib
- Unidade intervalar = semitom
- Unidade rítmica = ♩
- Verde = melodia
- Vermelho = ritmo

26

• Centro tonal = Fá
 30

Detailed description of Figure 17: The figure shows two staves of musical notation in 3/8 time. The first staff (measures 26-30) has a key signature of one flat (Bb) and a tonic of Sib. The second staff (measures 30-34) has a key signature of two flats (Bb, Eb) and a tonic of Fá. Above each note, there are green annotations for intervals (e.g., 1 3/3 2, 1 2, 1 2, T, 1 2, 1 2, 1 3, 1 2 3) and red annotations for rhythms (e.g., 2, 3, 2, 2, 2, 2, 2, 3). The notes are: Staff 1: Bb4, Ab4, G4, F4, Eb4, D4, C4, Bb3, Ab3, G3. Staff 2: Fb3, Eb3, D3, C3, Bb2, Ab2, G2, F2.

Figura 17: Melodia da parte “B” feita a partir da teoria desse projeto.

Visto que eu queria uma parte “B” mais ativa melodicamente, ao desenvolver tal seção, optei por usar mais notas de curta duração, assim como quiálteras, para deixar a melodia mais intensa. Enquanto estava trabalhando nessa parte da música, tomei a liberdade de alterar algumas notas das que eu havia preestabelecido com as combinações de números (tanto na melodia como na clave da bateria), pois achei que tais mudanças eram mais satisfatórias, e, como a parte “B” é tocada duas vezes sucessivas, optei por acrescentar um compasso no final dessa seção, que nada mais é que um acorde dominante para criar uma ligação entre final e o início dessa parte.

- Centro tonal = Sib
- Unidade intervalar = semitom
- Unidade rítmica = ♪
- Verde = melodia
- Vermelho = ritmo

34

Unidade = ♪

Clv. Clv.

• Centro tonal = Fá

38

Clv. Clv.

41

Clv. Clv.

Figura 18: Melodia e clave modificadas a gosto.

A linha de baixo no “B”, eu compus pensando e pesquisando como se toca esse instrumento em um ritmo Bembé e, a partir disso, adaptei para a minha música. Para o baixo não ficar fazendo sempre a mesma coisa, eu decidi botar, em algumas partes específicas, ele dobrando ou contrapondo a melodia principal da guitarra.

43

47

50

Figura 19: Linha de baixo da parte “B”.

A seguir, senti a necessidade da existência de uma parte “C” na música, para isso me inspirei no pianista Tigran Hamasyan. Procurei fazer uma melodia mais obscura usando o modo Lócrio, a qual começa sendo tocada pelo baixo, posteriormente, entrando a guitarra com acordes e, logo em seguida, dobrando a melodia do baixo. Já a clave nessa parte, compus da mesma forma que os outros ritmos, resultando em um compasso formado por “2, 2, 2, 3”.

52

$E_b\emptyset$ B/A $A7^M$

Clv. $\frac{9}{8}$

2 2 2 3 2 2 2 3 2 2 2 3 2 2 2 3

Figura 20: Acordes, linha de baixo e clave da parte “C”.

Para o solo de guitarra, eu simplesmente aderi os acordes da parte “C” e acrescentei um a mais ($E_b\emptyset$, B7, $A7^M/C\#$ e A6), pois eu tinha como vontade a existência de quatro acordes para a base do solo. Já o ritmo da bateria, eu pensei em manter o mais simples possível, deixando a clave como “3, 3, 3”, dando mais liberdade para o solista.

2.1.2 “No Fim Dá Na Mesma”

Nessa música eu comecei fazendo a parte rítmica. Escrevi, de forma aleatória, várias sequências de números “2” e “3”, sem pensar em fórmulas de compasso ou no número que resultaria a somatória, simplesmente tinha em mente que a unidade seria de uma semicolcheia. Depois de testar algumas combinações, encontrei uma clave que me chamou a atenção: “3, 2, 3, 3, 2, 2, 2”, a qual resulta em um compasso de dezessete por dezesseis, que, mais à frente, pensei que seria interessante estender essa clave, fazendo a mesma sequência de números, porém, com um “dois” a mais no final, originando um compasso de dezenove por dezesseis, assim, eu decidi pôr o dezessete e o dezenove um após o outro, formando uma clave só.

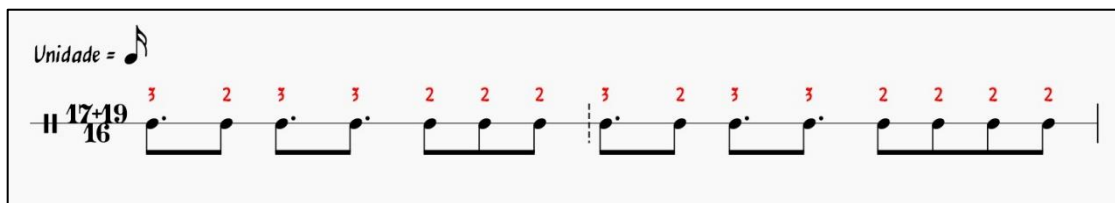


Figura 21: Clave da música “No Fim Dá Na Mesma” (Rodrigo Hoerlle, 2019).

Seguidamente, optei por estabelecer os acordes da primeira seção da música. Dessa forma, me surgiu a ideia de fazer toda a harmonia com mediantes cromáticas⁴. Na parte “A” escolhi oito acordes, os quais alternam entre sustentar durante a clave toda e atacar um no início do dezessete e outro no início do dezenove. No entanto, resolvi incluir mais dois acordes que fogem do padrão de mediantes cromáticas no final dessa seção, pois os mesmos tencionam para voltar ao início do “A”. Já na parte “B”, ao invés de oito acordes, escolhi seis, um para cada repetição de clave (mantendo a ideia de mediantes citada anteriormente).

⁴ “Os acordes obtidos como mediantes cromáticas são aqueles que se relacionam com a fundamental da função principal à distância de terça superior ou inferior e não pertencem à escala de origem. Desta forma, as mediantes cromáticas são acordes alterados cuja fundamental se encontra à distância de terça do acorde principal. Geralmente, as mediantes cromáticas de um acorde maior são maiores; as mediantes cromáticas de um acorde menor são menores.” (MATTOS)

Figura 22: Harmonia da parte “A” e “B” da música.

Com relação à melodia, como a música não possui uma tonalidade definida, tive a ideia de contruí-la pensando em um centro tonal diferente para cada acorde. Assim, apliquei a teoria dos números “2” e “3” individualmente em cada um, no entanto, sempre manti a unidade intervalar como um semitom (a escolha dos números foi feita de forma aleatória). Ao desenvolver a melodia procurei, na parte “A”, fazê-la ritmicamente mais movimentada; já no “B”, para contrastar, pensei em notas mais longas.

Figura 23: Números usados na melodia da parte “A”.

The image shows a musical score for guitar, labeled 'B' in a box. It consists of three staves of music in treble clef, with a 17/16 time signature. The score is annotated with fret numbers (CT) and chord changes (C#m7, Eb6/G, D6, C7M/E, B7M, F7M) in red. Green numbers above the notes indicate specific fret positions and techniques like bends (↑, ↓) and slides (T). The first staff (measures 21-22) features a complex melodic line with many bends and slides. The second staff (measures 23-24) has a more rhythmic pattern with fewer bends. The third staff (measures 25-26) continues the melodic development with various fretting techniques.

Figura 24: Números usados na melodia da parte “B”.

Para a linha de baixo eu não considerei a utilização dos números, apenas levei em conta todos os elementos que eu já possuía na música e fui contruindo a partir disso. A única ideia que eu havia em mente sobre o baixo era o contraste de movimentação melódica entre as duas seções da música, assim, na primeira parte o baixo seria muito mais ativo do que na segunda, na qual as notas seriam sustentadas durante um clave inteira.

The image displays a musical score for bass guitar, divided into two sections, A and B. Section A, starting at measure 27, is marked with a tempo of 17-19/16. It features a melodic line with various chords: C#m7 (measures 27-28), E7M (measure 28), C7M (measures 28-29), Ebm7 (measures 29-30), G7M (measures 30-31), Em7 (measures 31-32), Db7M (measures 31-32), Fm7 (measures 32-33), Dø (measures 32-33), and B° (measures 32-33). Section B, starting at measure 33, shows a bass line with chords: C#m7 (measures 33-34), C7M/E (measures 34-35), Eb6/G (measures 35-36), B7M (measures 36-37), D6 (measures 37-38), and F7M (measures 38-39).

Figura 25: Baixo de ambas as partes da música.

A respeito dos solos, eu decidi usar como base as próprias seções da música. O saxofone e a guitarra solam juntos em cima da estrutura do “B”, e o baixo sola na estrutura do “A”. Já para o solo de bateria, escolhi pegar os acordes “C#m7 e F7M” da parte “B” e intercalar entre os dois, porém, para saber quando um ciclo do solo chega ao fim, coloquei um acorde de “D°” nas duas últimas colcheias da última clave da quadratura. Sendo assim, a música termina com o fim do solo de bateria.

Durante o processo de composição dessa obra, principalmente para a criação da linha de bateria, utilizei como inspiração a música *Eleven Wives* (Avishai Cohen Trio, 2008), a qual, na parte “A”, o bumbo e a caixa deixam a clave bem presente; contudo, na parte “B” já acontece o contrário: o ritmo não se mostra tão evidente.

2.1.3 “Uma Só Vez”

Para essa música, comecei construindo, na parte “A”, um padrão rítmico o qual o bumbo e a caixa da bateria formam uma clave e o *hihat* outra. No entanto, ao experimentar tocar tal ritmo, achei que seria mais interessante deixar o bumbo e a caixa mais livres para improvisar enquanto o *hihat* marca a clave (3, 3, 2, 2, 2).

A seguir, resolvi me apropriar da clave que havia feito para o bumbo e a caixa, assim, a partir de tal ritmo, compus a harmonia, a qual fiz procurando utilizar empréstimos modais. Depois disso, parti para o baixo, que criei sem pensar em números, mas sim no ritmo que tomei da ideia inicial da bateria. Então, durante o processo de criação, percebi que fiz uma clave bem marcada no baixo no final do “A” e, dessa forma, achei que seria envolvente todos os instrumentos fazerem tal clave juntos, como uma convenção rítmica.

Para finalizar a parte “A” e voltar ao início da mesma, acrescentei um compasso de nove por dezesseis com uma clave bem nítida de “3, 3, 3”, a qual a bateria toca sozinha.

Clave acordes e baixo →

Unidade ritmo =

Clave hihat bateria →

3

convenção rítmica

7

Figura 26: Parte “A” da música “Uma Só Vez” (Rodrigo Hoerlle, 2019).

A parte “B”, fiz-me inspirando no capítulo *Rate* (p. 12) do livro *Exploring Your Creativity on the Drumset* (Mark Guilliana, 2016), o qual fala sobre o espaçamento rítmico das notas. Assim, com base nisso, resolvi fazer o baixo e o bumbo tocando uma clave em quatro por quatro, enquanto o *hihat* e a caixa simplesmente marcam o tempo.

A harmonia nessa seção eu optei por ser de apenas um acorde sustentado (F#m7). No entanto, nas gravações, achei que seria interessante a guitarra ficar mais livre, podendo haver improvisos.

Para finalizar a parte “B”, estabeleci um ritmo em quintinas, o qual todos os instrumentos fazem juntos, porém com notas bem dissonantes entre si, criando bastante tensão a fim de dirigir-se a uma nova seção.

impro guita
F#m7
Unidade ritmo = 

10





14

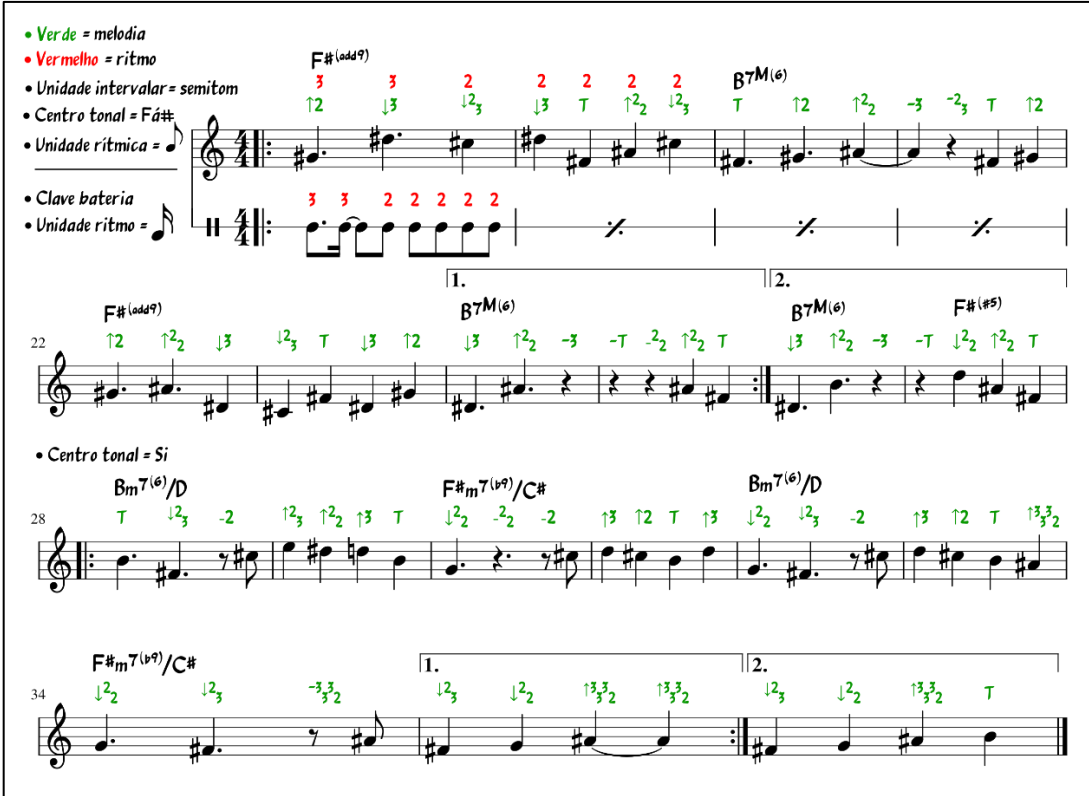
Figura 27: Parte “B” da música “Uma Só Vez”.

Com o objetivo de contrastar com o “B”, resolvi fazer a parte seguinte (“C”) mais calma, dessa forma, para o ritmo, fiz uma adaptação em quatro por quatro da clave do *hihat* no “A” e apliquei no prato condução.

Na melodia, primeiramente defini a clave, que é a mesma usada pela bateria, porém com a unidade dobrada. A seguir, parti para a escolha da altura das notas, que, para isso, dividi a parte “C” da música em dois pedaços: no primeiro eu usei como centro tonal a nota “Fá#” e no segundo a nota “Si”, assim, a partir disso pude escolher números aleatórios de “2” e “3” e selecionar as notas que eu preferir. No entanto, quando apresentei a música para o Lucas Brum, ele me propôs mudar algumas notas, que, como gostei das mudanças, acabei por considerar. O ritmo que usei na melodia é o mesmo da bateria, porém com a unidade dobrada.

A respeito da harmonia nessa parte, eu optei por alternar entre dois acordes em cada pedaço do “C”: no primeiro eu intercalo entre “F#(add9)” e “B7M(6)” e no segundo entre “Bm7(6)/D” e “F#m7(b9)/C#”. Desse modo, como cada fragmento do “C” está em uma tonalidade diferente, acrescentei, entre eles, um acorde de “F#(#5)”, para realizar a modulação.

- Verde = melodia
- Vermelho = ritmo
- Unidade intervalvar = semitom
- Centro tonal = F#m
- Unidade rítmica = 
- Clave bateria
- Unidade ritmo = 



22 $F\#(add9)$ $B7M(6)$ $B7M(6)$ $F\#(\#5)$

28 $Bm7(6)/D$ $F\#m7(b9)/C\#$ $Bm7(6)/D$

34 $F\#m7(b9)/C\#$ 1. 2.

Figura 28: Parte de “C” da música “Uma Só Vez”.

Com relação aos solos, simplesmente usei como base a parte “C” da música, assim, a guitarra sola primeiro, e o baixo por segundo.

2.1.4 “Graça De Chronos”

Nesta música, como uma forma de desafio, defini a unidade rítmica como sendo uma semicolcheia de quintina, assim, ao escolher os números aleatoriamente, minha intenção foi de criar uma clave em quatro por quatro com tal unidade. O ritmo que é tocado pela bateria nas partes “A” e “B” é o mesmo, no entanto, o que diferencia as seções é que no “A” o baixo e a guitarra acompanham o bumbo e a caixa em ritmo uníssono, já no “B” os instrumentos tomam rumos diferentes.

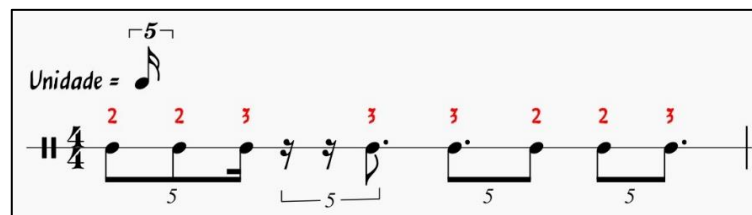


Figura 29: Clave das partes “A” e “B” da música “Graça de Chronos” (Rodrigo Hoerlle, 2019).

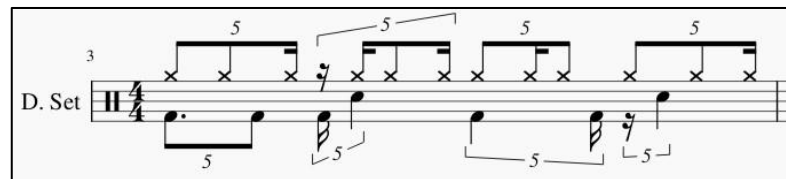


Figura 30: Bateria escrita com base na clave.

Quanto à melodia na parte “A”, escrevi algo bem simples usando a teoria dos números “2” e “3”, para assim desenvolver a gosto. Escolhi combinações numéricas que resultaram em quatro notas: Si, Lá, Mi e Réb, assim, dispus as mesmas em dois compassos, com cada uma equivalendo a uma mínima, dessa forma, a partir desse “esqueleto”, pude desenvolver a melodia, acrescentando notas entre as já existentes com base no ritmo da bateria.

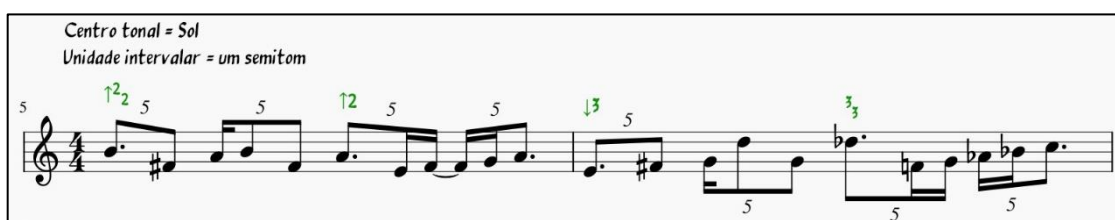


Figura 31: Melodia da parte “A”.

A respeito da melodia da parte “B”, mantive a ideia de colocar uma nota a cada mínima e desenvolver a partir disso. As notas foram escolhidas de modo aleatório, e, como eu queria uma melodia com menos movimentações, acabei não fazendo tantas alterações. No entanto, para o baixo, a ideia que eu tive foi de ele ficar em um *loop* de apenas duas notas acompanhando o ritmo da bateria e, dessa forma, deixando a melodia principal “flutuando” nessa parte.

Centro tonal = Sol
Unidade intervalar = um semitom

8

11

The image shows a musical score for part "B" in 4/4 time, centered on G major. It consists of two systems of staves. The first system (measures 8-10) features a melody in the treble clef and a bass line in the bass clef. The melody is marked with intervallic numbers: T (tritone), ↓3 (down 3 semitones), ↓23 (down 23 semitones), -2 (down 2 semitones), 5 (up 5 semitones), ↑23 (up 23 semitones), and ↑3 (up 3 semitones). The bass line has a repeating pattern of two notes, marked with 5 (up 5 semitones). The second system (measures 11-13) continues the melody with similar intervallic markings: T, -2, ↓23, ↑22 (up 22 semitones), 5, ↑332 (up 332 semitones), and ↑3. The bass line in the second system is marked with a double slash (//) in each measure, indicating it is not played.

Figura 32: Melodia e baixo da parte “B”

Ao terminar a parte “B”, procurei fazer uma ponte para um “C”. Para isso não apliquei nenhuma teoria dos números, apenas pensei que queria uma transição das quintinas para as semicolcheias.

Feito isso, para compor o “C” busquei fazer uma clave que mesclasse notas de diferentes valores rítmicos, dessa forma, ao escolher arbitrariamente os números “3, 3, 2, 2, 2, 2, 2” com a unidade valendo uma semicolcheia, resolvi pegar os dois últimos números, os quais equivalem ao tempo quatro do compasso, e troquei pelos números “3 e 2” com a unidade de uma semicolcheia de quintina. Então, após contruir tal clave, resolvi executá-la com a mão direita no *hihat* e, dessa forma, escrevi um outro ritmo para o bumbo e caixa, que, como gostei bastante, optei por, no início do “C”, deixar tal ritmo só no bumbo com o baixo acompanhando em uníssonos.

Bridge

14 Gm Gm $F\#\emptyset$ $D7/F\#$

Figura 33: Ponte entre as seções “B” e “C”.

16 Gm

19

21

24 $D7/F\#$

Figura 34: Baixo da parte “C” acompanhado pelo bumbo.

Unidade = quarter note

Unidade = quarter note

27

D. Set

Figura 35: Clave usada no hihat na segunda metade da parte “C”.

A melodia, nessa parte, eu mantive bem simples. Usando a nota central “Sol”, escolhi alguns números, que, após ver em quais notas eles resultariam, os coloquei atacando junto com certas notas do baixo.

Centro tonal = Sol
Unidade intervalar = um semitom

The image shows three staves of musical notation in 4/4 time, starting with a key signature of one flat (B-flat). The melody is composed of eighth and quarter notes. Above the notes, green annotations indicate intervals: $1 2_3$, $1 3$, $1 2$, T , $1 3$, and $1 2$. The first staff is labeled with measure 29, the second with 34, and the third with 39. Each staff ends with a double bar line.

Figura 36: Melodia composta para a parte “C”.

Na parte “D”, eu fiz todo o ritmo da bateria em grupos de três semicolcheias de quintinas, resultando em um compasso de seis por quatro. Porém, por gosto, resolvi acrescentar mais um compasso contendo apenas três semicolcheias de quintina, que, para não mudar o andamento somente nessa parte, botei a fórmula de compasso como três por vinte⁵. Dessa forma, a parte “D” se resulta em meramente dois compassos: um de “6” por “4” e outro de “3” por “20”, sempre mantendo o ritmo da bateria em agrupamentos de “3”.

Com relação à melodia dessa parte, simplesmente escolhi números “3” e “2” de forma aleatória, tanto para a altura das notas como para a duração delas, assim, após ajustar a melodia para que ficasse ao meu agrado, achei interessante botar o baixo dobrando a melodia com a guitarra.

⁵ No seguinte link, o músico Adam Neely explica a teoria por trás de tal fórmula de compasso: <https://www.youtube.com/watch?v=cQ9y14dtuGQ>

• Centro tonal = F \sharp \sharp
 • Unidade intervalar = semitom • Unidade rítmica = 
 • Verde = melodia • Vermelho = ritmo



Figura 37: Números usados na melodia e no ritmo da parte “D”.

Depois da parte “D”, decidi repetir o “C”, porém, em uma tonalidade diferente, para, logo a seguir, dar começo a um solo de baixo. Nesse solo, procurei manter o ritmo e a harmonia o mais simples possível, pensando em dar um momento de mais tranquilidade para quem estiver acompanhando o solista que, desse modo, acaba por ter mais liberdade ao solar.


2.1.5 “VIII-VI”

Nessa música, para a parte “A”, a ideia do ritmo surgiu de uma clave que compus em cinco por oito (3, 2, 2, 3). A partir disso, escolhi fórmulas de compasso diferentes, as quais acreditei se encaixarem na música e fui alterando os números conforme o necessário, como por exemplo: onze por dezesseis (3, 2, 2, 2, 2) e sete por oito (3, 2, 2, 2, 3, 2).

The image shows two staves of musical notation. The top staff starts with a treble clef and a common time signature of 5/8. Above the first measure, it says 'Unidade = [quarter note]'. The first staff contains four measures with time signatures 5/8, 11/16, 5/8, and 7/8. The bottom staff starts with a treble clef and a common time signature of 5/8. It contains four measures with time signatures 5/8, 11/16, 5/8, and 7/8. Red numbers (3, 2, 2, 3, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 2) are placed above the notes to indicate fingerings. The notes are quarter notes.

Figura 38: Ideia inicial para a clave da parte “A” da música “VIII-VI” (Rodrigo Hoerlle, 2019).

Com relação a melodia dessa parte, escolhi os números pensando em ter uma nota por compasso (total de oito compassos, como mostrado na figura anterior), assim, ao definir as notas que usaria para essa seção, fui desenvolvendo a melodia até me sentir satisfeito com a mesma. Durante o processo de elaboração da melodia, senti a necessidade de fazer algumas mudanças: optei por mudar algumas fórmulas de compasso e alguns números da clave da parte “A”, pois achei que assim ficaria mais coerente com a melodia que eu estava criando; além disso, decidi acrescentar um compasso de três por oito no final dessa seção.

• Centro tonal = Mib • Unidade rítmica =  • Verde = melodia
 • Unidade intervalar = semitom • Vermelho = ritmo

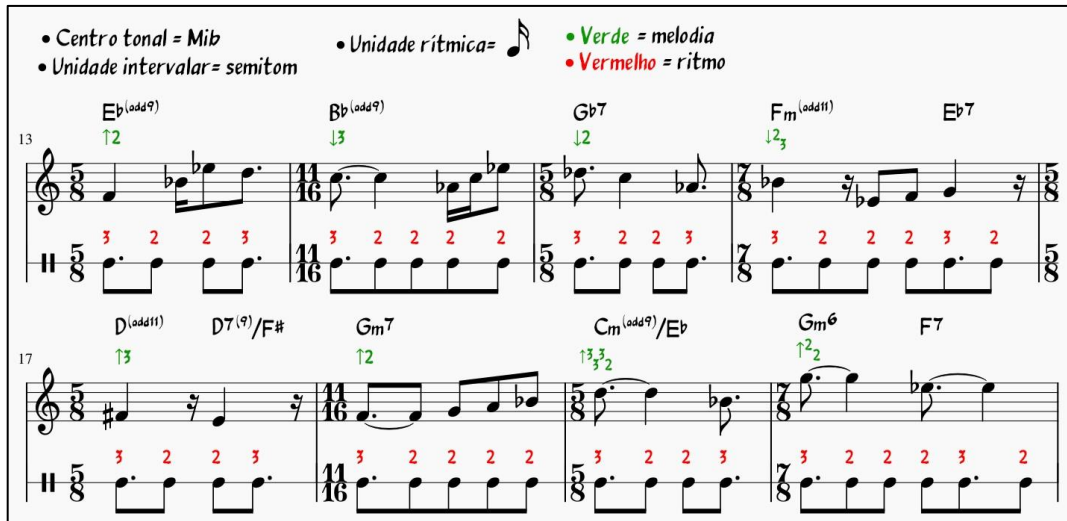



Figura 39: Melodia e clave da parte “A” antes das modificações.

• Centro tonal = Mib • Unidade rítmica =  • Verde = melodia
 • Unidade intervalar = semitom • Vermelho = ritmo

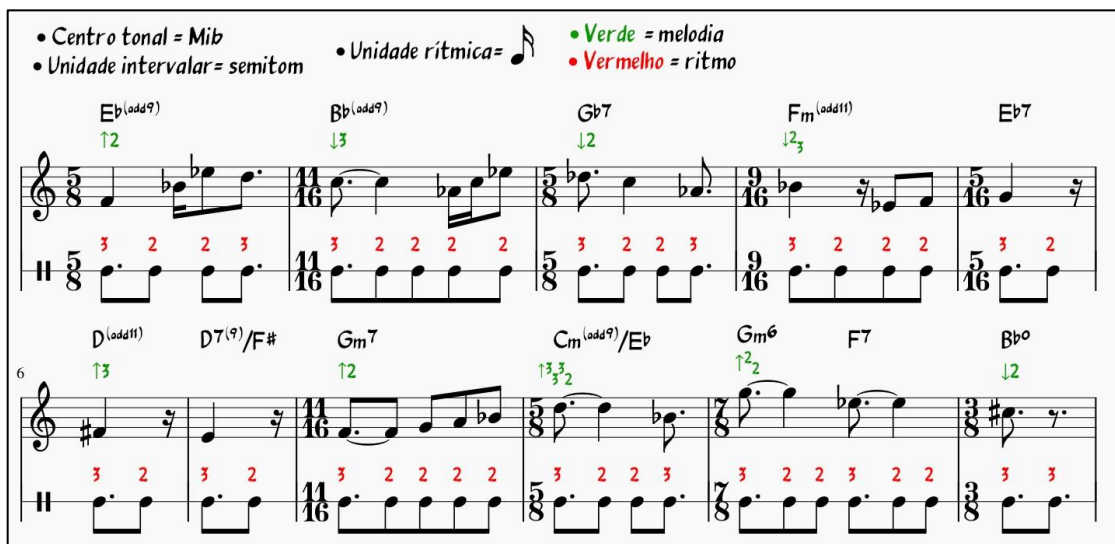


Figura 40: Melodia e clave da parte “A” após as modificações.

Na parte “B” preferi usar um ritmo bem simples de “3, 3” em seis por oito, para contrastar com a seção anterior. Já a melodia, eu fiz partindo da mesma ideia do “A”: escolhi números aleatórios de “2” e “3”, e as notas resultantes dispus no início de cada compasso, podendo assim incrementar a melodia a meu gosto.

A seguir, senti a carência de uma preparação para a melodia que criei no “B”. Desse modo, acrescentei alguns compassos com notas longas, as quais escolhi com base na harmonia gerada a partir das notas da melodia.

• Centro tonal = Lá
 • Unidade intervalar = semitom

parte criada (sem a teoria)
 como preparação para a
 melodia composta com os números

21 Am7 Bb(6) F(#11) D7M Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

29 Am7 Bb(6) F(#11) D7M Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

37 Am7 Bb(6) F(#11) D7M Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

Figura 41: Melodia da parte “B”.

A ideia para esta música foi de haver dois momentos ritmicamente bem distintos: o primeiro, por ter várias mudanças de clave, se torna uma parte tensa; já no segundo momento, por ter um ritmo simples, torna-se uma parte mais “solta”, dando mais liberdade e espaço para o músico se expressar.

2.2 OBRAS DE DEMAIS ARTISTAS

Aqui eu analiso as partituras das músicas *Entertain Me* (Tigran Hamasyan, 2015) e *Pinzin Kinzin* (Avishai Cohen Trio, 2008), as quais mostram ter elementos rítmicos muito presentes, assim, justamente por esse motivo, optei por analisá-las com base na teoria desse projeto.

2.2.1 “Entertain Me” - Tigran Hamasyan

Nessa música, é possível perceber, muito claramente, a questão da polirritmia na bateria, que utiliza os pratos e a caixa para marcar o tempo em “4” por “4” e o bumbo para fazer a clave tocada pelo baixo e o piano. Na parte “A”, levando em conta a unidade rítmica de uma semicolcheia, a clave é composta pelos números “3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 3, 3, 3, 3”, assim a mesma se repete oito vezes; todavia, na oitava repetição, para completar dezesseis compassos, a clave é cortada, sobrando apenas as primeiras onze semicolcheias (3, 2, 3, 3).

The image shows a musical score for the piece "Entertain Me" by Tigran Hamasyan. It is divided into six systems of music. The first system is labeled 'A' and contains a 'ciclo da clave' (clave cycle) indicated by a blue bracket. The second system is labeled '4', the third '7', the fourth '10', the fifth '13', and the sixth '16'. The sixth system also features a 'clave cortada' (cut clave) indicated by a green bracket. The score is written in 4/4 time and G major. The treble clef part has a complex melodic line with various intervals and accidentals. The bass clef part provides a rhythmic accompaniment with fingerings (2, 3) and accents (3) marked in red. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

Figura 42: Clave e melodia da parte “A” da música *Entertain Me* (Tigran Hamasyan, 2015).

Logo em seguida, na parte “B”, o mesmo ritmo é utilizado. O que diferencia essa parte da anterior é a forma como os instrumentos tocam a melodia, em oitavas, sempre marcando a clave com clareza. Além disso, como o “B” possui apenas oito compassos, a clave se repete quatro vezes, sendo que na quarta a mesma é cortada.

The image shows a musical score for part B, consisting of two systems of music. The top system is labeled 'B' and the bottom system is labeled '21'. Both systems are in 4/4 time and G major. The top system features a bass line and a drum line. The drum line has red numbers (3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 3, 3) above the notes, indicating fingerings. A blue bracket under the first 12 measures is labeled 'ciclo da clave'. The bottom system continues the bass and drum parts. A green bracket under the last 12 measures is labeled 'clave cortada'.

Figura 43: Clave e melodia da parte “B”.

Na parte “C” a clave da música já muda, formando um ciclo de quatro compassos. As duas principais diferenças da parte “B” para a “C” são que o ritmo e a melodia mudam, porém, a ideia central sobre esses segue a mesma: bateria marcando o tempo com os membros superiores, enquanto o bumbo acompanha a clave com a melodia, que segue oitavada no registro grave. Ao analisar mais profundamente o ritmo do “C”, é possível perceber pequenos padrões, os quais podem ajudar a entender melhor a clave em questão.

The image shows a musical score for part C, consisting of two systems of music. The top system is labeled 'C' and the bottom system is labeled '5'. Both systems are in 4/4 time and G major. The top system features a bass line and a drum line. The drum line has red numbers (3, 2, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 3) above the notes, indicating fingerings. Annotations include: 'mesmas notas e mesmo ritmo' with arrows pointing to the bass line; '(3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3)' and '(3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3)' above the first and second measures of the bass line; '3 grupos de "3, 2"' under the first three measures of the drum line; '2 grupos de "3, 2"' under the next two measures of the drum line; 'convenção para finalizar o ciclo' under the last measure of the drum line; and 'ponte ligando as duas partes com melodia e ritmos iguais de dentro da clave' at the bottom.

Figura 44: Análise da clave da parte “C” da música.

Seguidamente, na parte “D”, o ritmo da bateria continua o mesmo da seção anterior, no entanto, a ideia da melodia muda completamente, pois a mesma passa a atacar no tempo do “4” por “4” e não mais na clave junto com o bumbo.

Figure 45 shows the musical score for part "D". It consists of three staves. The top staff is the melody, starting at measure 29, in 4/4 time with a key signature of one sharp (F#). The middle staff is labeled "clave melodia" and shows a sequence of notes with red numbers 2 above them. The bottom staff is labeled "clave bumbo" and shows a sequence of notes with red numbers 3, 2, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 3 above them. A box labeled "D" is placed above the first measure of the melody.

Figura 45: Melodia e claves da parte "D".

Para finalizar a música, na parte "E", acontece uma modulação métrica, na qual a colcheia pontuada de antes vira a semínima de agora, assim, apesar das claves da parte "A" e "E" parecerem desiguais, elas possuem as mesmas proporções: o "3, 2" equivale ao "3", e o "3" equivale ao "2". Assim, a música termina com todos os instrumentos marcando a clave, que, conseqüentemente, passa a não existir mais a polirritmia que era feita na bateria, pois a mesma segue o ritmo junto com o piano e o baixo.

Figure 46 shows the musical score for part "E". It consists of two staves. The top staff is the melody, starting at measure 15, in 3/4 time with a key signature of one sharp (F#). The bottom staff is labeled "clave" and shows a sequence of notes with red numbers 3, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 2 above them. A box labeled "E" is placed above the first measure of the melody.

Figura 46: Parte "E" da música *Entertain Me*.

Figure 47 shows the relationship between the claves of part "A" and part "E". The top staff is labeled "A" and shows a sequence of notes with red numbers 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 3, 3, 3 above them. The bottom staff is labeled "E" and shows a sequence of notes with red numbers 3, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2 above them. Blue lines connect the notes between the two staves, illustrating the rhythmic equivalence between the two parts.

Figura 47: Representação da relação entre as claves da parte "A" e da parte "E".

2.2.2 “Pinzin Kinzin” – Avishai Cohen Trio

Essa música começa apenas com o baixo tocando uma melodia em um ritmo específico, no entanto, justamente por não haver outro instrumento indicando o tempo, se torna, de início, difícil de compreender clave, ou a fórmula de compasso em questão. O ritmo do baixo fica mais nítido no momento em que, mais à frente, o piano entra marcando o tempo, assim desmascarando o compasso de “4” por “4”.

The image shows the beginning of the piece 'Pinzin Kinzin'. It consists of two staves. The top staff is a bass clef staff in 4/4 time, showing a melodic line. The bottom staff is a clave staff, also in 4/4 time, showing a rhythmic pattern. The clave pattern is: 2 2 2 3 | 2 2 2 3 | 2 2 2 3 | 2 3. A red 'Unidade = ♩' symbol is placed below the first measure of the clave staff.

Figura 48: Baixo e clave do início da música *Pinzin Kinzin* (Avishai Cohen Trio, 2008).

The image shows the melody of the piece 'Pinzin Kinzin'. It consists of two staves. The top staff is a treble clef staff in 4/4 time, showing a melodic line. The bottom staff is a bass clef staff in 4/4 time, showing a melodic line. The clave pattern is: 2 2 - - - - - 3 2 3 2 2 - - - - - 3 2. A red 'Unidade = ♩' symbol is placed above the first measure of the top staff.

Figura 49: Baixo e clave da melodia da parte inicial da música.

A seguir, reforçando ainda mais o ritmo, entram os acordes no piano e a bateria, a qual, enquanto os pratos e a caixa marcam o tempo do compasso, o bumbo acompanha a clave executada pelo baixo. Entendido isso, mais adiante, o piano deixa de tocar a melodia apenas em semínimas e começa a acompanhar o ritmo do baixo e do bumbo.

17 *melodia acompanhando o ritmo base da música*

Acordes fazendo a clave

bumbo fazendo a clave

19

Figura 50: Melodia, acordes e bateria acompanhando a clave da música.

Para a próxima parte da música, o baixo fica mais elaborado, porém, a clave e as notas de antes se mantêm. O diferencial é que agora o baixo é mais preenchido, não necessariamente tocando a mesma coisa, mas sempre tocando as notas apresentadas no início da música.

Figura 51: Linha de baixo da parte “B”.

Logo em seguida vem a parte “C”, que é a única em que a clave é mudada, porém, as notas do baixo não se alteram. Nessa seção, os instrumentos acompanham um novo ritmo e uma nova fórmula de compasso.

Figura 52: Parte “C” da música *Pinzin Kinzin*.

Feito isso, a próxima parte que se mostra diferente das demais é a do final da música, a qual é a única em que o baixo, ao acompanhar a melodia do piano, deixa de tocar as notas que se mostraram presentes em toda a obra. No entanto, os

intrumentos não deixam de seguir a clave apresentada inicialmente (2, 2, 2, 3, 2, 2, 2, 3, 2, 2, 2, 3, 2, 3).

The image shows a musical score for the final part of a piece, spanning measures 35 to 41. The score is written in 4/4 time and consists of three systems of music, each with a treble and bass staff. The key signature has one sharp (F#). The first system (measures 35-37) shows a melodic line in the treble and a rhythmic accompaniment in the bass. The second system (measures 38-40) continues the melodic and rhythmic patterns. The third system (measures 41) concludes the piece with a final melodic phrase in the treble and a corresponding bass line. The word "rall." is written below the treble staff in the second system and below the bass staff in the third system, indicating a deceleration. The piece ends with a double bar line.

Figura 53: Parte final da música.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho objetivou explicar e aplicar uma teoria que pudesse auxiliar no processo de composição de obras musicais. Assim, as músicas criadas e gravadas no decorrer desse projeto tiveram, de certa forma, a finalidade de colocar em prática tal teoria.

Na primeira parte desse projeto procurei não apenas explicar e detalhar o significado do “dois” e do “três” no ritmo e na melodia, mas também demonstrar a utilização deles ao compor, e esclarecer o porquê dos números usados serem “2” e “3” e não de outros além desses.

Já numa segunda parte, busquei analisar, além das músicas que compus com muito orgulho, obras de demais artistas, a fim de mostrar que tal teoria também existe fora dos temas que criei. Dessa forma, escolhi obras de dois músicos, os quais influenciam muito no jeito que toco bateria hoje em dia: Avishai Cohen Trio e Tigran Hamasyan.

A realização desse trabalho me trouxe inúmeros avanços como músico, tive a oportunidade de desenvolver um elemento que nunca foi o meu forte: composição. Assim, posso dizer que o resultado final desse projeto foi de muita satisfação, creio ter alcançado o objetivo de compor músicas utilizando os números “dois” e “três”.

Dito isso, para o futuro, pretendo continuar com as pesquisas sobre jeitos e formas de compor, com a intenção de aprimorar meu conhecimento e, dessa maneira, seguir criando novos temas musicais.

REFERÊNCIAS

GUILIANA, Mark. **Exploring Your Creativity on the Drumset**. Hudson Music, 2016.

MATTOS, Fernando Lewis de. **Análise Musical II - Apostila**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007.

NEELY, Adam. **Irrational Time Signatures**. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=cQ9yl4dtuGQ>>.

OBRAS CONSULTADAS

BRUCE, David. **The Rhythms of Tigran Hamasyan**. Disponível em: <<https://youtu.be/80K3pQgTlvU>>.

GANDER, Andrew. **Andrew Gander PhD Video Sampler**. Disponível em: <<https://youtu.be/PdgeiqMIbt0>>.

HARRISON, Gavin. **Rhythmic Illusions**. Book & CD. Pap/Com edition. ed. Alfred Music, 1996.

HERRLEIN, Júlio. **Das Alturas ao Ritmo: Teoria dos Conjuntos Rítmicos como Ferramenta Composicional**. Diss. Tese (Doutorado em Música) – Univerdade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

_____. **Conversas Sonoras #1 – with Júlio Herrlein – Creating a Chord List Compatible with One Note**. Disponível em: <https://youtu.be/BshPP_3-qog>.

HOENIG, Ari; WEIDENMUELLER, Johannes. **Intro to Polyrhythms: Contracting and Expanding Time within Form**. 1. ed. Pacific, MO. Mel Bay, 2015.

COMPOSIÇÕES

DENTRO DOS TRÊS

RODRIGO HOERLLE

♩. = 110

A

1. 2.

6

1. 2.

B

11

15

1. 2.

18

To Coda

22

C

Musical notation for measures 22-25 in bass clef. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The notation includes eighth and quarter notes with rests, and a repeat sign at the end.

26

E \flat \emptyset B/A A7M

Musical notation for measures 26-29. Measure 26 is a whole rest in the treble clef. Measures 27-29 are in bass clef. Chord symbols E \flat \emptyset , B/A, and A7M are placed above the staff. A first ending bracket spans measures 28-29.

30

E \flat \emptyset B/A A7M

Musical notation for measures 30-33. Measures 30-31 are in treble clef, and measures 32-33 are in bass clef. Chord symbols E \flat \emptyset , B/A, and A7M are placed above the staff. A first ending bracket spans measures 32-33.

1.

2. A7M

34

Musical notation for measures 34-36. Measures 34-35 are in treble clef, and measure 36 is in bass clef. The notation features eighth and quarter notes with rests and a repeat sign.

guitar solo

37

E \flat \emptyset B7 A7M/C# A6

Guitar solo notation for measures 37-44, consisting of a series of eighth notes with stems in the treble clef. Chord symbols E \flat \emptyset , B7, A7M/C#, and A6 are placed above the staff.

D.C. al Coda
(w/ repeats)
x4

$\text{\textcircled{d}}$ *drum solo*

45

Musical notation for measures 45-48 in bass clef. The notation includes eighth and quarter notes with rests and a repeat sign. A measure repeat sign is at the end.

x4

49

Musical notation for measures 49-52. Measures 49-50 are in treble clef, and measures 51-52 are in bass clef. The notation includes eighth and quarter notes with rests and a repeat sign. A measure repeat sign is at the end.

x3

53

A7M

Musical score for measures 53-56. The score is written for two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The time signature is not explicitly shown but appears to be 4/4. The music consists of four measures. The first measure has a quarter rest in the treble and a quarter note G2 in the bass. The second measure has a quarter note G2 in the treble and a quarter note G2 in the bass. The third measure has a half note G2 in the treble and a half note G2 in the bass. The fourth measure has a quarter note G2 in the treble and a quarter note G2 in the bass. The final note in both staves has a fermata. The chord symbol 'A7M' is written above the final measure.

NO FIM DÁ NA MESMA

RODRIGO HOERLLE

♩ = 100

Intro

C#m7

17-19
16

2 E7M C7M

3 Ebm7

4 G7M Em7

5 Db7M/F Db7M

6 Fm7 Dø B°

A C#m7

8 **E7M** **C7M**

9 **Ebm7**

10 **G7M** **Em7**

11 **Db7M/F** **Db7M**

12 **Fm7** **Dø** **B°**



13 **C#m7**

14 **E7M** **C7M**

15 **Ebm7**

16 **G7M** **Em7**

17 **D#7M/F** **D#7M**

18 *Fm7* *Dø* *B°* *To Coda*

B *1x s/ melodia*
19 *C#m7* *C7M/E*

21 *Eb6/G* *B7M*

23 *D6* *F7M*

sax + guitar solo

25 *C#m7* *C7M/E* *Eb6/G* *B7M* *D6* *F7M*

bass solo

31 *C#m7* *E7M* *C7M* *Ebm7*

34 *G7M* *Em7* *Db7M* *Fm7* *Dø* *D°* *D.S. al Coda*



37

C#m7

Musical staff for measure 37, featuring a treble clef and a C#m7 chord. The staff contains a sequence of notes with stems, divided into two measures by a dashed vertical line.

38

F7M

Musical staff for measure 38, featuring a treble clef and an F7M chord. The staff contains a sequence of notes with stems, divided into two measures by a dashed vertical line.

39

C#m7

Musical staff for measure 39, featuring a treble clef and a C#m7 chord. The staff contains a sequence of notes with stems, divided into two measures by a dashed vertical line.

40

F7M

D°

C#m7

Musical staff for measure 40, featuring a treble clef. The staff contains a sequence of notes with stems, divided into two measures by a dashed vertical line. The second measure includes a D° chord and a C#m7 chord with a fermata symbol above it. The staff ends with a double bar line and a repeat sign.

UMA SÓ VEZ

RODRIGO HOERLLE

♩ = 105

A C^(add9) G^{m7} D^{#m/C#} C^(add9) D^{#sus⁴(9)} G^{#7}

5 C^{#(add9)/F} G^{#m7} E^{m7} C^{#(add9)} E^{7M} C^{#m7} E^{m(add9)/G}

8 1. A/G D⁷/F[#] G⁷ 2. A/G D⁷/F[#] G⁷

11 **B** F^{#m7}

15 F^{#m7}

19 **C** F^{#(add9)} B^{7M(6)}

RODRIGO HOERLLE



23 **F#(add9)** **B7M(6)**

27 **F#(add9)** **B7M(6)** **B7M(6)** **F#(#5)**

33 **Bm7(6)/D** **F#m7(b9)/C#**

37 **Bm7(6)/D** **F#m7(b9)/C#** **To Coda**

42 **A** **C(add9)** **Gm7** **D#m/C#** **C(add9)** **D#sus4(9)**

45 **G#7** **C#(add9)/F** **G#m7** **Em7**

48 $C\#(add9)$ $E7M$ $C\#m7$ $Em^{(add9)}/G$ A/G $D7/F\#$ $G7$

50 *guitar solo* $F\#(add9)$ $B7M^{(6)}$ 1.-7. x8 8. $F\#(\#5)$

55 *bass solo* $Bm7^{(6)}/D$ $F\#m7^{(b9)}/C\#$ x8

59 **B** $F\#m7$

63 $F\#m7$

67 *drum solo*

71 *D.S. al Coda*
(w/o repeats)
x4

75 $C(add9)$ $Eb7M$ $Cm7/G$ $Ebm^{(add9)}/Gb$ Ab/Gb $Db7/F$ Gb

GRAÇA DE CHRONOS

RODRIGO HOERLLE

♩ = 90

A $G7^M$ Bm $Em^{(11)}$ Cm^6/E^b Em G $B^b m7$ $A^b^{(add9)}$

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

B

3

$G7^M$ Em $G7^M$ Em % %

5 5

6

% % %

5

Bridge Gm Gm $F\#^{\circ}$ $D7/F\#$

9

5 5 5

C

11

Gm % %

5 5 5

14

17

20

23

26

29

To Coda

Musical notation for measures 29-30. Treble clef, key signature of one sharp (F#), 6/4 time signature. Chord D7/F# is indicated. Bass clef accompaniment with a '5' fingering bracket. A '6°' marking is present in the treble staff.

31

D

Musical notation for measures 31-32. Treble clef, key signature of one sharp (F#), 6/4 time signature. Chord D is indicated. Bass clef accompaniment with '5' fingering brackets. A '20' marking is present in the bass staff.

33

C

Musical notation for measures 33-35. Treble clef, key signature of one sharp (F#), 4/4 time signature. Chord F#m is indicated. Bass clef accompaniment with '5' fingering brackets.

36

Musical notation for measures 36-38. Treble clef, key signature of one sharp (F#), 4/4 time signature. Bass clef accompaniment with '5' fingering brackets.

39

Musical notation for measures 39-40. Treble clef, key signature of one sharp (F#), 4/4 time signature. Bass clef accompaniment with '5' fingering brackets.

41

bass solo

43

D.C. al Coda
(w/ repeats)



D

51

VIII-VI

RODRIGO HOERLLE

♩ = 90

A

E_b^(add9) *B_b*^(add9) *G_b7* *F_m*^(add11)

5 *E_b7* *D*^(add11) *D7*⁽⁹⁾/*F*[#] *G_m7* *C_m*^(add9)/*E_b*

10 *G_m6* *F7* 1. *E7*⁽¹³⁾ 2. *B_b0*

B

13 *A_m7* *B_b*⁽⁶⁾ *F*^(#11) *D7^M* *F_m7*/*A_b* *B*⁽⁶⁾ *E_m*^(add9) *E/D* *A*⁽⁶⁾/*C*[#] *E*^(#5)

Impro

21 *A_m7* *B_b*⁽⁶⁾ *F*^(#11) *D7^M* *F_m7*/*A_b* *B*⁽⁶⁾ *E_m*^(add9) *E/D* *A*⁽⁶⁾/*C*[#] *E*^(#5)

A

29 *E_b*^(add9) *B_b*^(add9) *G_b7* *F_m*^(add11)

33 *E_b7* *D*^(add11) *D7*⁽⁹⁾/*F*[#] *G_m7*

37 *C_m*^(add9)/*E_b* *G_m6* *F7* *E7*⁽¹³⁾

sax/guitar solo

40 F#m7 D6

48 B7(9)sus4 E7sus4 x4

56 [A] Eb(add9) Bb(add9) Gb7 Fm(add11)

60 Eb7 D(add11) D7(9)/F# Gm7

64 Cm(add9)/Eb Gm6 F7 Bb0

67 [B] Am7 Bb(6) F(#11) D7M Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

75 Am7 Bb(6) F(#11) D7M

79 Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

83 Am7 Bb(6) F(#11) D7M

87 Fm7/Ab B6 Em(add9) E/D A(6)/C# E(#5)

91 **A** Eb^(add9) Bb^(add9) Gb7 Fm^(add11)

95 Eb7 D^(add11) D7⁽⁹⁾/F# Gm7

99 Cm^(add9)/Eb Gm6 F7 E7⁽¹³⁾ Eb7M^(13/11/9)