

Adriano de Carvalho Batista

Tétrades; Um Estudo de Harmonia Aplicado à Guitarra Elétrica

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Música do Instituto de Artes da UNICAMP como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Música.

Orientador: Prof^o Dr. Marcos Siqueira Cavalcante.

CAMPINAS – 2006

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE ARTES DA UNICAMP**

Bibliotecário: Liliane Forner – CRB-8^a / 6244

Batista, Adriano de Carvalho.

B32t Tétrades: um estudo de harmonia aplicado à
guitarra elétrica / Adriano de Carvalho Batista. – Campinas,
SP: [s.n.], 2006.

Orientador: Marcos Siqueira Cavalcante.

Dissertação(mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas.

Instituto de Artes.

1. Harmonia. 2. Música Popular. 3. Guitarra. I.

Cavalcante,

Marcos Siqueira. II. Universidade Estadual de Campinas.

Instituto de Artes. III. Título.

Título em inglês: “Four-note chord voicings: a harmony study applied to the electric guitar”

Palavras-chave em inglês (Keywords): Harmony – Popular music – Electric guitar

Titulação: Mestrado em Música

Banca examinadora:

Prof. Dr. Marcos Siqueira Cavalcante

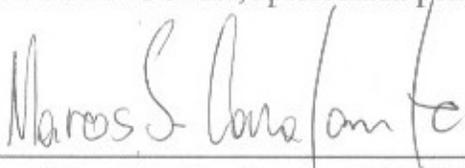
Prof. Dr. Giácomo Bartoloni

Prof. Dr. Claudiney Carrasco

Data da defesa: 16 de Janeiro de 2006

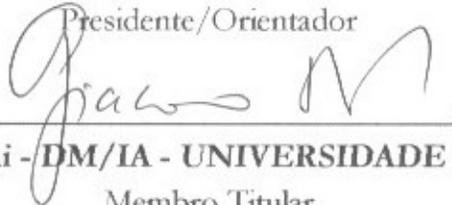
Instituto de Artes
Comissão de Pós-Graduação

Defesa de **Dissertação de Mestrado** em Música, apresentada pelo
Mestrando **Adriano de Carvalho Batista** - RA 22185, como parte dos requisitos para a
obtenção do título de **MESTRE EM MÚSICA**, apresentada perante a Banca Examinadora:



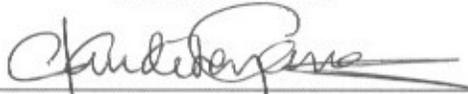
Prof. Dr. Marcos Siqueira Cavalcante - DM/IA - UNICAMP

Presidente/Orientador



Prof. Dr. Giacomo Bartoloni - DM/IA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Membro Titular



Prof. Dr. Claudiney Rodrigues Carrasco - DM/IA - UNICAMP

Membro Titular

AGRADECIMENTOS

A Marcos Siqueira Cavalcante pela confiança e dedicação profissional. Aos meus colegas de mestrado Luís Gustavo Rays e Júlio Caliman. Às minhas irmãs Aleíra, Alessandra, Ariene e Aline e, especialmente, à minha mãe, Maria Salete de Carvalho, à minha avó D. Zita e à minha esposa Thaís Dias Aguiar.

RESUMO

Tétrades: Um Estudo de Harmonia Aplicado à Guitarra Elétrica

Essa dissertação é um estudo sobre a formação e aplicabilidade das chamadas Tétrades na guitarra elétrica. O presente trabalho descreve o processo de construção de tais acordes, além de sistematizar alguns procedimentos de expansão harmônica levando em consideração as características técnicas e idiomáticas do instrumento. O estudo ainda busca organizar, de maneira sistêmica, as principais aberturas de acordes usadas na guitarra elétrica para a confecção de encadeamentos harmônicos aplicados em acompanhamento de importantes gêneros da Música Popular. Por meio das análises de transcrições também é possível perceber claramente os procedimentos estudados ao longo da pesquisa.

Desta forma, esse trabalho é uma tentativa de amenizar as lacunas existentes na metodologia de ensino da guitarra, e se propõe a contribuir para a organização e elaboração do material harmônico utilizado por este instrumento. Além disso, também poderá ser utilizado como método ao estudo da harmonia e construção de tétrades na guitarra, para alunos ingressantes no ensino superior, assim como alunos dos cursos de música em nível fundamental e médio.

ABSTRACT

Four-Note Chord Voicings: A Harmonic Study of the Electric Guitar

This research project is about the construction and application of four-note chord voicings for the electric guitar. The present work describes the building process of these chords and introduces a systematic procedure for harmonic expansion, taking in consideration the technical characteristics and idiomatic nature of the instrument. This study attempts to organize the main voicings used on the electric guitar to create harmonic cadences applied in the rhythm sections of important styles of Contemporary Popular Music. The procedures studied and utilized for this work are clearly evident through transcriptions and analysis.

This work proposes to diminish the existing gaps in the study of four-note chord voicings and contribute to the organization and elaboration of study material for the instrument. Besides, it could be a method to the study of harmony and the building process of the four note chord voicings to the beginners in the college as well as students at basic and intermediate stages.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Possibilidades de Classificação das Notas Constituintes de Uma Tétrade.....	22
Quadro 2. Nomenclatura e Cifragem das Principais Possibilidades de Tétrades.....	34
Quadro 3. Distribuição das Notas nos Diferentes Grupos de Cordas.....	36
Quadro 4. Distribuição das Vozes Extremas dos Acordes em Drop2.....	41
Quadro 5. Condução Melódica das Vozes nas Inversões de Tétrades em Drop2 – cordas 1 a 4.....	43
Quadro 6. Distribuição das Vozes Extremas dos Acordes em Drop 3.....	58
Quadro 7. Distribuição das Notas de Acordo com o Grupo de Cordas – Acordes em Estado Fundamental.....	59
Quadro 8. Distribuição dos Acordes do Campo Harmônico Maior de Acordo com sua Classe Funcional.....	72
Quadro 9. Tensões Disponíveis e Evitadas em Acordes de Função Tônica.....	75
Quadro 10. Tensões Disponíveis e Evitadas em Acorde de Função Subdominante.....	77
Quadro 11. Tensões Disponíveis e Evitadas em Acorde de Função Dominante.....	79
Quadro 12. Distribuição dos Acordes do Campo Harmônico Menor de Acordo com sua Classe Funcional.....	87
Quadro 13. Extensões Disponíveis aos Acordes do Campo Harmônico Maior.....	97
Quadro 14. Extensões Disponíveis aos Acordes dos Campos Harmônicos Menores.....	97
Quadro 15. Dominantes Secundárias no Modo Maior.....	100
Quadro 16. Dominantes Secundárias no Modo Menor.....	101

SUMÁRIO

Introdução.....	19
------------------------	-----------

Capítulo 1 – Tétrades

1. Tétrades.....	21
1.1 Cifragem.....	25
1.2 Principais Tétrades na Guitarra.....	35

Capítulo 2 – Aspectos Funcionais e potencialidades Harmônicas das Tétrades no Campo Harmônico

2. Aspectos Funcionais e potencialidades Harmônicas das Tétrades no Campo Harmônico.....	69
2.1 Campo Harmônico Maior.....	69
2.1.1 Classes Funcionais do Campo Harmônico Maior.....	70
2.1.2 Potencialidades Harmônicas dos Graus do Campo Harmônico Maior.....	73
2.2 Campo Harmônico Menor.....	80
2.2.1 Classes Funcionais do Campo Harmônico Menor.....	82
2.2.2 Potencialidade Harmônicas dos Graus do Campo Harmônico Menor.....	87

Capítulo 3 – Rearmonização

3. Rearmonização.....	95
3.1 Rearmonização por Acréscimo de Extensões do Acorde.....	96
3.2 Adição de Acorde.....	99
3.2.1 Dominantes Secundários.....	99
3.2.2 Dominantes Substitutos.....	102
3.2.3 Ciclo Harmônico.....	103

3.2.4 Aproximação Cromática.....	104
3.2.5 Acordes Diminutos.....	104

Capítulo 4 – Estudo Analítico da Aplicação das Tétrades no Repertório

4. Estudo Analítico da Aplicação das Tétrades no Repertório.....	109
4.1 Exemplo 1 <i>Blues</i> em F.....	110
4.2 Exemplo 2 <i>Rhythm Changes</i> em Bb.....	117
4.3 Exemplo 3 – “Brigas Nunca Mais”.....	128
4.4 Exemplo 4 – “Samba do Avião”.....	131
Conclusão.....	133
Bibliografia.....	135

INTRODUÇÃO

Desenvolvida no início da década de 30, a guitarra elétrica ocupa um lugar de destaque no atual cenário da Música Popular. Presente nos mais diversos gêneros musicais, da Bossa Nova ao *Rock and Roll*, o instrumento exerce, até hoje, uma enorme influência sobre jovens estudantes de música, assim como tem ajudado a traçar novos rumos ao desenvolvimento da Música Popular. Por ser um instrumento relativamente novo na História da Música, é compreensível que ainda não exista uma metodologia organizada para seu ensino, assim como podemos notar no violão, que possui uma Escola emancipada, com características comuns em diferentes países. Com o objetivo de amenizar as lacunas existentes na sua pedagogia, este trabalho se propõe a realizar um estudo de Harmonia aplicado a este instrumento, visto que o assunto ainda é um tanto incipiente.

Uma vez que a guitarra elétrica possui características técnicas e idiomáticas específicas, um trabalho que trate das relações harmônicas e suas implicações nos contextos em que a guitarra desempenha o papel de instrumento de acompanhamento em diferentes formações musicais, é importante para a criação de uma linguagem harmônica particular neste instrumento.

Desta forma, os acordes formados por fundamental, terça, quinta e sétima, as chamadas Tétrades, são eleitos como objetos principais da pesquisa. Porém, o estudo não trata de todas as disposições que estes acordes podem sofrer em suas respectivas construções¹. São escolhidas determinadas configurações em que a habilidade técnica esteja em um nível acessível à grande maioria dos estudantes, assim como, à efetiva aplicabilidade destes acordes no repertório. Nesse sentido, o capítulo inicial da dissertação trata de um estudo sobre a construção das tétrades em suas específicas configurações. Aborda também a problemática da cifragem, não com a intenção de estabelecer novas regras de grafia harmônica, mas na tentativa de diminuir a discrepância existente na forma de cifragem de diferentes autores.

¹ Na guitarra, assim como no violão, com a mão posicionada em uma determinada região, é possível abrangermos até três oitavas. Dessa forma, uma mesma téttrade pode ser construída de diversas maneiras. Uma vez escolhida a inversão do acorde, as demais notas podem estar dispostas de várias outras formas.

O segundo capítulo traz a análise das potencialidades harmônicas inerentes a cada acorde de acordo com a sua posição e função dentro da tonalidade. Este estudo tem o objetivo de ampliar os recursos harmônicos dos acordes e abrir caminho para as primeiras intervenções do instrumentista sobre uma determinada harmonia. São analisadas as principais funções harmônicas, tanto no modo maior como no modo menor.

O capítulo seguinte estuda os principais procedimentos de reharmonização. É importante ressaltar que os procedimentos descritos neste capítulo são tratados de forma objetiva e de maneira a diminuir, ao máximo, o espaço entre o texto e a prática musical.

No capítulo final da dissertação, é feita uma análise de determinadas peças musicais, onde se pode observar a utilização dos acordes apresentados anteriormente e os diversos procedimentos de expansão harmônica.

1. TÉTRADES

Como objeto de estudo deste trabalho, consideramos os acordes formados por quatro sons, as chamadas tétrades, como a formação básica de um acorde, levando em consideração a importância desta quarta nota, essencial para um maior entendimento funcional de tais acordes e uma ferramenta indispensável na elaboração de progressões harmônicas baseadas na substituição de acordes². Esta estrutura acordal mínima será a base para todo o estudo realizado acerca de sua aplicabilidade e sistematização frente a procedimentos harmônicos comuns na prática da Música Popular, contextualizado dentro das possibilidades técnicas da Guitarra Elétrica.

Colocada em evidência a importância de estruturas harmônicas que denotem uma maior compreensão de suas relações, assim como seu potencial harmônico, é importante esclarecer que estruturas acordais menores que esta, como acordes de três sons ou até mesmo de dois sons³, são amplamente empregadas, principalmente em contextos onde a guitarra elétrica divide a função de instrumento acompanhante com outros instrumentos de mesma função.

Uma tétrade é conseguida por meio da superposição de uma terça sobre uma tríade básica qualquer. Dessa forma, o acorde passa a ser constituído de quatro notas separadas por intervalos de terça que são, respectivamente, a fundamental da tétrade, sua terça, quinta e sétima. De acordo com a classificação sofrida por cada intervalo constituinte do acorde, uma tétrade pode se configurar de diferentes maneiras.

² A substituição de acordes é fundamental na prática harmônica da guitarra elétrica para conseguir sonoridades que abriguem um grande número de dissonâncias. Isso devido à limitação técnica do instrumento cuja potencialidade harmônica é reduzida a formações de acordes de no máximo seis notas que normalmente não são as melhores opções de escolha porque possuem uma sonoridade densa e de difícil execução em progressões harmônicas que envolvam tais estruturas.

³ Principalmente no *Jazz*, é muito comum a utilização de acordes com duas notas, as quais, são justamente as notas responsáveis pela caracterização do acorde e seu direcionamento harmônico. São elas, respectivamente, a 3ª (terça) e a 7ª (sétima) do acorde, conhecidas como notas guia da harmonia ou em inglês *guide tones*.

Quadro 1: Possibilidades de Classificação das Notas Constituintes de Uma Tétrade.

Fundamental	
Terça	Maior – Menor
Quinta	Justa – Aumentada – Diminuta
Sétima	Maior – Menor – Diminuta

Das possíveis combinações intervalares, obtemos as seguintes tétrades:

Obs. Serão consideradas somente as configurações cuja aplicabilidade se faz necessária na elaboração das progressões harmônicas estudadas e comprovadas por meio da prática musical ao longo do tempo com os mais expressivos músicos representantes da guitarra elétrica.

1. Acorde Maior com Sétima Maior: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª justa e 7ª maior.
2. Acorde Maior com Sétima Maior e Quinta Aumentada: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª aumentada e 7ª maior.
3. Acorde Maior com Sétima Maior e Quinta Diminuta: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª diminuta e 7ª maior.
4. Acorde Maior com Sétima Menor: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª justa e 7ª menor.

5. Acorde Maior com Sétima Menor e Quinta Aumentada: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª aumentada e 7ª menor.

6. Acorde Maior com Sétima Menor e Quinta Diminuta: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª diminuta e 7ª menor.

7. Acorde Menor com Sétima Menor: Formado por Fundamental – 3ª menor – 5ª justa e 7ª menor.

8. Acorde Menor com Sétima Menor e Quinta Aumentada: Formado por fundamental – 3ª menor – 5ª aumentada e 7ª menor.

9. Acorde Menor com Sétima Menor e Quinta Diminuta⁴: Formado por fundamental – 3ª menor – 5ª diminuta e 7ª menor.

10. Acorde Menor com Quinta Diminuta e Sétima Diminuta⁵: Formado por fundamental – 3ª menor – 5ª diminuta.

11. Acorde Menor com Quinta Diminuta e Sétima Maior⁶: Formado por fundamental – 3ª menor – 5ª diminuta e 7ª Maior.

⁴ O acorde menor com sétima menor e quinta diminuta também é conhecido como acorde meio-diminuto. Sua construção é muito parecida com a do acorde diminuto, diferenciando-se apenas por sua sétima – menor no acorde meio-diminuto e diminuta no acorde diminuto. Embora suas estruturas de formação sejam muito parecidas, a utilização destes dois acordes, assim como sua função dentro do contexto harmônico do sistema tonal, é bastante diferenciada.

⁵ Acorde Diminuto – ver *Cifragem*.

⁶ Acorde Diminuto com Sétima Maior.

12. Acorde Menor com Sétima Maior: Formado por Fundamental – 3ª Menor – 5ª Justa e 7ª Maior.

Além das possíveis combinações de intervalos das notas constituintes de uma tétrade listadas acima, é possível obter novas configurações acordais por meio de processos de enarmonização. Deste procedimento, surgirá uma nova categoria de acordes de quatro sons, aos quais a 6ª (sexta) e a 4ª (quarta) dos acordes se tornarão parte integrante na formação de um acorde, com o mesmo grau de relevância das demais notas constituintes do mesmo.

13. Acorde Maior com Sexta Maior: Formado por fundamental – 3ª maior – 5ª justa e 6ª maior.

14. Acorde Menor com Sexta Maior: Formado por fundamental – 3ª menor – 5ª justa e 6ª maior.

15. Acorde com Quarta e Sétima⁷: Formado por fundamental – 4ª justa – 5ª justa e 7ª menor.

⁷ O acorde de quarta e sétima, conhecido por acorde “sus” (abreviação de suspensa) é formado por meio da substituição da 3ª do acorde pela 4ª - daí sua nomenclatura. A origem deste acorde se remete a um procedimento cadencial extremamente importante da harmonia tradicional conhecido como cadência $I_4^6 / V / I$, onde o I grau da cadência é um acorde em 2ª inversão cifrado de acordo com os intervalos formados entre a nota do baixo e as demais notas do acorde – baixo cifrado. O acorde “sus” pode ser considerado uma espécie de atualização deste acorde, visto que sua aplicabilidade no contexto harmônico da música popular de uma forma geral é muito semelhante ao usado na prática da harmonia tradicional. Ambos fazem parte de um procedimento cadencial cujo acorde intermediário é representado pelo acorde dominante (V grau da tonalidade) com resolução no acorde de Tônica (I grau da tonalidade). No caso do acorde “sus”, se respeitada as regras de condução de vozes entre os acordes, a 4ª resolve-se por movimento descendente de semitom em direção à 3ª do acorde do V grau. Consideraremos apenas a importância histórica da origem deste acorde, uma vez que, atualmente, o acorde “sus” é utilizado de muitas outras formas, podendo estar inserido em um contexto cadencial ou utilizado como um acorde independente, excluindo qualquer necessidade de condução de vozes, tendo como objetivo único, a exploração de sua riqueza harmônica.

1.1 CIFRAGEM

A cifragem harmônica é a maneira pela qual representamos um acorde por meio de letras do alfabeto. Basicamente, a letra representa a fundamental do acorde cujas relações são: A – lá, B – si, C – dó, D – ré, E – mi, F – fá, G – sol. O acorde perfeito maior⁸ é representado usando somente a letra básica em maiúsculo. No caso dos acordes perfeitos menores⁹, acrescenta-se a letra “m” minúscula ao lado da letra. As representações numéricas adicionadas à cifra básica se referem às notas acrescentadas ao acorde de acordo com sua relação intervalar.

Com exceção dos acordes perfeitos maiores e menores, o sistema de cifragem na Música Popular, não é padronizado. Assim, é possível encontrar maneiras diferentes de cifrar um mesmo acorde.

Além disso, uma cifra nem sempre representa literalmente a estrutura de um acorde. No *Jazz* é comum o uso da cifra para representar, simplesmente, a posição do acorde na tonalidade, assim como sua função. Baseado nestas informações fica a cargo do intérprete decidir que acréscimos ele pode efetuar ao acorde, bem como escolher a melhor disposição das notas no instrumento. Em alguns casos, uma cifra pode representar uma determinada escala usada na improvisação melódica sobre aquele acorde.

⁸ Acorde formado por fundamental – 3ª maior – 5ª justa.

⁹ Acorde formado por fundamental – 3ª menor – 5ª justa.

Cifragem de Acordes de 4 sons – Tétrades:

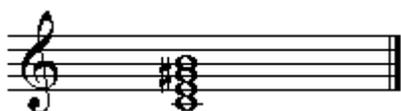
Acorde Maior com Sétima Maior

Cifragem: C7M – Cmaj7¹⁰ - C△ - Cma7 – CM7 - C△7 – C7+¹¹



Acorde Maior com Sétima Maior e Quinta Aumentada

Cifragem: C7M(#5) – Cmaj7#5 – C△#5 – C7+(#5)



Acorde Maior com Sétima Maior e Quinta Diminuta

Cifragem: C7M(b5) – Cmaj7b5 - C△b5

Obs. Além da cifragem convencional deste acorde, também é comum encontrarmos a cifra correspondente a um processo de enarmonização do intervalo de quinta diminuta e quarta aumentada (normalmente cifrado por meio de seu intervalo composto correspondente – 11^a). As diferentes possibilidades de cifragem deste acorde representam duas maneiras de entender seu processo de formação – a primeira, por meio de uma perspectiva harmônica e, a segunda, melódica. Se a cifra for considerada a representação fiel de um procedimento de combinação de notas baseada numa estrutura lógica de construção de acordes pela

¹⁰ “maj” – Cifragem americana de acordes com sétima maior onde a palavra *major*, referente à sétima do acorde, aparece abreviada – ver também Cma7.

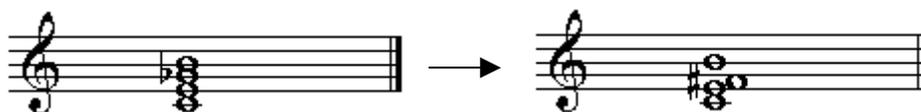
¹¹ Este tipo de cifragem normalmente não se mostra a mais prudente, pois pode gerar confusões com o modo de cifragem utilizada pelo acorde de sétima menor e quinta aumentada que, dentre suas possibilidades de representação possui a cifra – C+7 (Dó com sétima e quinta aumentada).

superposição de terças, a alteração dedicada à 5ª deste acorde se mostra fiel à alteração sofrida por esta nota no processo de construção do acorde.

Porém, se analisarmos a representação melódica deste acorde que se faz por meio da escala encontrada sobre o IV de uma tonalidade maior (modo lídio), verifica-se que este acorde possui um intervalo de 5ª justa (o qual não entra como parte constituinte do acorde) e sua alteração se dá na 4ª nota da escala meio tom acima se comparada a uma escala diatônica maior.

Desta forma, também são aceitas as seguintes possibilidades de cifragem deste acorde:

C7M(#11) – Cmaj7(#11) - CΔ#11



Acorde Maior com Sétima Menor

Cifragem: C7



Acorde Maior com Sétima Menor e Quinta Aumentada

Cifragem: C7(#5) – C7#5 – C+7



A observação feita sobre a cifragem dos acordes maiores com sétima maior e quinta diminuta, aqui também se faz necessária. Desta vez, a enarmonia ocorre entre os

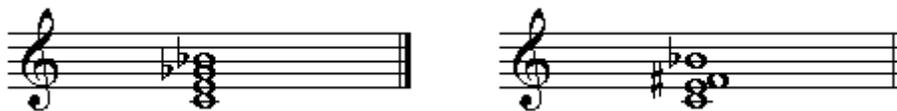
intervalos de quinta aumentada e sexta menor (o qual normalmente é cifrado por meio de seu intervalo composto correspondente – 13ª, nos acordes que possuem sétima menor). Ao considerar a cifra a representação fiel de um procedimento de combinação de notas, baseada numa estrutura lógica de construção de acordes pela superposição de terças, a alteração dedicada à 5ª deste acorde se mostra fiel à alteração sofrida por esta nota quando na construção do acorde. Porém, a análise da representação melódica deste acorde que se faz por meio da escala encontrada sobre o V grau de uma tonalidade menor (representada pela escala menor melódica) mostra que este acorde possui um intervalo de 5ª justa e sua alteração se dá na 6ª nota da escala que se encontra alterada meio tom abaixo se comparada à escala representativa do acorde maior com sétima menor – encontrada sobre o V grau de uma escala maior (modo mixolídio). Ou seja, é possível representar este acorde pela cifragem C7(b13), porém o seu uso é mais comumente vinculado a situações cadenciais do tipo: C7(13) – C7(b13) representando, assim, o movimento cromático na condução das vozes do acorde.

Acorde Maior com Sétima Menor e Quinta Diminuta

Cifragem: C7(b5) – C7b5

Assim como nos acordes maiores com sétima maior e quinta diminuta, nas cifragens do acorde tipo - sétima menor e quinta diminuta, também é possível encontrar a enarmonia entre os intervalos de quinta diminuta e quarta aumentada. Mais uma vez, a dúvida possibilidade de interpretação deste acorde se verifica em sua representação gráfica. De um lado, temos a alteração em uma das notas constituintes do acorde, advindas de um processo de formação baseada na superposição de terças. Por outro lado, se analisada a representação melódica deste acorde, feita por meio da escala encontrada sobre o IV grau de uma tonalidade menor (representada pela escala menor melódica) verifica-se que este mesmo acorde possui um intervalo de 5ª justa e sua alteração se dá na 4ª nota da escala que se encontra modificada meio tom acima se comparada à escala representativa do acorde maior com sétima menor – encontrada sobre o V grau de uma escala maior (modo mixolídio). Sendo assim, também são aceitas as seguintes possibilidades de cifragem deste acorde:

C7(#11) – C7#11



Acorde Menor com Sétima Menor

Cifragem: Cm7 – Cmi¹² – C-7



Acorde Menor com Sétima Menor e Quinta Aumentada

Cifragem: Cm7(#5) – Cm7#5 – Cmi7#5 – C-7(#5)

A possibilidade de diferentes cifragens baseadas no processo de enarmonização entre as notas de um acorde agora se faz presente em acordes do modo menor. Mais uma vez, é possível a enarmonia entre os intervalos de quinta aumentada e sexta menor (neste caso, comumente cifrado por meio do intervalo simples – 6^a). De acordo com a construção do acorde, feita por meio da superposição de terças sobre sua nota fundamental, a alteração dedicada à 5^a deste acorde se mostra fiel à mudança sofrida por esta nota no processo de construção deste acorde. Porém, se analisada sua representação melódica, feita por meio da escala encontrada sobre o III grau de uma tonalidade maior, percebe-se que este acorde possui um intervalo de 5^a justa e sua alteração se dá na 6^a nota da escala, alterada meio tom abaixo em comparação à escala representativa do acorde menor com sétima menor – encontrada sobre o II grau de uma escala maior (modo dórico).

¹² mi – Cifragem americana de acordes menores, onde a palavra *minor* (menor) aparece abreviada.

As cifragens que se utilizam desta possibilidade são:

Cm7(b6) – Cmi(b6)



Apesar de aceitar as diferentes cifragens desta téttrade, é importante ressaltar o risco de diferentes construções para este mesmo acorde, originadas de diferentes interpretações de sua cifragem. Normalmente, ao adicionar um intervalo de sexta a uma téttrade, esta nota é colocada no lugar da sétima do acorde. Como exemplo, o acorde de Cm7(b6) seria formado pela combinação das notas Dó – Mib – Sol e Láb, diferentemente da representação de Cm7(#5), que é formado pelas notas Dó – Mib – Sol# e Sib. Este acorde de Cm7(b6) também poderia ser analisado como um acorde de Abmaj7 em 1ª inversão (terça do acorde no baixo). Além disso, a representação melódica deste acorde também seria alterada. Neste caso, a melhor escala utilizada para representar esta téttrade seria o modo formado sobre o VI grau de uma escala maior (modo eólio).

Assim, foi escolhida a cifra que representa a alteração efetuada na quinta do acorde, excluindo a possibilidade de uma interpretação equivocada na formação deste.

Acorde Menor com Sétima Menor e Quinta Diminuta

Cifragem: Cm7(b5) – C-7(b5) - C ø



Acorde Menor com Quinta Diminuta e Sétima Diminuta¹³

Cifragem: C° - C°7



Acorde Menor com Quinta Diminuta e Sétima Maior¹⁴

Cifragem: C°(7M) – C°(maj7) – C°maj7



Acorde Menor com Sétima Maior

Cifragem : Cm(maj7) – Cm(7M) – Cm7M – Cm7+ - Cmi(maj7) – C-maj7 – C – \triangle



¹³ A cifragem da tétrede diminuta, formada por fundamental, 3ª menor, 5ª diminuta e sétima diminuta, é a mesma da tríade diminuta, constituída por fundamental, 3ª menor e 5ª diminuta. Para diferenciar as duas possibilidades de configurações do acorde diminuto, a cifragem americana utiliza a grafia °7, a qual se lê – acorde diminuto com sétima diminuta. Porém, esse tipo de cifragem gera confusões quando confrontado com a estrutura do acorde meio-diminuto, pois essa cifragem poderá ser interpretada como sendo de um acorde diminuto com sétima (a sétima menor é representada somente pelo número 7, sem nenhuma complementação de classificação do intervalo). Outra possibilidade de cifrarmos a tríade diminuta é utilizarmos a abreviação “dim” – Cdim (tríade de Dó diminuto).

¹⁴O acorde diminuto com sétima maior é formado a partir da alteração da sétima diminuta um tom acima. A sétima maior neste acorde é uma nota disponível na estrutura de formação de um acorde diminuto. Considerando a simetria existente na escala diminuta – formada pela distribuição de intervalos de tom /semitom – o acorde diminuto é construído a partir da superposição simétrica de terças menores a partir da fundamental da escala. Como esta escala não possui notas “evitadas”, todas as notas que se encontram à distância de um tom acima das utilizadas na formação do acorde são consideradas disponíveis na criação de novas estruturas acordais sobre a tétrede diminuta.

Acorde Maior com Sexta Maior

Cifragem: C6



Acorde Menor com Sexta

Cifragem: Cm6 – Cmi6 – C-6



Acorde com Quarta e Sétima – Sus

Cifragem: C7sus4 – Csus - Csus4



Obs. O acorde “sus4” é caracterizado pela ausência da terça em detrimento à quarta do acorde. Sua origem, como já foi mencionado anteriormente, se remete a um procedimento cadencial muito utilizado na harmonia tradicional conhecido como cadência $I \frac{6}{4} - V - I$. Nas cadências $V7sus4 - V7 - I$, a quarta do primeiro acorde se resolve na terça do acorde do V grau por movimento descendente de meio tom – quarta *apojatura*¹⁵. Além da formação básica do acorde, construído por fundamental – quarta – quinta e sétima, o acorde “sus4” também pode ser feito a partir de uma tríade maior ou formado com a adição de uma nona ou décima terceira. É justamente aí que se encontra a problemática de cifragem deste acorde.

¹⁵ A *apojatura* é uma nota estranha ao acorde cuja tensão é resolvida por movimento de grau conjunto descendente. No caso da quarta *apojatura*, esta nota é resolvida na terça do acorde. Paul Hindemith. **Harmonia Tradicional**. São Paulo, Ed. Vitale – São Paulo 1949.

É comum uma espécie de generalização acerca da construção do acorde “sus4”, principalmente no que diz respeito às formações do tipo – fundamental – quarta – quinta – sétima e nona. A cifragem deste acorde normalmente é feita por meio da abreviação da palavra “suspensa” acrescentada à letra básica da cifra – Csus. Devido a pouca informação que este tipo de cifragem proporciona, este acorde pode ser interpretado de diversas maneiras, sendo simplesmente uma tríade com quarta (fundamental-quarta-quinta), uma téttrade (fundamental-quarta-quinta e sétima) ou, como muitas vezes se observa, a formação do tipo fundamental – quarta – quinta – sétima e nona. Apesar de todas as possíveis configurações deste acorde serem intercambiáveis, a inclusão de notas adicionais a ele desencadeia um tipo de condução de vozes específica para cada situação. Sendo assim, a melhor cifragem deste acorde é aquela cujas notas adicionais estejam claramente especificadas em sua cifra, onde o intérprete ainda tem a liberdade de acrescentar novas alterações, porém com um maior embasamento da concepção original da harmonia da peça.

Quadro 2: Nomenclatura e Cifragem da Principais Possibilidades de Tétrades

Nomenclatura	Estrutura	Cifragem
Dó maior com sétima maior	1 - 3 - 5 - 7	C7M - Cmaj7 - C Δ - Cma7 - CM7 - C Δ 7 - C7+
Dó maior com sétima maior e quinta aumentada	1 - 3 - #5 - 7	C7M(#5) - Cmaj7#5 - C Δ #5 - C7+(#5)
Dó maior com sétima maior e quinta diminuta	1 - 3 - b5 - 7	C7M(b5) - Cmaj7b5 - C Δ b5 - C7M(#11) - Cmaj7#11 - C Δ #11
Dó maior com sétima	1 - 3 - 5 - b7	C7
Dó maior com sétima e quinta aumentada	1 - 3 - #5 - b7	C7#5 - C+7
Dó maior com sétima e quinta diminuta	1 - 3 - b5 - b7	C7b5 - C7(#11)
Dó menor com sétima	1 - b3 - 5 - b7	Cm7 - Cmi7 - C-7
Dó menor com sétima e quinta aumentada	1 - b3 - #5 - b7	Cm7(#5) - C-7#5 - Cmi7#5 Cm7(b6) - Cmi7(b6)
Dó menor com sétima e quinta diminuta ou Acorde meio diminuto	1 - b3 - b5 - b7	Cm7(b5) - C-7b5 - C \emptyset
Dó diminuto	1 - b3 - b5 - bb7	C $^{\circ}$ - C $^{\circ}$ 7
Dó diminuto com sétima maior	1 - b3 - b5 - 7	C $^{\circ}$ 7M - C $^{\circ}$ maj7
Dó menor com sétima maior	1 - b3 - 5 - 7	Cm(maj7) - Cm(7M) - Cm7+ - Cmi(maj7) - C-maj7 - C $\frac{\Delta}{-}$
Dó maior com sexta	1 - 3 - 5 - 6	C6
Dó menor com sexta ¹⁶	1 - b3 - 5 - 6	Cm6 - C-6 - Cmi6
Dó com sétima sus ⁴ ¹⁷	1 - 4 - 5 - b7	C7sus4 - Csus - Csus4

¹⁶ Nos acordes com 6^a, substitui-se a 7^a pela 6^a do acorde.

¹⁷ Nos acordes 7sus4, substitui-se a 3^a pela 4^a do acorde.

1.2 PRINCIPAIS TÉTRADES NA GUITARRA.

- Estado Fundamental Posição Fechada - fundamental – 3^a - 5^a - 7^a.

A guitarra elétrica é um instrumento cuja construção possibilita a formação de acordes em diferentes aberturas¹⁸ e em diferentes grupos de cordas. As aberturas escolhidas para o presente estudo são aquelas que preservam as possibilidades técnicas do instrumento e que, ao longo do tempo, foram amplamente utilizadas e fixadas pelos principais expoentes da guitarra elétrica.

Os acordes em posição fechada¹⁹ são utilizados, normalmente, em estado fundamental. Isto ocorre devido às dificuldades técnicas encontradas no processo de inversão destas tétrades. A principal característica deste tipo de configuração acordal é a utilização da sétima na “ponta”²⁰ do acorde. Para a construção deste *voicing* de acorde de quatro notas utiliza-se com maior frequência os grupos de cordas 1-4 (1^a corda-mi até a 4^a corda-ré) e 2-5 (2^a corda-si até a 5^a corda-lá). O grupo de cordas que engloba a 3^a corda – sol até a 6^a corda – mi não é tão utilizado. Isto ocorre graças a dois motivos principais. 1) A dificuldade técnica encontrada nesta região que nos demais grupos de cordas é amenizada graças ao intervalo de terça existente na afinação entre a 3^a corda sol e a 2^a corda si. 2) A tessitura densa e grave desta região, o que faz com que esta não seja a melhor opção em situações de acompanhamento, principalmente em casos onde há outros instrumentos harmônicos envolvidos na instrumentação com a mesma função. A escolha por esta região

¹⁸ A palavra “abertura” se refere à maneira como as notas individuais de um acorde estão distribuídas. Uma vez que se estabeleça a posição do acorde (estado fundamental, 1^a, 2^a ou 3^a inversões) elegendo assim, sua nota mais grave, as demais notas poderão estar dispostas de várias outras formas. O termo “abertura” ainda não é tão comumente empregado, sendo o seu correlato em inglês – *voicings*, mais freqüentemente utilizado.

¹⁹ Acordes em posição fechada caracterizam-se pela proximidade de suas notas, impossibilitando a inserção de nenhuma outra nota do acorde entre suas vozes. Arnold Schoenberg, **Harmonia**. São Paulo: Editora Unesp, 1999.

²⁰ No jargão popular o termo “ponta” refere-se à nota mais aguda do acorde.

se dá em contextos de arranjos para guitarra solo ou em situações específicas de arranjos da peça de uma forma geral.

Quadro 3: Distribuição das Notas nos Diferentes Grupos de Cordas
Acorde em Estado Fundamental – Posição Fechada

Grupo de Cordas 1-4

Cordas	Notas do Acorde
1ª corda	7ª do acorde
2ª corda	5ª do Acorde
3ª corda	3ª do Acorde
4ª corda	Fundamental

Grupo de Cordas 2-5

Cordas	Notas do Acorde
2ª corda	7ª do acorde
3ª corda	5ª do Acorde
4ª corda	3ª do Acorde
5ª corda	Fundamental

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 1 a 4:

Cmaj7 Cmaj7(#5) Cmaj7(b5) C7 C7(1b5)

7fr. 7fr. 7fr. 6fr. 6fr.

This section shows five guitar chord voicings for C major and C7. Each chord is presented with a fingerboard diagram and a corresponding musical staff notation. The chords are: Cmaj7 (7fr.), Cmaj7(#5) (7fr.), Cmaj7(b5) (7fr.), C7 (6fr.), and C7(1b5) (6fr.).

C7(b5) Cm7 Cm7(1b5) Cm7(b5) C°

6fr. 6fr. 6fr. 6fr. 5fr.

This section shows five guitar chord voicings for C minor and C7. Each chord is presented with a fingerboard diagram and a corresponding musical staff notation. The chords are: C7(b5) (6fr.), Cm7 (6fr.), Cm7(1b5) (6fr.), Cm7(b5) (6fr.), and C° (5fr.).

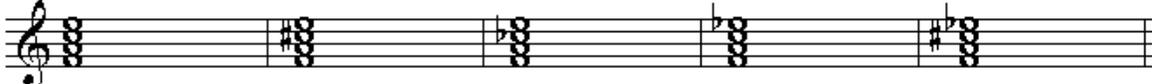
Co(maj7) Cm(maj7) C6 Cm6 C7sus4

7fr. 7fr. 5fr. 5fr. 6fr.

This section shows five guitar chord voicings for C major and C minor. Each chord is presented with a fingerboard diagram and a corresponding musical staff notation. The chords are: Co(maj7) (7fr.), Cm(maj7) (7fr.), C6 (5fr.), Cm6 (5fr.), and C7sus4 (6fr.).

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 2 a 5:

Fmaj7	Fmaj7(#5)	Fmaj7(b5)	F7	F7(1b)
				
5 fr.	5 fr.	4 fr.	4 fr.	4 fr.



F7(b5)	Fm7	Fm7(1b)	Fm7(b5)	F°
				
4 fr.	4 fr.	4 fr.	4 fr.	3 fr.



Fo(maj7)	Fm(maj7)	F6	Fm6	F7sus4
				
4 fr.	5 fr.	3 fr.	3 fr.	4 fr.



Acordes em estado fundamental, na posição fechada, possuem na sua formação um tipo de desenho ou contorno estrutural – *shape*²¹ – que proporciona a exploração melódica de sua sonoridade.

Este tipo de estrutura de distribuição das notas no braço da guitarra possibilita a execução de tais acordes de forma arpejada, ou seja, cada nota sendo tocada uma a uma. Essa potencialidade melódica proporcionada por tais modelos de acordes ainda ganha

²¹ *Shape* – Termo americano muito difundido, referente ao tipo de contorno ou desenho da mão sobre o braço da guitarra na construção dos acordes.

maior importância frente a uma técnica muito utilizada na guitarra que consiste na execução de um determinado trecho musical mantendo o direcionamento da palheta sempre no mesmo sentido - *sweep picking*²². Neste caso, como as notas dos acordes estão distribuídas em cordas adjacentes e sem grandes saltos intervalares, essas formações são de grande importância em situações de improvisação melódica.

- Drop 2:

Das inúmeras possibilidades de construção e distribuição das notas de um acorde ao longo do braço da guitarra, as aberturas em *drop2* são as que possuem uma maior diversidade de aplicação frente a diferentes instrumentações musicais e nos mais diferentes gêneros da Música Popular.

Partindo-se de um acorde disposto em estado fundamental na posição fechada, a abertura em *drop2* é originada ao se transpor em uma oitava abaixo a segunda nota mais aguda deste acorde, ou seja, sua 5ª (este processo justifica o termo em inglês referente à sua nomenclatura, onde *drop*²³ significa deixar cair, baixar, e o número 2 refere-se à segunda nota deste acorde). Desta forma, este acorde originário ficaria disposto com a seguinte configuração: quinta - fundamental – terça e sétima. Ao aplicarmos este procedimento nas demais inversões deste acorde, obtêm-se todas as possibilidades de construção de uma tétrede em *drop2*. Isto também é possível quando se parte do primeiro acorde obtido no processo. A partir deste acorde, as suas demais inversões podem ser construídas respeitando-se sempre sua abertura original. Logo, o segundo acorde encontrado seria em 3ª inversão, uma vez que a quinta do acorde anterior, que se encontrava no baixo, tornou-se sétima do novo acorde, desta forma, a fundamental passou a ser a terça, a terça, por sua vez,

²² *Sweep Picking* – Técnica referente ao direcionamento da palheta na execução de um trecho musical, normalmente em andamentos rápidos. Consiste em manter a direção da palhetada sempre no mesmo sentido. Dessa forma, a palheta praticamente desliza sobre as cordas da guitarra, diminuindo o esforço realizado pela mão em movimentos alternados de palheta. Seu maior emprego se dá na execução de arpejos em andamentos rápidos.

²³ Harper Collins. **Dicionário Escolar**. New York: HarperCollins Publisher, 2001.

se tornou quinta e, a sétima, fundamental do acorde seguinte. Ao repetirmos o processo obteremos o acorde em *drop2* em estado fundamental e em seguida em 1ª inversão

Procedimento para a construção de tétrades em *drop2* – Ex: *Cmaj7*:

Acordes em posição fechada

Acordes em Drop2

Acordes dispostos em inversões:

Estado Fundamental 1ª inversão 2ª inversão 3ª inversão

A distribuição das vozes extremas²⁴ dos acordes em *drop2* tem as seguintes características: nos acordes em estado fundamental, a terça é a nota mais aguda. E, nos acordes em 1ª inversão, a sétima. Já para acordes em 2ª inversão, a quinta do acorde é a nota da “ponta”, e nos acordes em 3ª inversão²⁵, a fundamental é a nota mais aguda do acorde.

²⁴ Diz-se das notas extremas do acorde, ou seja, sua nota mais aguda e mais grave.

²⁵ Acordes em 3ª inversão em aberturas do tipo *drop2* merecem extrema cautela na sua utilização, uma vez que, entre as vozes extremas do acorde, existe um intervalo de 9ª.

Quadro 4: Distribuição das Vozes Extremas dos Acordes em Drop2:

Tétrade em <i>Drop2</i>	Nota mais aguda do acorde
Estado Fundamental	Terça
1ª Inversão	Quinta
2ª Inversão	Sétima
3ª Inversão	Fundamental

Essa predisposição na utilização de tais configurações de acordes se justifica frente às seguintes argumentações: os acordes em *drop2*, devido ao tipo de contorno físico de sua formação, são tecnicamente fáceis de execução, tanto em situações estáticas de um acorde, como em encadeamentos ou progressões harmônicas mais complexas. Além disso, faz com que a condução de vozes²⁶ entre os acordes se dê de maneira mais fácil e eficaz. Este tipo de abertura cria uma estrutura de acorde que, embora não se encontre na posição fechada, dispõe as notas de forma muito próxima no braço da guitarra. Sendo assim, a sonoridade deste acorde se caracteriza por uma espécie de bloco sonoro cuja aplicabilidade se dá em grande dimensão.

Além da utilização deste tipo de abertura em situações onde a guitarra é o principal instrumento de acompanhamento, graças às suas propriedades sonoras, comumente opta-se por esta formação em situações em que a guitarra divide a função de

²⁶ A referência feita ao estudo da condução de vozes, que trata da maneira com que as notas individuais de um acorde se dirigem para as notas de um outro acorde, é colocada aqui dentro do contexto em que a harmonia praticada na Música Popular se encontra atualmente. Dessa forma, determinadas regras de condução de vozes praticadas no estudo da harmonia tradicional são aqui excluídas, dando lugar a novas possibilidades de conduções melódicas assim como a exploração de novos recursos harmônicos efetivados por meio do uso ao longo do tempo.

acompanhamento com outros instrumentos harmônicos de mesma função na seção rítmica²⁷ de um grupo musical.

Outra possibilidade de aplicação bastante eficaz deste tipo de configuração de notas de um acorde, são nos chamados “arranjos em bloco” ou *chord melody*²⁸, onde cada nota da melodia é harmonizada por um acorde diferente, fazendo com que a melodia seja tocada em blocos sonoros, daí a origem de sua nomenclatura. Arranjos em *chord melody* normalmente são utilizados em formações instrumentais de trio onde a guitarra é, ao mesmo tempo, solista e acompanhante.

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 1 a 4:

Para a formação de acordes em *drop2* na guitarra, além dos acordes em estado fundamental, também serão consideradas as possíveis rotações deste acorde, ou seja, suas respectivas inversões. Desta forma é possível explorar toda a potencialidade harmônica de cada acorde cujas inversões serão fundamentais na elaboração de progressões harmônicas que valorizem a condução melódica das vozes. Os acordes invertidos respeitarão a abertura original da téttrade e serão construídos sempre nos mesmos grupos de cordas. Sendo assim, cada nota constituinte do acorde atingirá a nota seguinte do arpejo na mesma corda. A fundamental se conduzirá para a terça do novo acorde; a quinta, por sua vez, se conduzirá para a sétima; a sétima para a fundamental e a terça para a quinta do novo acorde.

A escolha dos acordes usados nos exemplos a seguir foi baseada na necessidade técnica de acordes que tivessem suas fundamentais localizadas no começo do braço do instrumento, a fim de que todas as inversões deste acorde pudessem ser facilmente visualizadas ao longo do braço e na mesma oitava. Sendo assim, para acordes com fundamental na 4ª corda, foi escolhida como fundamental do acorde a nota Fá; para acordes cuja fundamental, encontra-se na 5ª corda a nota Dó, e para acordes com fundamental na 6ª

²⁷ Instrumentos responsáveis pelo suporte harmônico e rítmico no grupo musical. Normalmente uma seção rítmica é formada por bateria, baixo, piano e/ou guitarra e percussão.

²⁸ Termo em inglês para “harmonia em bloco” – melodia com acorde. Howard Morgan. **Concepts-Arranging for Fingerstyle Guitar**. Miami: CPP/Belwin, 1982.

corda, foi escolhida a nota Sol, todas localizadas na 3ª casa do braço da guitarra em suas respectivas cordas.

Quadro 5: Condução Melódicas das Vozes nas Inversões de Tétrades em *drop2* - cordas 1 a 4:

	Est. Fundamental	1ª Inversão	2ª Inversão	3ª Inversão
1ª corda	3	5	7	F
2ª corda	7	F	3	5
3ª corda	5	7	F	3
4ª corda	F	3	5	7

Fá maior com sétima maior:

Estado Fundamental 1ª Inversão 2ª Inversão 3ª Inversão

Fmaj7

3fr. 6fr. 10fr. 13fr.

Fá maior com sétima maior e quinta aumentada:

Fmaj7(#5)

3fr. 6fr. 10fr. 13fr.

Fá maior com sétima maior e quinta diminuta:

Fmaj7(b5)

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

Fá maior com sétima:

F7

3fr. 6fr. 10fr. 13fr.

Fá maior com sétima e quinta aumentada:

F7(1#5)

3fr. 6fr. 10fr. 13fr.

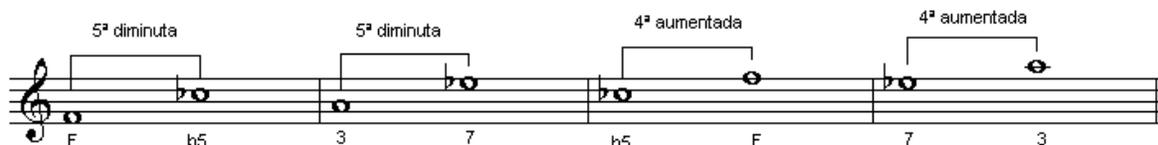
Fá maior com sétima e quinta diminuta:

F7(b5)

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

Na construção dos acordes maiores com sétima menor e quinta diminuta, pode-se observar a primeira possibilidade de estruturas simétricas na formação das tétrades. As digitações usadas para o acorde em estado fundamental e sua 2ª inversão são exatamente as

mesmas. Logo, o acorde em 2ª inversão pode assumir o papel de um novo acorde em estado fundamental. Como estes acordes estão separados por um intervalo de quarta aumentada ou quinta diminuta – trítano - podemos concluir que, cada nota deste acorde também se encontra à distância de um trítano de uma outra nota constituinte do acorde.



Assim, se o acorde é simétrico em intervalos de trítano, só existem seis possibilidades de formação deste acorde onde as notas realmente serão diferentes entre si. Com o acorde de C7(b5), por exemplo, verifica-se que:

C7(b5) = F#7(b5)	F#7(b5) ou Gb7(b5) = C7(b5)
C#7(b5) ou Db7(b5) = G7(b5)	G7(b5) = C#7(b5) ou Db7(b5)
D7(b5) = G#7(b5) ou Ab7(b5)	G#7(b5) ou Ab7(b5) = D7(b5)
D#7(b5) ou Eb7(b5) = A7(b5)	A7(b5) = D#7(b5) ou Eb7(b5)
E7(b5) = A#7(b5) ou Bb7(B5)	A#7(b5) ou Bb7(b5) = E7(b5)
F7(b5) = B7(b5)	B7(b5) = F7(b5)

Uma vez que estes acordes se repetem a cada três tons inteiros, e considerando que eles se encontram na classe funcional de acordes dominantes por se tratarem de acordes maiores com sétima menor, a utilização dos chamados acordes SubV7 (acordes substitutos do V grau) se justifica em procedimentos de rearmonização – vide capítulo sobre rearmonização.

Fá menor com sétima:

F m7

3fr. 6fr. 9fr. 13fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F m7 at 3, 6, 9, and 13 frets. Each diagram is accompanied by a musical staff showing the chord's sound in a treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 3fr (Bb, D, F, Ab), 6fr (D, F, Ab, Bb), 9fr (F, Ab, Bb, D), and 13fr (Ab, Bb, D, F).

Fá menor com sétima e quinta aumentada:

F m7(15)

3fr. 6fr. 9fr. 13fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F m7(15) at 3, 6, 9, and 13 frets. Each diagram is accompanied by a musical staff showing the chord's sound in a treble clef with a key signature of one flat (Bb) and a sharp sign (#) indicating the augmented fifth. The notes for each fret are: 3fr (Bb, D, F, Ab, C#), 6fr (D, F, Ab, Bb, C#), 9fr (F, Ab, Bb, D, C#), and 13fr (Ab, Bb, D, F, C#).

Fá menor com sétima e quinta diminuta:

F m7(b5)

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F m7(b5) at 3, 6, 9, and 12 frets. Each diagram is accompanied by a musical staff showing the chord's sound in a treble clef with a key signature of one flat (Bb) and a flat sign (b) indicating the diminished fifth. The notes for each fret are: 3fr (Bb, D, F, Ab, Eb), 6fr (D, F, Ab, Bb, Eb), 9fr (F, Ab, Bb, D, Eb), and 12fr (Ab, Bb, D, F, Eb).

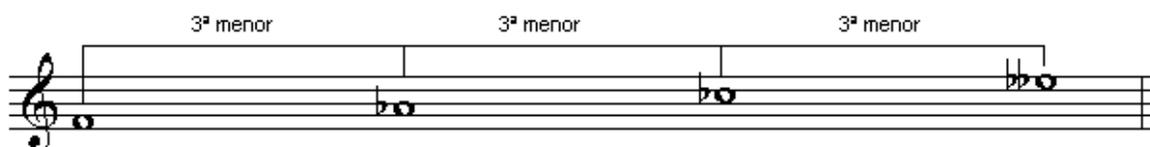
Fá diminuto:

F°

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F° at 3, 6, 9, and 12 frets. Each diagram is accompanied by a musical staff showing the chord's sound in a treble clef with a key signature of two flats (Bb, Eb). The notes for each fret are: 3fr (Bb, D, F, Ab), 6fr (D, F, Ab, Bb), 9fr (F, Ab, Bb, D), and 12fr (Ab, Bb, D, F).

Verifica-se aqui a segunda simetria existente na formação das tétrades. O acorde diminuto, conforme demonstrado, possui a mesma digitação a cada um tom e meio. Isto é possível porque as notas constituintes deste acorde também estão equidistantes de terças menores. Portanto, uma vez que o acorde se repete a cada um tom e meio, só existem três possibilidades de acordes diminutos.



De acordo com a simetria do acorde diminuto, verificamos que:

$$F^\circ = Ab^\circ \text{ ou } G\#^\circ = B^\circ = D^\circ$$

$$F\#^\circ \text{ ou } Gb^\circ = A^\circ = C^\circ = D\#^\circ \text{ ou } Eb^\circ$$

$$G^\circ = A\#^\circ \text{ ou } Bb^\circ = C\#^\circ \text{ ou } Db^\circ = E^\circ$$

Esta característica importante do acorde diminuto, que o destaca das demais formações de acordes, por ser o único a possuir tal capacidade de organização estrutural, possibilitou o surgimento de um dos mais famosos clichês harmônicos da guitarra e do violão, encontrados tanto em acompanhamentos como em arranjos para solo. Graças à facilidade técnica da guitarra onde diferentes acordes podem ser tocados com as mesmas digitações, simplesmente por meio da mudança de posição deste acorde ao longo do braço do instrumento, a execução de acordes diminutos se tornou freqüente em progressões de terças menores. O objetivo é criar um maior interesse e movimento harmônico em determinados trechos musicais.

Fá diminuto com sétima maior:

Fo(maj7)

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F#o(maj7) at 3, 6, 9, and 12 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are F# (root), A (third), C# (fifth), and E (major seventh).

Fá menor com sétima maior:

Fm(maj7)

3fr. 6fr. 9fr. 13fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Fm(maj7) at 3, 6, 9, and 13 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are F# (root), A (third), C# (fifth), and E (major seventh).

Fá maior com sexta:

F6

3fr. 6fr. 10fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for F6 at 3, 6, 10, and 12 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are F# (root), A (third), C# (fifth), and G# (sixth).

Acordes maiores com sexta podem ser considerados possíveis inversões de acordes menores com sétima. Ao dispor as notas da téttrade de fá maior com sexta em terças superpostas, será possível encontrar a téttrade de ré menor com sétima.

Fá menor com sexta:

Fm6

3fr. 6fr. 9fr. 12fr.

Acordes menores com sexta podem ser considerados possíveis inversões de acordes menores com sétima e quinta diminuta (meio-diminuto). Ao dispor as notas da téttrade de fá menor com sexta em terças superpostas, será possível encontrar a téttrade de ré menor com sétima e quinta diminuta.

Fá com sétima e quarta suspensa:

F7sus4

3fr. 6fr. 10fr. 13fr.

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 2 a 5:

Dó com sétima maior:

Estado Fundamental 1ª Inversão 2ª Inversão 3ª Inversão

Cmaj7

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

Dó com sétima maior e quinta aumentada:

Cmaj7(#5)

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

The diagram shows four fretboard positions for the Cmaj7(#5) chord. Each position is represented by a grid of six strings and six frets. The notes are indicated by dots. Below each grid is a musical staff showing the chord's voicing on a single string. The first position (3fr) has a sharp sign on the staff. The second (5fr) has a sharp sign on the staff. The third (9fr) has a sharp sign on the staff. The fourth (12fr) has a sharp sign on the staff.

Dó com sétima maior e quinta diminuta:

Cmaj7(b5)

3fr. 5fr. 9fr. 11fr.

The diagram shows four fretboard positions for the Cmaj7(b5) chord. Each position is represented by a grid of six strings and six frets. The notes are indicated by dots. Below each grid is a musical staff showing the chord's voicing on a single string. The first position (3fr) has a flat sign on the staff. The second (5fr) has a flat sign on the staff. The third (9fr) has a flat sign on the staff. The fourth (11fr) has a flat sign on the staff.

Dó maior com sétima:

C7

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C7 chord. Each position is represented by a grid of six strings and six frets. The notes are indicated by dots. Below each grid is a musical staff showing the chord's voicing on a single string. The first position (3fr) has a flat sign on the staff. The second (5fr) has a flat sign on the staff. The third (9fr) has a flat sign on the staff. The fourth (12fr) has a flat sign on the staff.

Dó maior com sétima e quinta aumentada:

C7(1#5)

3fr. 5fr. 9fr. 13fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C7(1#5) chord. Each position is represented by a grid of six strings and six frets. The notes are indicated by dots. Below each grid is a musical staff showing the chord's voicing on a single string. The first position (3fr) has a sharp sign on the staff. The second (5fr) has a sharp sign on the staff. The third (9fr) has a sharp sign on the staff. The fourth (13fr) has a sharp sign on the staff.

Dó maior com sétima e quinta diminuta:

C7(b5) 3fr. 5fr. 9fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for C7(b5) at 3, 5, 9, and 11 frets. Each diagram is a 6-string grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the chords are G (3rd fret), F (1st fret), C (fretless), and Bb (2nd fret).

Dó menor com sétima:

Cm7 3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7 at 3, 5, 8, and 12 frets. Each diagram is a 6-string grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the chords are G (3rd fret), F (1st fret), C (fretless), and Bb (2nd fret).

Dó menor com sétima e quinta aumentada:

Cm7(1#5) 3fr. 5fr. 8fr. 13fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7(1#5) at 3, 5, 8, and 13 frets. Each diagram is a 6-string grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb) and one sharp (F#). The notes in the chords are G (3rd fret), F (1st fret), C (fretless), and Bb (2nd fret).

Dó menor com sétima e quinta diminuta:

Cm7(b5) 3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7(b5) at 3, 5, 8, and 11 frets. Each diagram is a 6-string grid with dots representing fretted notes. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the chords are G (3rd fret), F (1st fret), C (fretless), and Bb (2nd fret).

Dó diminuto:

C^o

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C minor chord. Each position is accompanied by a musical staff showing the chord's sound. The frets are labeled as 2fr., 5fr., 8fr., and 11fr. The musical notation includes a treble clef, a key signature of two flats (Bb and Eb), and a common time signature (C). The notes for each fret are: 2fr. (F, Ab, C, Eb), 5fr. (Ab, C, Eb, F), 8fr. (C, Eb, F, Ab), and 11fr. (Eb, F, Ab, C).

Dó diminuto com sétima maior:

Co(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C minor chord with a major 7th. Each position is accompanied by a musical staff showing the chord's sound. The frets are labeled as 3fr., 5fr., 8fr., and 11fr. The musical notation includes a treble clef, a key signature of two flats (Bb and Eb), and a common time signature (C). The notes for each fret are: 3fr. (F, Ab, C, Bb), 5fr. (Ab, C, Bb, F), 8fr. (C, Bb, F, Ab), and 11fr. (Bb, F, Ab, C).

Dó menor com sétima maior:

Cm(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C minor chord with a major 7th. Each position is accompanied by a musical staff showing the chord's sound. The frets are labeled as 3fr., 5fr., 8fr., and 12fr. The musical notation includes a treble clef, a key signature of two flats (Bb and Eb), and a common time signature (C). The notes for each fret are: 3fr. (F, Ab, C, Bb), 5fr. (Ab, C, Bb, F), 8fr. (C, Bb, F, Ab), and 12fr. (Bb, F, Ab, C).

Dó maior com sexta:

C6

2fr. 5fr. 9fr. 12fr.

The diagram shows four fretboard positions for the C major chord with a 6th. Each position is accompanied by a musical staff showing the chord's sound. The frets are labeled as 2fr., 5fr., 9fr., and 12fr. The musical notation includes a treble clef, a key signature of one flat (Bb), and a common time signature (C). The notes for each fret are: 2fr. (F, C, Eb, G), 5fr. (C, Eb, G, F), 9fr. (F, C, G, Eb), and 12fr. (Eb, F, G, C).

Dó menor com sexta:

Cm6

2fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm6 at frets 2, 5, 8, and 12. Each diagram is a 6x6 grid representing the fretboard. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for Cm6 are C2, Eb3, F3, G3, Ab4, and C5. The fret numbers are indicated above each diagram.

Dó com sétima e quarta suspensa:

C7sus4

3fr. 5fr. 10fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for C7sus4 at frets 3, 5, 10, and 12. Each diagram is a 6x6 grid representing the fretboard. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for C7sus4 are C2, Eb3, F3, G3, Ab4, and C5. The fret numbers are indicated above each diagram.

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 3 a 6²⁹

Sol com sétima maior:

Gmaj7

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Gmaj7 at frets 3, 5, 9, and 12. Each diagram is a 6x6 grid representing the fretboard. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of two sharps (F# and C#). The notes for Gmaj7 are G2, Bb3, D4, E4, F#4, and G5. The fret numbers are indicated above each diagram.

²⁹ Devido à tessitura grave desta região, os acordes formados neste grupo de cordas são utilizados, preferencialmente, em grupos musicais com uma instrumentação menor, ou em arranjos para guitarra solo.

Sol com sétima maior e quinta aumentada:

Gmaj7(#5)

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

This block shows the fretboard diagrams and corresponding musical notation for the G major 7th chord with an augmented fifth (Gmaj7(#5)). The diagrams are for the 3rd, 5th, 9th, and 12th frets. The musical notation is written on a single staff in treble clef, showing the chord voicings for each fret position.

Sol com sétima maior e quinta diminuta:

Gmaj7(b5)

3fr. 5fr. 9fr. 11fr.

This block shows the fretboard diagrams and corresponding musical notation for the G major 7th chord with a diminished fifth (Gmaj7(b5)). The diagrams are for the 3rd, 5th, 9th, and 11th frets. The musical notation is written on a single staff in treble clef, showing the chord voicings for each fret position.

Sol maior com sétima:

G7

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

This block shows the fretboard diagrams and corresponding musical notation for the G dominant 7th chord (G7). The diagrams are for the 3rd, 5th, 9th, and 12th frets. The musical notation is written on a single staff in treble clef, showing the chord voicings for each fret position.

Sol maior com sétima e quinta aumentada:

G7(1b5)

3fr. 5fr. 9fr. 12fr.

This block shows the fretboard diagrams and corresponding musical notation for the G dominant 7th chord with a diminished fifth (G7(1b5)). The diagrams are for the 3rd, 5th, 9th, and 12th frets. The musical notation is written on a single staff in treble clef, showing the chord voicings for each fret position.

Sol maior com sétima e quinta diminuta:

G7(b5) 3fr. 5fr. 9fr. 11fr.

The image shows four guitar fretboard diagrams for the G7(b5) chord at 3, 5, 9, and 11 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in G major with a flat 5th (F#) and a flat 7th (F). The notes are G, B, D, F, and A. The 3rd fret diagram shows the chord in the first position. The 5th fret diagram shows the chord in the second position. The 9th fret diagram shows the chord in the fifth position. The 11th fret diagram shows the chord in the seventh position.

Sol menor com sétima:

Gm7 3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar fretboard diagrams for the Gm7 chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in G minor with a natural 5th (F) and a flat 7th (F). The notes are G, Bb, D, and F. The 3rd fret diagram shows the chord in the first position. The 5th fret diagram shows the chord in the second position. The 8th fret diagram shows the chord in the fifth position. The 12th fret diagram shows the chord in the seventh position.

Sol menor com sétima e quinta aumentada:

Gm7(1b5) 3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar fretboard diagrams for the Gm7(1b5) chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in G minor with a natural 5th (F) and a flat 7th (F). The notes are G, Bb, D, F, and Ab. The 3rd fret diagram shows the chord in the first position. The 5th fret diagram shows the chord in the second position. The 8th fret diagram shows the chord in the fifth position. The 12th fret diagram shows the chord in the seventh position.

Sol menor com sétima e quinta diminuta:

Gm7(b5) 3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar fretboard diagrams for the Gm7(b5) chord at 3, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in G minor with a flat 5th (F#) and a flat 7th (F). The notes are G, Bb, D, F, and Ab. The 3rd fret diagram shows the chord in the first position. The 5th fret diagram shows the chord in the second position. The 8th fret diagram shows the chord in the fifth position. The 11th fret diagram shows the chord in the seventh position.

Sol diminuto:

G^o

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four fretboard diagrams for the G minor chord at 2, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the staff are G, Bb, and D, with the G note being an octave higher than the Bb and D notes.

Sol diminuto com sétima maior:

G^o(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four fretboard diagrams for the G minor with major 7th chord at 3, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the staff are G, Bb, D, and F, with the G note being an octave higher than the Bb, D, and F notes.

Sol menor com sétima maior:

G^m(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four fretboard diagrams for the G minor with major 7th chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the staff are G, Bb, D, and F, with the G note being an octave higher than the Bb, D, and F notes.

Sol maior com sexta:

G⁶

2fr. 5fr. 9fr. 12fr.

The image shows four fretboard diagrams for the G major with 6th chord at 2, 5, 9, and 12 frets. Below each diagram is a corresponding musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes in the staff are G, Bb, D, and F, with the G note being an octave higher than the Bb, D, and F notes.

Sol menor com sexta:

Diagram illustrating the Gm6 chord in four positions: 2fr, 5fr, 8fr, and 12fr. Each position is shown with a guitar fretboard diagram and a corresponding musical staff notation.

Sol com sétima e quarta suspensa:

Diagram illustrating the G7sus4 chord in four positions: 3fr, 5fr, 10fr, and 12fr. Each position is shown with a guitar fretboard diagram and a corresponding musical staff notation.

- Drop 3

Acordes em *Drop3* são construídos com a transposição, em uma oitava abaixo, da terceira nota mais aguda deste acorde, ou seja, partindo-se de um acorde em estado fundamental na posição fechada, a nota transposta seria a terça do acorde. A partir deste acorde podemos construir suas demais inversões, respeitando sua abertura original.

Procedimento para a construção de tétrades em *drop2* – Ex: *Cmaj7*:

Diagram illustrating the construction of Drop3 chords. The top staff shows four closed position chords (Cmaj7, F#m7b9, Dm7b9, G7b9) and the bottom staff shows their corresponding Drop3 chords. Brackets connect the notes of the closed chords to the notes of the Drop3 chords, showing the transposition of the third note down an octave.

Acordes dispostos em inversões:



Estado Fundamental

1ª inversão

2ª inversão

3ª inversão

Quadro 6: Distribuição das Vozes Extremas dos Acordes em Drop3:

Tétrade em <i>Drop3</i>	Nota mais aguda do acorde
Estado Fundamental	Quinta
1ª Inversão	Sétima
2ª Inversão	Fundamental
3ª Inversão	Terça

Acordes em *drop3* tem como característica uma maior independência da voz do baixo graças ao salto melódico existente entre a nota mais grave e as demais notas do acorde, nunca inferior a uma sexta. Na guitarra, estes acordes não podem ser construídos em grupos de cordas adjacentes, ou seja, sempre entre a nota do baixo e as restantes haverá um salto de corda. A utilização deste tipo de formação de acordes propicia um recurso harmônico muito importante, principalmente nas formações instrumentais menores, ou em arranjos solo. Devido à liberdade adquirida pela voz do baixo, é possível distinguir dois acontecimentos musicais ao mesmo tempo. Um de caráter melódico, representado pela condução melódica do baixo, e o outro, de caráter harmônico, uma vez que as demais notas do acorde formam um novo bloco sonoro independente.

Este tipo de abertura de acorde também favorece a construção de encadeamentos harmônicos que valorizem a linha do baixo. Para isto, é comum a utilização

de acordes invertidos, assim como encadeamentos harmônicos com linhas melódicas cromáticas no baixo. Em diversos gêneros da Música Popular Brasileira como, por exemplo, o Choro, o Samba e a Bossa Nova, há uma grande recorrência na utilização destes acordes.

Uma vez que, é necessário um salto de corda para a construção de tais acordes na guitarra, só haverá duas possibilidades de combinação de cordas para esta formação. A primeira, que vai da 6ª corda até a 2ª (saltando a 5ª corda) e a que vai da 5ª até a 1ª corda (saltando a 4ª corda). Neste caso, são necessárias algumas observações sobre esta opção. Acordes formados com o grupo de cordas 1-5 geralmente têm uma dificuldade técnica mais acentuada por causa da diferente afinação entre a terceira e a segunda corda do instrumento, como foi visto anteriormente. Uma outra questão se relaciona com propriedades timbrísticas do instrumento. Como tais acordes possuem como principal característica a valorização da nota do baixo, é justo que esta nota também ganhe relevância timbrística. Desta forma, a utilização do grupo de cordas 2-6 é mais recomendada, uma vez que a 6ª corda é mais grossa que a 5ª corda, evidenciando a nota do baixo e proporcionando-lhe um maior potencial melódico.

Quadro 7: Distribuição das Notas de Acordo com o Grupo de Cordas

Acordes em Estado Fundamental:

Cordas 2-6		Cordas 1-5	
6ª Corda	Fundamental	5ª Corda	Fundamental
4ª Corda	Sétima	3ª Corda	Sétima
3ª Corda	Terça	2ª Corda	Terça
2ª Corda	Quinta	1ª Corda	Quinta

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 2 a 6:

Sol maior com sétima maior:

Gmaj7

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar fretboard diagrams for the Gmaj7 chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are G, B, D, and F#.

Sol maior com sétima maior e quinta aumentada:

Gmaj7(#5)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar fretboard diagrams for the Gmaj7(#5) chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are G, B, D#, and F#.

Sol maior com sétima maior e quinta diminuta:

Gmaj7(b5)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The diagram shows four guitar fretboard diagrams for the Gmaj7(b5) chord at 2, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are G, B, D, and F.

Sol maior com sétima:

G7

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar fretboard diagrams for the G7 chord at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#), showing the chord's sound. The notes are G, B, D, and F.

Sol maior com sétima e quinta aumentada:

G7(15)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

Sol maior com sétima e quinta diminuta:

G7(b5)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

Sol menor com sétima:

Gm7

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

Sol menor com sétima e quinta aumentada:

Gm7(15)

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

Sol menor com sétima e quinta diminuta:

G m7(b5)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for G m7(b5) at frets 2, 5, 8, and 11. Each diagram is a 6-string grid with dots representing finger positions. Below each diagram is a musical staff showing the chord in standard notation. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The second staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The third staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The fourth staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The chords are Gm7(b5) at 2fr, 5fr, 8fr, and 11fr.

Sol diminuto:

G°

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for G° at frets 2, 5, 8, and 11. Each diagram is a 6-string grid with dots representing finger positions. Below each diagram is a musical staff showing the chord in standard notation. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The second staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The third staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The fourth staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The chords are G° at 2fr, 5fr, 8fr, and 11fr.

Sol diminuto com sétima maior:

G°(maj7)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for G°(maj7) at frets 2, 5, 8, and 11. Each diagram is a 6-string grid with dots representing finger positions. Below each diagram is a musical staff showing the chord in standard notation. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The second staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The third staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The fourth staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The chords are G°(maj7) at 2fr, 5fr, 8fr, and 11fr.

Sol menor com sétima maior:

Gm(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Gm(maj7) at frets 3, 5, 8, and 11. Each diagram is a 6-string grid with dots representing finger positions. Below each diagram is a musical staff showing the chord in standard notation. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The second staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The third staff has a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The fourth staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). The chords are Gm(maj7) at 3fr, 5fr, 8fr, and 11fr.

Sol maior com sexta:

G6

2fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar chord diagrams for G6 at 2, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef showing the chord's sound. The 2fr. diagram has notes G4, B4, D5, G5. The 5fr. diagram has notes B4, D5, F#5, B5. The 8fr. diagram has notes D5, F#5, A5, D6. The 12fr. diagram has notes F#5, A5, B5, D6.

Sol menor com sexta:

Gm6

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The diagram shows four guitar chord diagrams for Gm6 at 2, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef showing the chord's sound. The 2fr. diagram has notes G4, Bb4, D5, G5. The 5fr. diagram has notes Bb4, D5, F#5, B5. The 8fr. diagram has notes D5, F#5, A5, D6. The 11fr. diagram has notes F#5, A5, Bb5, D6.

Sol com sétima e quarta suspensa:

G7sus4

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar chord diagrams for G7sus4 at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef showing the chord's sound. The 3fr. diagram has notes G4, Bb4, D5, G5. The 5fr. diagram has notes Bb4, D5, F#5, B5. The 8fr. diagram has notes D5, F#5, A5, D6. The 12fr. diagram has notes F#5, A5, Bb5, D6.

Construção no Braço da Guitarra - Cordas 2 a 6:

Dó maior com sétima maior:

Cmaj7

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The diagram shows four guitar chord diagrams for Cmaj7 at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef showing the chord's sound. The 3fr. diagram has notes C4, E4, G4, Bb4. The 5fr. diagram has notes E4, G4, Bb4, C5. The 8fr. diagram has notes G4, Bb4, C5, E5. The 12fr. diagram has notes Bb4, C5, E5, G5.

Dó maior com sétima maior e quinta aumentada:

Cmaj7(#5)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cmaj7(#5) at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The notes for each fret are: 3fr. (G4, B4, D5, F#4), 5fr. (A4, C5, E5, G#4), 8fr. (B4, D5, F#5, A4), and 12fr. (D5, F#5, A5, C5).

Dó maior com sétima maior e quinta diminuta:

Cmaj7(b5)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cmaj7(b5) at 2, 5, 8, and 11 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 2fr. (D4, F#4, A4, Bb4), 5fr. (E4, G#4, B4, D5), 8fr. (G4, B4, D5, F#4), and 11fr. (A4, C5, E5, G#4).

Dó maior com sétima:

C7

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for C7 at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 3fr. (G4, Bb4, D5, F4), 5fr. (A4, C5, Eb5, G4), 8fr. (Bb4, D5, F5, Ab4), and 12fr. (D5, F5, Ab5, C5).

Dó maior com sétima e quinta aumentada:

C7(#5)

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar chord diagrams for C7(#5) at 3, 5, 8, and 12 frets. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The notes for each fret are: 3fr. (G4, Bb4, D5, F#4), 5fr. (A4, C5, Eb5, G#4), 8fr. (Bb4, D5, F#5, Ab4), and 12fr. (D5, F#5, Ab5, C5).

Dó maior com sétima e quinta diminuta:

C7(b5) 2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for C7(b5) at 2, 5, 8, and 11 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fret positions. Below each diagram is a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 2fr (F, C, G, Bb), 5fr (Bb, F, C, G), 8fr (Eb, Bb, F, C), and 11fr (Ab, Eb, Bb, F). The notes are written as whole notes on the staff.

Dó menor com sétima:

Cm7 3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7 at 3, 5, 8, and 11 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fret positions. Below each diagram is a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 3fr (Bb, F, C, G), 5fr (Eb, Bb, F, C), 8fr (Ab, Eb, Bb, F), and 11fr (Db, Ab, Eb, Bb). The notes are written as whole notes on the staff.

Dó menor com sétima e quinta aumentada:

Cm7(1b) 3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7(1b) at 3, 5, 8, and 11 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fret positions. Below each diagram is a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 3fr (Bb, F, C, G, Ab), 5fr (Eb, Bb, F, C, Ab), 8fr (Ab, Eb, Bb, F, C), and 11fr (Db, Ab, Eb, Bb, C). The notes are written as whole notes on the staff.

Dó menor com sétima e quinta diminuta:

Cm7(b5) 2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar chord diagrams for Cm7(b5) at 2, 5, 8, and 11 frets. Each diagram is a 6x6 grid with dots representing fret positions. Below each diagram is a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 2fr (F, C, G, Bb, Eb), 5fr (Bb, F, C, G, Eb), 8fr (Eb, Bb, F, C, G), and 11fr (Ab, Eb, Bb, F, C). The notes are written as whole notes on the staff.

Dó diminuto:

C^o

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar fingerboard diagrams for the Dó diminuto (C minor) chord at the 2nd, 5th, 8th, and 11th frets. Each diagram is a 6x6 grid representing the fretboard. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of two flats (Bb and Eb). The notes for each fret are: 2fr. (Bb, D, F, Ab), 5fr. (D, F, Ab, Bb), 8fr. (F, Ab, Bb, D), and 11fr. (Ab, Bb, D, F).

Dó diminuto com sétima maior:

C^o(maj7)

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar fingerboard diagrams for the Dó diminuto com sétima maior (C minor major 7) chord at the 2nd, 5th, 8th, and 11th frets. Each diagram is a 6x6 grid. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of two flats. The notes for each fret are: 2fr. (Bb, D, F, Ab), 5fr. (D, F, Ab, Bb), 8fr. (F, Ab, Bb, D), and 11fr. (Ab, Bb, D, F).

Dó menor com sétima maior:

C^m(maj7)

3fr. 5fr. 8fr. 11fr.

The image shows four guitar fingerboard diagrams for the Dó menor com sétima maior (C minor major 7) chord at the 3rd, 5th, 8th, and 11th frets. Each diagram is a 6x6 grid. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of two flats. The notes for each fret are: 3fr. (D, F, Ab, Bb), 5fr. (F, Ab, Bb, D), 8fr. (Ab, Bb, D, F), and 11fr. (Bb, D, F, Ab).

Dó maior com sexta:

C⁶

2fr. 5fr. 8fr. 12fr.

The image shows four guitar fingerboard diagrams for the Dó maior com sexta (C major 6) chord at the 2nd, 5th, 8th, and 12th frets. Each diagram is a 6x6 grid. Below each diagram is a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes for each fret are: 2fr. (D, F, Ab, Bb), 5fr. (F, Ab, Bb, D), 8fr. (Ab, Bb, D, F), and 12fr. (Bb, D, F, Ab).

Dó menor com sexta:

C m6

2fr. 5fr. 8fr. 11fr.

Dó com sétima e quarta suspensa:

C7sus4

3fr. 5fr. 8fr. 12fr.

2. ASPECTOS FUNCIONAIS E POTENCIALIDADES HARMÔNICAS DAS TÉTRADES NO CAMPO HARMÔNICO.

Ao contextualizar o aparecimento dos acordes descritos acima no âmbito de uma tonalidade qualquer, nota-se que tais acordes são utilizados de acordo com características funcionais e que cada um deles possui um potencial harmônico definido pela função que ocupa na tonalidade ou em um encadeamento harmônico específico. É importante ressaltar que este capítulo não se objetiva a estudar detalhadamente aspectos teóricos da organização harmônica na tonalidade, assunto este que, sozinho, já seria suficiente para a elaboração de uma nova pesquisa acadêmica. O presente capítulo visa a traçar, em linhas gerais, as principais características dos acordes dentro do chamado Campo Harmônico, assim como suas potencialidades harmônicas definidas pela função que ocupa na tonalidade.

2.1 Campo Harmônico Maior

Dá-se o nome de Campo Harmônico Maior aos acordes originados da construção de acordes sobre cada grau de uma escala maior. Tais acordes são originados pela superposição de terças sobre cada nota da escala, as quais são, respectivamente, a terça, quinta e sétima do acorde.

- Superposição de terças sobre as notas de uma escala maior, originando as **tétrades** do Campo Harmônico Maior: Ex. Dó Maior

The image shows a musical staff in treble clef with seven chords. Above the staff, the Roman numerals I, II, III, IV, V, VI, and VII are positioned above each chord. Below the staff, the chord symbols are: Cmaj7, Dm7, Em7, Fmaj7, G7, Am7, and Bm7(b5). The chords are represented by black dots on the staff lines, showing the notes of each chord.

Podemos observar que, uma vez construído o Campo Harmônico sobre uma escala qualquer, uma estrutura formal é estabelecida e se repete a cada nova tonalidade. Dessa forma, o Campo Harmônico fica estruturado da seguinte maneira:

- Sobre os I e IV graus da escala, obtêm-se tétrades maiores com sétima maior;
- Sobre o II, III e VI graus, obtêm-se tétrades menores com sétima menor;
- Sobre o V grau, obtêm-se uma tétrade maior com sétima menor;
- Sobre o VII grau, obtêm-se uma tétrade menor com sétima menor e quinta diminuta.

Estrutura Formal do Campo Harmônico Maior						
I maj7	II m7	III m7	IV maj7	V 7	VI m7	VII m7(b5)

2.1.1 Classes Funcionais do Campo Harmônico Maior

A organização harmônica do Sistema Tonal, assim como sua emancipação frente ao sistema musical anterior ao seu surgimento – Sistema Modal, só pôde ser assegurada e consolidada ao longo dos anos graças ao princípio de movimento entre os acordes, ou seja, o Sistema Tonal não é estático³⁰. Esse senso dinâmico-harmônico, que faz com que seqüências de acordes tenham um efeito coerente e gradual, é conseguido pela relação de **preparação e resolução** entre os acordes. Isso torna possível a elaboração das chamadas

³⁰ A partir de 1950, iniciou-se nos Estados Unidos, uma prática composicional cuja principal característica era justamente a elaboração de harmonias estáticas. Eram comuns composições com harmonias baseadas em dois ou três acordes. Este tipo de composição se contrapôs às práticas musicais do período anterior, o *Bebop*, onde as harmonias eram complexas e executadas em andamentos muito rápidos. Este novo conceito musical teve como precursor o trompetista Miles Davis. A criação desta nova concepção harmônica de nada interfere nos conceitos apresentados sobre a necessidade de movimento harmônico para a emancipação da tonalidade, uma vez que, como o próprio nome dado a este período nos mostra – *Modal Jazz*, as relações harmônicas possuem um estreito vínculo com características modais de composição, distanciando-se das apresentadas, inerentes ao Sistema Tonal.

progressões harmônicas³¹, ou seja, encadeamentos de acordes que, de acordo com o próprio termo progridem ao longo da peça direcionando os caminhos harmônicos da composição. Esse princípio de movimento harmônico é, talvez, a principal característica de todo Sistema Tonal e será fundamental para a compreensão de relações harmônicas complexas baseadas em procedimentos de rearmonização que serão analisadas posteriormente.

O princípio de movimento entre os acordes, baseado na relação de preparação e resolução, faz com que os acordes de uma tonalidade assumam funções específicas para cada situação. Podemos generalizar que acordes com função de preparação se caracterizam pela necessidade de proporcionar instabilidade harmônica. São acordes cujo potencial harmônico pode ser amplamente explorado, pois sua principal função é gerar tensão, conflito, expectativa. Já os acordes de resolução, proporcionam estabilidade harmônica, graças ao relaxamento das tensões provocadas pelo acorde de preparação. São acordes que estabilizam a tonalidade, que estancam o movimento, novamente reiniciado por processos de preparação.

No Campo Harmônico, os acordes são divididos em três classes funcionais relacionadas às situações de preparação e resolução harmônica. São elas:

- Função Tônica: Acordes de resolução, que se relacionam diretamente ao centro tonal da música. Responsáveis pela estabilidade harmônica. No Campo Harmônico Maior são os graus Imaj7 – IIIIm7 e VIm7.
- Função Subdominante: Acordes de resolução afastados da região da tônica. Hierarquicamente possuem um grau de estabilidade menor aos graus atribuídos à função de tônica. São os graus IIm7 – IVmaj7.

³¹ Ver “processo cadencial” e “condução de uma sucessão de acordes”. ZAMACOIS, J. **Tratado de Harmonia**. op.cit. 1º volume p.128.

- Função Dominante: Acordes de preparação. Proporcionam tensão, geram instabilidade. São responsáveis pela necessidade de movimento harmônico entre os acordes. São os graus V7 – VIIIm7(b5).

Em linhas gerais, além da similaridade existente entre os acordes (sempre existem três notas em comum entre os acordes de cada função) o que proporciona uma sonoridade bastante próxima entre eles, podemos considerar que:

- Acordes de função tônica não possuem o IV grau da escala na sua formação;
- Acordes de função subdominante possuem o IV grau da escala na sua formação;
- Acordes de função dominante possuem os IV e VII graus da escala na sua formação os quais são as sensíveis da tonalidade.

Quadro 8: Distribuição dos acordes do Campo Harmônico Maior de acordo com sua classe funcional

<i>Função</i>	<i>Acordes</i>
Tônica	I ^{maj7} – III ^{m7} – VI ^{m7}
Subdominante	II ^{m7} – IV ^{maj7}
Dominante	V7 – VII ^{m7} (b5)

A combinação destas três funções, em forma de encadeamento de acordes, originou a principal cadência harmônica do Sistema Tonal, a cadência Subdominante – Dominante – Tônica. Essa progressão de acordes proporciona um sentido completo de movimento harmônico. A saída de uma região afastada do centro tonal para a região da tônica, re-afirmando o centro tonal principal, intermediada pelo acorde responsável pela aproximação e estabilidade da tonalidade – o acorde dominante.

De acordo com as possíveis combinações entre os acordes destas três funções, podemos obter diferentes configurações de uma cadência Subdominante – Dominante –

Tônica. Na Música Popular, de uma forma geral, podemos destacar a formada pelos acordes do II grau, representando a função Subdominante, V grau, como acorde Dominante; e, representando a função Tônica, o acorde do I grau do Campo Harmônico. Popularmente chamada de cadência II – V – I, essa progressão de acordes, além de representar as três funções principais, ainda gera um movimento melódico dos baixos dos acordes em intervalos de quartas ascendentes, considerado um movimento forte de fundamentais³² na Harmonia Tradicional.

A cadência II – V – I é de grande importância para o presente estudo, uma vez que representa um importante recurso harmônico de **preparação**.

2.1.2 Potencialidades Harmônicas dos Graus do Campo Harmônico Maior

Cada acorde de um Campo Harmônico, além de sua estrutura harmônica básica – tônica – terça – quinta – sétima, possui uma série de outras notas que potencializam sua capacidade harmônica, ou seja, representam um conjunto de notas disponíveis que possibilitam a criação de inúmeras sonoridades a um mesmo acorde dentro de uma mesma função. Tais notas podem ser encontradas nas extensões de cada acorde – 9^a - 11^a - 13^a. Porém, uma análise mais detalhada de cada grau do Campo Harmônico se faz necessária pois, de acordo com a função do acorde e a sua posição no Campo, teremos a restrição ao uso de determinadas extensões.

- Acordes de Função Tônica: I – III – VI.

É analisada, tomando como exemplo a tonalidade de Dó Maior, a representação melódica de cada grau do Campo Harmônico:

³² Arnold Schoenberg, em seu Tratado de Harmonia, define os movimentos de fundamentais em três categorias. Movimentos *Crescentes* de Fundamentais – quartas ascendentes e terças descendentes, os quais não possuem nenhuma restrição à sua utilização, Movimentos *Decrescentes* de Fundamentais – quartas descendentes e terças ascendentes, utilizados em sucessões que resultem em movimento crescente e Movimentos *Fortíssimos* de Fundamentais, os quais, segundo Schoenberg, devem ser utilizados com parcimônia.

I grau – Cmaj7

A musical staff in treble clef showing the notes of the C major scale: C, D, E, F, G, A, B. The notes are labeled as follows: T (Tônica), 2ª M/9ªM (Segunda maior / Nona maior), 3ªM (Terça maior), 4ªJ / 11ªJ (Quarta justa / Onze justa), 5ªJ (Quinta justa), 6ªM / 13ªM¹ (Sexta maior / Treze maior), and 7ªM (Sétima maior). The note F (Fá) is enclosed in parentheses, indicating it is an avoided tension.

Podemos dividir o conjunto de notas acima em três categorias:

- 1) Notas de Acorde: representada pelas notas pretas, que fazem parte da tétrade do acorde.
- 2) Tensões Disponíveis: representada pelas notas brancas. Conjunto de notas que podem ser utilizadas como extensões do presente acorde.
- 3) Tensões Evitadas: representada pelas notas brancas entre parênteses. São as notas que possuem restrições à sua utilização.

No caso de acordes de I grau, a restrição se faz sobre o IV grau da escala, no exemplo acima, a nota fá. Podemos justificar essa condição por meio de algumas razões. Em primeiro lugar, a nota fá (IV grau da escala) é uma nota representativa da função Subdominante, e presente em todos os acordes que representam esta função. Ao adicionar esta nota ao acorde, corre-se o risco da função do acorde – Tônica ser descaracterizada. Além disso, o acorde de Cmaj7 possui em sua estrutura a nota si (sétima). Neste caso, este acorde passa a ter um grau de tensão harmônica característica dos acordes Dominantes, os quais possuem em sua formação as notas si e fá (IV e VII graus da escala e sensíveis da tonalidade). A isenção desta nota na construção de novos acordes de I grau, ainda pode ser justificada, para se evitar o intervalo de 4ª aumentada provocado pela sétima do acorde - si e a nota acrescentada - fá, e o intervalo de 2ª menor entre a terça do acorde – mi e a nota – fá.

III grau – Em7

A musical staff in treble clef showing the notes of the E minor scale: E, F, G, A, B, C, D. The notes are labeled as follows: T (Tônica), 2ªm / 9ªm (Segunda menor / Nona menor), 3ªm (Terça menor), 4ªJ / 11ªJ (Quarta justa / Onze justa), 5ªJ (Quinta justa), 6ªM/13ªM (Sexta maior / Treze maior), and 7ªm (Sétima menor). The note F (Fá) is enclosed in parentheses, indicating it is an avoided tension.

Sobre os acordes do III grau, encontraremos também a nota fá (IV grau da escala) como uma tensão evitada nestes acordes. Pelo fato de pertencer à função Tônica, podemos considerar as observações feitas anteriormente para justificar a ausência desta nota sobre acordes que ocupam esta posição no Campo Harmônico. Neste caso, porém, a nota fá é a 2ª ou 9ª menor do acorde.

VI grau – Am7



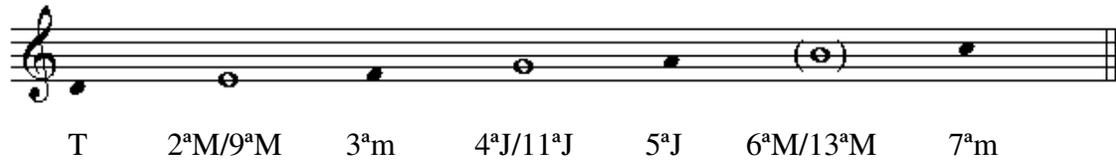
No caso do VI grau, a nota fá também, é considerada uma tensão evitada. As justificativas, como no III grau, são as mesmas já descritas neste trabalho. Especialmente sobre este acorde, podemos também entender que, ao acrescentarmos a nota fá, no caso 6ª menor, ao acorde de Am7, este assume a configuração de um acorde de Fmaj7/9 (fá – lá – do – mi – sol) com a 3ª no baixo. Ou seja, ao adicionarmos esta nota a acordes do VI grau, corre-se o risco de mudarmos a função do acorde.

Quadro 9: Tensões Disponíveis e Evitadas em Acordes de Função Tônica – Ex. Dó Maior

<i>Grau do C.H.</i>	<i>Acorde</i>	<i>Tensões Disponíveis</i>	<i>Tensões Evitadas</i>
I	Cmaj7	2ª/9ª Maior – Ré 6ª/13ª Maior – Lá	4ª/11ª Justa – Fá
III	Em7	4ª/11ª Justa – Lá 6ª/13ª Maior – Dó	2ª/9ª Menor – Fá
VI	Am7	2ª/9ª Maior – Si 4ª/11ª Justa – Ré	6ª/13ª Menor – Fá

- Acordes de Função Subdominante: II e IV.

II grau – Dm7



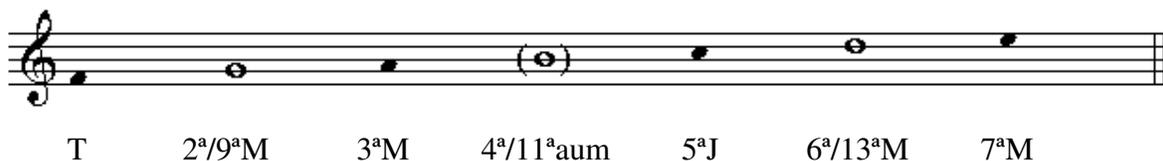
Aos acordes situados sobre o II grau do Campo Harmônico, pode-se estabelecer duas situações harmônicas distintas nas quais o conjunto de notas disponíveis será diferente.

Caso este acorde pertença a uma cadência II – V – I, encontraremos como nota “evitada” a 6ª ou 13ª Maior deste acorde. Podemos justificar a cautela na utilização desta nota por duas razões. Ao adicionarmos a nota si ao acorde de Dm7, este possuirá em sua estrutura as notas si e fá, ou seja, o intervalo de trítono, característico dos acordes dominantes. Dessa forma, o acorde Dominante perde sua força cadencial uma vez que, a tensão proporcionada por ele já foi apresentada prematuramente no acorde do II grau. Além disso, podemos restringir a utilização desta nota para evitar o intervalo de 2ª menor originado pela nota si (6ª adicionada ao acorde) e dó (7ª).

Em contrapartida, o II grau pode se caracterizar em um acorde de resolução, o que não quer dizer que houve uma modulação para sua região tonal. Porém, é atribuída aos acordes de função subdominante a característica de repouso. Assim sendo, podemos generalizar que, quando este acorde, vindo de uma cadência qualquer, não for sucedido pelo acorde do V grau, formando assim uma cadência II – V será estabelecida por um determinado momento uma relação de tônica sobre este acorde. Dessa forma, a 6ª Maior será considerada uma nota disponível a este acorde. A mesma consideração se fará quando este acorde pertencer a um contexto harmônico estático, característico de composições do período da história do *Jazz* conhecido como *Modal Jazz*.

Como este estudo não se propõe a analisar características harmônicas deste período, o acorde do II grau será analisado sobre o ponto de vista cadencial.

IV grau – Fmaj7



O acorde construído sobre o IV grau de uma escala maior possui certas implicações não descritas anteriormente. Em primeiro lugar, se considerarmos as observações feitas sobre o acorde do II grau, avaliaremos a nota si (4ª/11ª aumentada) como sendo uma nota “evitada” ao acorde. Porém, a utilização do intervalo de 4ª/11ª aumentada em acordes maiores com sétima maior pode ser um importante recurso de harmonização deste acorde, uma vez que a sonoridade criada com a inserção deste intervalo ao acorde traz uma coloração harmônica que só pode ser encontrada sobre este grau em todo o Campo Harmônico. É comum observarmos, inclusive, a utilização deste recurso harmônico sobre acordes do I grau. Dessa forma, o intervalo de 4ª/11ª justa, que antes era considerado evitado, dá lugar ao intervalo de 4ª/11ª aumentada na formação do acorde (Cmaj7/#11).

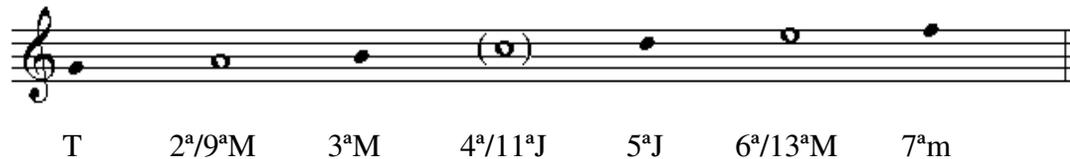
Como referência para o presente estudo, consideraremos a nota si (ex. Dó Maior) como uma nota evitada ao acorde de Fá quando este pertencer a uma cadência IV-V-I ou a sua tétrede substituir o acorde do II grau na cadência II-V-I, com finalidades específicas estudadas posteriormente. Quando o acorde do IV grau caracterizar-se em um acorde de resolução, o uso da 4ª/11ª aumentada não sofrerá restrições.

Quadro 10: Tensões Disponíveis e Evitadas em Acordes de Função Subdominante – Ex. Dó Maior

<i>Grau do C.H.</i>	<i>Acorde</i>	<i>Tensões Disponíveis</i>	<i>Tensões Evitadas</i>
II	Dm7	2ª/9ª Maior – Ré 4ª/11ª - Sol	6ª/13ª Maior – Si
IV	Fmaj7	4ª/11ª Justa – Lá 6ª/13ª Maior – Dó	2ª/9ª Menor – Fá

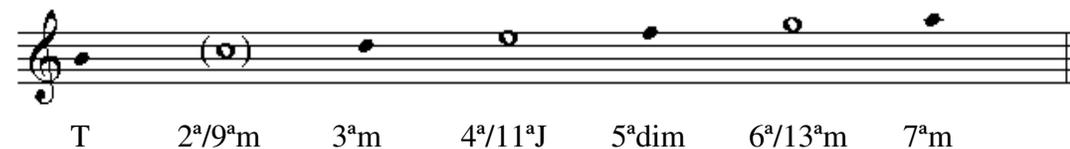
- Acordes de Função Dominante

V grau – G7



Aos acordes formados sobre o V grau do Campo Harmônico, será evitado o uso do intervalo de 4ª/11ª Justa. Como, este acorde é o responsável pela preparação ao acorde do I grau, de função tônica, e assim promovendo a resolução da sensível si (3ª do acorde G7), na nota dó, ao confrontarmos estas duas notas no mesmo acorde, provocaremos uma perda na força de resolução da nota si, e conseqüentemente do acorde Dominante, o que enfraquecerá o movimento harmônico V-I. O emprego da nota dó no acorde de G7 também provoca o aparecimento de um intervalo de 2ª menor entre as notas si-dó (3ª e 4ª respectivamente). A utilização desta nota sobre estes acordes não sofrerá nenhuma restrição quando o acorde dominante (G7) estiver configurado na forma de acorde Sus4. Neste caso, a 3ª do acorde é omitida em detrimento à inclusão de sua 4ª/11ª, resultando, assim, em um acorde de G7sus4 do qual as principais características de formação e encadeamento foram analisadas anteriormente.

VII grau – Bm7(b5)



Se o acorde meio-diminuto³³, encontrado sobre o VII grau do Campo Harmônico, possui a função de acorde dominante e é considerado como uma extensão do próprio acorde do V grau³⁴, consideraremos as mesmas justificativas feitas anteriormente sobre o acorde

³³ Acorde menor com sétima menor e quinta diminuta.

³⁴ Em um Campo Harmônico Maior, não existe uma função específica para acordes do VII grau. Neste caso ele é analisado como uma extensão do próprio acorde dominante situado sobre o V grau,

G7 a respeito das restrições feitas sobre a utilização da nota dó em Bm7(b5), neste caso 2ª/9ª menor do acorde.

Quadro 11: Tensões Disponíveis e Evitadas em Acordes de Função Dominante – Ex. Dó Maior

<i>Grau do C.H.</i>	<i>Acorde</i>	<i>Tensões Disponíveis</i>	<i>Tensões Evitadas</i>
V	G7	2ª/9ª Maior – lá 6ª/13ª Maior - mi	4ª/11ª Justa – dó
VII	Bm7(b5)	4ª/11ª Justa – mi 6ª/13ª Maior - sol	2ª/9ª menor - dó

Na guitarra, para se construir acordes que possuam determinadas extensões é necessário que se substituam notas da estrutura básica do acorde em função do aparecimento das demais extensões. Este procedimento, inicialmente, pode parecer comprometer a estabilidade do acorde, pois, em muitos casos, a tônica do acorde será a nota omitida. Porém, essa preocupação é afastada se considerarmos que, posto o acorde dentro de um contexto harmônico (cadência, progressão, etc.), a relação existente entre os acordes é suficientemente necessária para entendermos o sentido harmônico desejado. Dessa forma, podemos generalizar que, nas relações harmônicas, a análise individual de um acorde sempre se subjugará a uma análise da relação existente entre o acorde precedente e o acorde posterior.

Além disso, a guitarra, normalmente, quando na função de instrumento de acompanhamento, faz parte da seção rítmica de um grupo musical. Sendo assim, a linha melódica do baixo deixará evidente o caminho harmônico percorrido pelos acordes.

Ao substituir notas de uma téttrade por suas possíveis extensões harmônicas, para que a identidade funcional destes acordes seja preservada, devemos levar em

porém sem fundamental. Ao sobrepor o acorde de Bm7(b5) sobre a nota “sol”, obteremos como resultado o acorde de G7/9 onde as notas si, ré, fá e lá são, respectivamente, 3ª, 5ª, 7ª e 9ª de G.

consideração algumas possíveis restrições quanto à substituição de determinadas notas da téttrade inicial. Nos acordes maiores, devemos preservar a terça do acorde. Nos menores, se este fizer parte de uma cadência (portanto desempenhando função de II grau cadencial) a nota a ser mantida deve ser a sua sétima. Caso seja acorde menor de resolução, a restrição se faz à substituição da terça do acorde. Já nos acordes dominantes há a preocupação em se manter a sétima e a terça do acorde. Outras configurações que não se valem das restrições descritas acima também serão possíveis. Porém, nestes casos, deve-se dobrar o cuidado com a condução das vozes entre os acordes, e garantir que o contexto musical e/ou a instrumentação usada proporcionem a estabilidade funcional dos acordes.

2.2 Campo Harmônico Menor

Dá-se o nome se Campo Harmônico Menor à estrutura harmônica encontrada da construção de acordes sobre cada grau de uma escala menor. Tais acordes são originados pela superposição de terças sobre cada nota da escala, que são, respectivamente, a terça quinta e sétima. Diferentemente do Campo Harmônico já estudado, o Campo Harmônico Menor possui três representações possíveis, originados a partir das escalas menor natural, menor melódica e menor harmônica. O conjunto de acordes formados da soma destes três Campos Harmônicos se constitui o material harmônico disponível do Modo Menor.

- Superposição de terças sobre as notas de uma escala menor natural.

Ex: Am

The image shows a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The staff is divided into seven measures, each representing a degree of the A minor scale. Above each measure is a Roman numeral (I through VII). Below each measure is a chord symbol. The notes in each measure are as follows:

- I: A, C, E (Chord: Am7)
- II: B, D, F (Chord: Bm7(b5))
- III: C, E, G (Chord: Cmaj7)
- IV: D, F, A (Chord: Dm7)
- V: E, G, B (Chord: Em7)
- VI: F, A, C (Chord: Fmaj7)
- VII: G, B, D (Chord: G7)

- Superposição de terças sobre as notas de uma escala menor harmônica.

Ex. Am

I II III IV V VI VII

Am(maj7) Bm7(b5) Cmaj7(#5) Dm7 E7 Fmaj7 G#°

- Superposição de terças sobre as notas de uma escala menor melódica³⁵.

Ex. Am

I II III IV V VI VII

Am(maj7) Bm7 Cmaj7(#5) D7 E7 F#m7(b5) G#m7(b5)

Assim como no Campo Harmônico Maior, a estrutura formal das três configurações do Campo Harmônico Menor se repete a cada tonalidade. Ao agruparmos os acordes advindos das três escalas, obteremos o conjunto de acordes resultante da soma das diferentes tétrades dos possíveis Campos Harmônicos no modo menor.

Sobre o I grau de um Campo Menor, admite-se ainda a construção de um acorde menor com sexta maior (Im6). A utilização desta nota sobre o I grau se deve à necessidade de distinção entre uma tônica que represente a escala menor harmônica (Imaj7) e outra que represente a escala menor melódica.

³⁵ Para o presente estudo, serão desconsideradas as alterações efetuadas na forma descendente desta escala. Já que a pesquisa se limita à somatória das possíveis configurações de acordes advindos das três formas principais da escala menor, os acordes originados da forma descendente desta escala já estão representados pela escala menor natural.

Estrutura Formal do Campo Harmônico Menor (natural, harmônico e melódico)						
Im7	IIIm7(b5)	bIIIImaj7³⁶	IVm7	Vm7	bVIImaj7	VII7
Im(maj7)	IIIm7	bIIIImaj7(#5)	IV7	V7	#VIIm7(b5)³⁷	#VII°
Im6						#VIIIm7(b5)

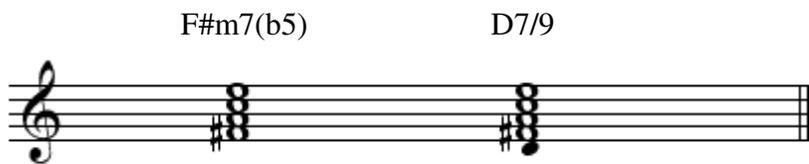
2.2.1 Classes Funcionais do Campo Harmônico Menor

Baseando-se ainda no princípio de preparação e resolução que rege o sistema tonal, também dividiremos os acordes do Campo Harmônico Menor nas três funções que demonstram este movimento.

- Função Tônica: No Campo Harmônico Menor, assim como no Campo Maior, os acordes representantes desta função encontram-se sobre o I e III graus do Campo.
- Função Subdominante: Os acordes desta função estão sobre os graus II, IV e VI de uma escala menor. Entre os acordes representados aqui na função de subdominante, dois merecem uma atenção especial. Para o presente estudo, o acorde formado sobre o VI grau da escala menor melódica (no exemplo acima o acorde de F#m7(b5)) será considerado como uma extensão do acorde de D7 e não possuirá uma função específica enquanto acorde meio-diminuto, o qual é caracterizado como II grau cadencial do modo menor (ver item Função Dominante). Se considerarmos a fundamental deste acorde (fá#) 3ª do acorde de D7, teremos como resultado o acorde de D7/9 sem fundamental. (fá#-3ª / lá-5ª / dó-7ª / mi-9ª).

³⁶ Na cifragem analítica dos acordes no modo menor, é comum a utilização do bemol antes dos graus que se encontram meio tom abaixo em relação a escala maior. Esta simbologia não significa que o acorde necessariamente seja um acorde bemolizado, mas faz uma referência ao intervalo existente entre a fundamental e o respectivo grau. (bIII – 3ª menor a partir da tônica / bVI – 6ª menor a partir da tônica).

³⁷ Neste caso o sustenido antes do VI e VII graus simboliza a alteração ascendente sofrida pela escala menor melódica e menor harmônica respectivamente, e não necessariamente ao emprego de um acorde sustenido.



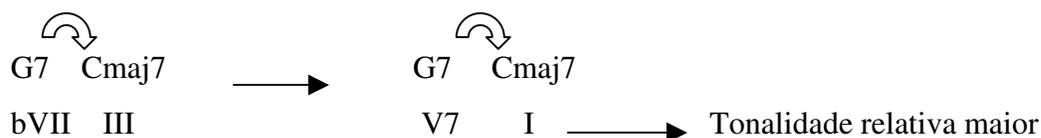
A segunda observação diz respeito ao acorde do VI grau da escala menor natural e harmônica representado, no exemplo acima, pelo acorde de Fmaj7. A inclusão deste acorde dentro da função subdominante³⁸ dá origem a um tipo de cadência muito comum no modo menor, conhecida como bVI-V7-Im a qual se mostra muito eficaz no processo de preparação e resolução em acordes menores de função tônica. Este acorde também pode aparecer com sétima menor sem função de dominante (bVI7). Neste caso, privilegia-se a condução melódica entre a sétima deste acorde, no caso a nota mi bemol, e a sétima do acorde dominante, no caso a nota ré (E7 – acorde dominante na tonalidade de Lá menor) a qual se dá por movimento cromático descendente (mib-ré). Cabe ressaltar que a sétima do acorde F7 (mi bemol) é a 4ª aumentada enarmonizada da tonalidade (mib-ré#). O intervalo de 4ª aumentada foi amplamente utilizado pelo gênero musical *Blues*, tornando-o, inclusive, popularmente conhecido como *blue note*. Ao analisarmos situações de improvisação melódica sobre este acorde (bVI7), observa-se uma recorrência na utilização desta nota, fazendo, assim, uma menção a este gênero musical.

- Função Dominante: Acordes encontrados sobre os graus V e VII. Devido às diferentes configurações que este acorde pode apresentar dentro de um mesmo grau do campo, de acordo com sua escala de origem (natural, melódica ou harmônica), são necessárias algumas observações para cada situação. A primeira delas diz respeito ao acorde encontrado sobre o V grau da escala menor natural, no exemplo, Em7. Este acorde fica excluído da função de acorde dominante por se tratar de um acorde menor, o qual não supre as necessidades de um acorde desta função, cujo principal objetivo é a instabilidade harmônica. Além disso, este acorde não contém a sensível da tonalidade – no caso a nota sol # - necessária para originar o intervalo de trítono com a sétima do acorde. Intervalo este, essencial para caracterizar o movimento entre o acorde dominante e sua resolução, quando

³⁸ No modo Maior o VI grau pertence a função Tônica.

o trítono é resolvido por movimento contrário das vozes (se respeitada a condução melódica), com a sensível caminhando para a fundamental do acorde (sol # - lá) e a sétima para sua 3ª (ré – dó). Assim, serão considerados acordes Dominantes, somente os acordes construídos sobre o V grau das escalas menores - harmônica e melódica. Novamente originado da escala menor natural, o acorde construído sobre o VII grau desta escala, embora se tratando de um acorde maior com sétima menor, também será excluído da função de acorde dominante no modo menor. As razões se assemelham às descritas anteriormente uma vez que este acorde também não possui a sensível da tonalidade em sua formação. Tomando como exemplo a tonalidade de Lá menor, o acorde G7 não possui a nota sol # . Uma outra razão pela qual desconsideraremos este acorde da função dominante é que, embora este acorde se apresente como um dominante em sua estrutura formal – acorde maior com sétima menor, o trítono deste acorde direciona sua resolução ao acorde encontrado sobre o III grau do Campo Menor, equivalente ao I grau do Campo Harmônico Relativo Maior. Embora este acorde também faça parte da função tônica no Campo Menor, ao promovermos o movimento entre o acorde VII7 – III corre-se o risco de mudar o foco tonal, porque este movimento potencializa a resolução no acorde do III grau graças ao acorde dominante que o antecede. Desta forma o movimento VII7-III pode ser interpretado como uma seqüência V7 – I da tonalidade relativa maior.

Ex: Tonalidade de Lá menor:



Outro acorde que merece atenção é o encontrado sobre o VII grau da escala menor melódica. Este acorde tem em sua formação uma terça menor, quinta diminuta e sétima menor, caracterizando-se como um acorde meio diminuto. Como foi visto anteriormente no item Campo Harmônico Maior, a cadência II-V-I é um dos principais encadeamentos de acordes de um Campo Harmônico por se mostrar um eficaz recurso gerador de movimento harmônico. Como no Campo Maior, o II grau é representado por um acorde menor com

sétima menor, esta cadência configura-se da seguinte maneira: IIm7 (segundo grau menor com sétima menor), V7 (quinto grau maior com sétima menor) e Imaj7 (primeiro grau maior com sétima maior), valendo-se ainda das possíveis extensões que cada acorde possui, mostradas anteriormente. Quando nos remetemos a uma tonalidade no modo menor, a cadência II-V-I tem igual significância na sua utilização. Porém, existem certas observações que dizem respeito à maneira como esta cadência se apresenta configurada. Embora também haja a possibilidade de representarmos o II grau da cadência por um acorde menor com sétima menor, encontrado no II grau da escala menor melódica, o acorde que melhor cumpre essa função é o situado sobre o II grau da escala menor harmônica, ou seja, um acorde meio-diminuto (tríade diminuta com sétima menor). Podemos justificar a escolha deste acorde como o principal representante do II grau de uma cadência II-V-I no Modo Menor se analisarmos a semelhança existente com a mesma cadência na tonalidade homônima³⁹. Ao tomar como exemplo a tonalidade de Lá menor ao nos depararmos com uma cadência II-V-I, na qual o acorde Bm7 representa o acorde do II grau, nos aproximamos demasiadamente da mesma situação harmônica de sua tonalidade homônima – Lá maior. Podemos concluir que, durante os dois primeiros acordes da cadência, representados por Bm7 e E7, respectivamente II e V graus, estende-se um trecho harmônico ambíguo às tonalidades de Lá menor e Lá maior, onde somente a resolução na tônica indicará o modo em questão. Assim, para que se estabeleça, já na cadência, a marca da tonalidade, o uso do acorde meio-diminuto se mostra mais eficaz, pois este acorde só pode ser encontrado como II grau em uma escala menor. É importante ressaltar que a preferência que se faz ao acorde meio-diminuto como representante do II grau no modo menor não exclui a possibilidade de utilizarmos um acorde menor com sétima menor (IIm7) na função de II grau. Com uma nova análise do acorde do VII grau da escala menor melódica, concluímos que, este acorde não possui função de acorde dominante enquanto acorde meio-diminuto por estar prioritariamente vinculado à função de II grau de uma cadência no Modo Menor. Para que este acorde assuma a função de acorde dominante, devemos entendê-lo como uma possível extensão do acorde Dominante Principal, situado no V grau da

³⁹ Tonalidades homônimas são aquelas que possuem a mesma tônica em diferentes modos. Ex. Dó Maior / Dó menor.

tonalidade. Ao analisarmos a estrutura formal deste acorde, poderemos observar que, ao se considerar a fundamental do acorde como a terça do acorde dominante, obteremos como resultado um acorde dominante com nona. No Campo Harmônico de Lá menor, o acorde G#m7(b5) – VII grau da escala menor melódica é formado pelas notas sol #, si, ré e fá #, respectivamente, terça, quinta, sétima e nona maior do acorde E7, dominante principal da tonalidade. Mesmo atribuindo ao acorde meio-diminuto o papel de extensão harmônica possível ao acorde dominante, nos deparamos com uma situação semelhante à descrita anteriormente que pode afetar a estabilidade da tonalidade. Ao acrescentarmos uma nona maior ao acorde E7, também criamos uma situação de igualdade com sua tonalidade homônima, pois a nona maior é uma extensão possível deste acorde na escala maior. Mais uma vez, a melhor solução encontrada para garantir a emancipação da tonalidade frente à sua homônima, e assim potencializarmos o processo de preparação e resolução criado pela cadência, ao acrescentarmos uma nona ao acorde dominante, deveremos nos remeter à escala menor harmônica, onde encontraremos o intervalo de nona menor (nota fá natural) como extensão possível ao acorde – vide potencialidades harmônicas dos graus do Campo Harmônico Menor. Porém, não excluiremos o uso do acorde meio-diminuto no papel de extensão do acorde dominante, desde que este seja sucedido por um outro acorde que, também na condição de acorde dominante, possua em sua estrutura a nona menor criando, assim, uma condução melódica cromática entre nona maior – nona menor – se resolvendo na quinta do acorde.

Em suma, consideraremos como acordes de função dominante do Campo Harmônico Menor somente os acordes encontrados sobre o V grau das escalas menor harmônica e menor melódica, assim como o acorde do VII grau da escala menor harmônica em Lá menor – E7 e G#º, respectivamente.

Quadro 12: Distribuição dos Acordes do Campo Harmônico Menor de acordo com sua classe funcional

<i>Função</i>	<i>Acordes</i>
Tônica	Im7 – Im(maj7) – Im6
Subdominante	IIIm7 – IIIm7(b5) – IVm7 – IV7 – bVIImaj7
Dominante	V7 – #VII°

2.2.2 Potencialidades Harmônicas dos Graus do Campo Harmônico Menor

Com o intuito de potencializar as características funcionais de cada grau do Campo Harmônico Menor e gerar diferentes sonoridades para acordes de uma mesma função, atribuiremos aos acordes, assim como foi feito no Campo Maior, extensões harmônicas encontradas nas escalas que os representam.

Obs. As análises somente serão feitas sobre os acordes escolhidos como representantes da função, ou seja, acordes que, embora pertençam ao Campo, porém destituídos de sua função, não se valerão das análises.

- Acordes de função Tônica: I – bIII

Tomando como exemplo a tonalidade de Lá menor, analisaremos a representação melódica de cada grau do Campo Harmônico.

I grau – Am7, Am(maj7)

T 9ªM 3ªm 4ªJ/11ªJ 5ªJ 6ªm 6ªM 7ªm 7ªM

A escala acima representa as três formas possíveis de escalas menores usadas na formação dos acordes do Campo Harmônico Menor (natural, harmônica e melódica). Escrita dessa maneira torna-se mais fácil a visualização total das extensões possíveis para cada acorde. É importante lembrar que as notas alteradas fá# - 6ª maior e sol# - 7ª maior representam as escalas menor melódica e menor harmônica, respectivamente.

Como foi estipulado anteriormente, as notas pretas representam a téttrade básica, as notas brancas representam as possíveis extensões do acorde e, as notas escritas entre parênteses, as extensões evitadas.

A única restrição feita ao acorde do I grau se relaciona ao emprego da 6ª menor. Advinda da escala menor natural, ao acrescentarmos esta nota ao acorde, poderemos configurar o acorde de Lá menor das seguintes maneiras:

1 – Am7(b6) – lá – dó – mi – fá – sol.

Ao observarmos este acorde, nota-se que, ao dispormos as notas de uma outra maneira, fá – lá – dó – mi – sol, encontraremos um acorde de Fmaj7/9. Ou seja, o acréscimo da nota fá natural ao acorde pode provocar uma mudança em sua função, assim como aconteceu em acordes estudados anteriormente no item Campo Harmônico Maior.

2 – Am(maj7/b6): lá – dó – mi – fá – sol#.

Neste caso, empregamos ao acorde a sétima maior, que também pertence ao acorde do I grau visto que esta nota faz parte da escala menor harmônica. Ao montarmos este acorde no instrumento, podemos observar que sua sonoridade aproxima-se muito à de um acorde de Fm, uma vez que, podemos encontrar a tríade de Fm neste acorde se considerarmos a possível enarmonia da nota sol# para láb (fá-láb-do). Na tonalidade de Lá menor, o acorde de Fm não possui uma relação direta com a tonalidade por não fazer parte do Campo Harmônico. Porém, se observarmos sua tonalidade relativa – Dó maior – encontraremos neste acorde um importante recurso cadencial de resolução – o IV menor. No modo maior o uso do IV grau com terça menor é amplamente empregado em cadências finais sobre a tônica. Normalmente este acorde vem precedido pelo IV grau maior. Assim, a cadência se estrutura em IV – IVm – I. Desta forma, evitaremos também a nota fá natural sobre o acorde de Am(maj7), posto que corremos o risco de mudarmos a função deste acorde para um acorde de preparação da tonalidade relativa.

III grau – Cmaj7, Cmaj7(#5)

T 2ªM/9ªM 3ªM 4ªJ/11ªJ 4ªA/11ªA 5ªJ 5ªA 6ªM/13ªM 7ªM

Sobre os acordes do III grau, encontraremos também a nota fá (IV grau da escala) como tensão evitada nestes acordes. Como também pertence à função Tônica, podemos considerar as observações feitas anteriormente para justificar a ausência desta nota sobre acordes que ocupam esta posição no Campo Harmônico. Neste caso, porém, a nota fá é a 4ª ou 11ª justa do acorde. Poderíamos ainda nos basear pelo o que foi dito na análise feita a acordes de I grau do Campo Harmônico Maior. Neste caso, a ausência desta nota se dá devido à existência do trítone fá-si na estrutura do acorde o qual é um intervalo característico dos acordes de função dominante. E também pela necessidade de evitarmos o intervalo de 2ª menor que se estabelecerá entre as nota mi e fá, 3ª e 4ª do acorde, respectivamente.

- Acordes de Função Subdominante: II – IV – bVI

II grau – Bm7, Bm7(b5)

T 2ªm/9ªm 3ªm 4ªJ/11ªJ 5ªd 5ªJ 6ªm/13ªm 6ªM/13ªM 7ªm

A primeira restrição feita às extensões do acorde do II grau no modo menor diz respeito ao uso da 2ª/9ª menor. Tanto no acorde Bm7 como no acorde de Bm7(b5), não consideraremos a nota dó como uma possível extensão destes acordes, com a intenção de evitarmos o intervalo de 2ª/9ª menor gerado com a fundamental do acorde. Isso não impossibilita a presença da 2ª/9ª em acordes meio-diminutos. Porém, utilizaremos a 2ª/9ª maior nestes acordes. Este procedimento pode ser justificado se analisarmos o acorde formado sobre o VI grau da escala menor melódica, que também se configura como um

acorde menor com sétima menor e quinta diminuta – m7(b5). Ao representarmos melodicamente este acorde, tomando como exemplo o acorde F#m7(b5) – VI grau de Am – obteremos as notas fá# - sol# - lá – si – dó – ré – mi. Ou seja, ao excluirmos as notas do acorde (fá# - lá – dó – mi), as notas restantes representarão suas extensões harmônicas, que são, respectivamente, a 2ª/9ª maior, 4ª/11ª justa, 6ª/13ª menor, onde todas são consideradas disponíveis ao acorde. Assim, ao acrescentarmos a 2ª/9ª maior a acordes do II grau, os inserimos no âmbito harmônico de acordes presentes no VI grau da escala. Inclusive, no que diz respeito à improvisação melódica sobre estes acordes, nota-se a predominância do uso da 9ª maior.

Além da 2ª/9ª menor, também será considerada uma nota evitada o intervalo de 6ª/13ª maior. Ao utilizarmos o intervalo de 6ª/13ª maior nos acordes Bm7 e Bm7(b5), provocaremos o surgimento do intervalo de 4ª aumentada com a 3ª do acorde (notas ré-sol#). Este intervalo de trítone é o principal representante dos acordes de função dominante e também é responsável pela sensação de expectativa gerada por acordes desta função. Dessa forma, para preservar as características de cada função, o uso da 6ª/13ª nestes acordes se restringirá ao intervalo gerado pela escala menor natural, ou seja, 6ª/13ª menor. Mais uma vez, observamos uma similaridade de relações harmônicas com o acorde do VI grau o qual, como foi visto anteriormente, possui em sua extensão o intervalo de 6ª/13ª menor.

IV grau – Dm7, D7

The image shows a musical staff in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The notes are: Bb (T), C (2ª/9ªM), D (3ªm), Eb (3ªM), F (4ª/11ªJ), G (4ª/11ªaum.), Ab (5ªJ), Bb (6ª/13ªM), and C (7ªm). Below the staff, the intervals are labeled: T, 2ª/9ªM, 3ªm, 3ªM, 4ª/11ªJ, 4ª/11ªaum., 5ªJ, 6ª/13ªM, 7ªm.

Os acordes formados a partir do IV grau da escala, como podemos observar na representação acima, não possuem notas evitadas. Porém, por se tratar de um acorde que pode configurar-se de diversas maneiras, é necessário que se estabeleçam certos critérios de combinações entre notas de acorde e extensões harmônicas. Com relação ao intervalo de 2ª/9ª maior, tanto no acorde D7 como em Dm7, seu uso não terá restrições. Já o intervalo de

4^a/11^a aumentada somente será empregado no acorde D7 com a intenção de se preservar a estrutura do acorde, uma vez que, ao acrescentarmos o intervalo de 4^a aumentada a este acorde, pode-se facilmente transformá-lo em um acorde meio-diminuto se entendermos esta 4^a aumentada como uma 5^a diminuta enarmonizada. No caso da extensão 4^a/11^a Justa, não sofrerá nenhuma restrição ao acorde Dm7, porém, somente será utilizada no acorde D7 quando este vier configurado na forma de acorde 7sus4, onde a 3^a do acorde é substituída pela 4^a/11^a.

bVI grau – Fmaj7

T 2^a/9^aM 2^a/9^aaum. 3^aM 4^a11^aaum. 5^aJ 6^aM 7^aM

A primeira observação a ser feita sobre este acorde é a ausência da nota fá # em sua representação melódica. Por se tratar da tônica do acorde F#m7(b5) (como explicado anteriormente) e pelo fato do acorde meio-diminuto não representar esta categoria funcional, o uso desta nota não será considerada na análise. Dessa forma, a única restrição se dá no emprego da nota sol #, 2^a/9^a aumentada.

- Acordes de Função Dominante: V7 - #VII^o

V grau – E7

T 2^a/9^am 2^a/9^aM 3^am/9^aaum* 3^aM 4^a11^aJ 5^aJ 6^a/13^am 7^am

De acordo com a representação melódica deste acorde, verifica-se que a única nota evitada é a nota lá – 4^a/11^a justa. Assim como nos acordes de função dominante no Modo Maior, o uso deste intervalo será normalmente utilizado quando o acorde for suspenso, ou seja, E7sus4. Devemos também fazer uma observação quanto ao uso do

intervalo de 9ª Maior a este acorde, originada da escala menor melódica. Ao acrescentarmos este intervalo ao acorde dominante do modo menor, estabelecemos um momento de ambigüidade entre as tonalidades maior e menor, pois, no tom de Lá maior, o acorde E7 também representa o acorde dominante, e a nota fá# (9ª Maior) é uma extensão disponível a este acorde. Assim, com o intuito de assegurar o modo em questão, somente utilizaremos o intervalo de 9ª maior ao acorde quando ele vier seguido por um outro acorde de mesma função no qual a 9ª menor esteja presente. Isso cria, inclusive, uma melhor condução de vozes para a resolução deste acorde que normalmente se dá em um acorde de função tônica.

Além de todas as outras possíveis extensões aceitáveis a este acorde, ainda podemos considerar mais uma nota a este conjunto. A nota sol, encontrada na escala menor natural, é a 3ª menor do acorde Em7, que não é considerado um representante da função dominante – vide item Função Dominante. Porém, ao enarmonizarmos esta nota para fá dobrado sustenido, encontraremos a 9ª aumentada do acorde E7, uma extensão possível a este acorde visto que, por se tratar de um acorde dominante, pode abrigar um número maior de dissonâncias em sua formação.

#VIIº - G#º



T 2ª/9ªm 3ªm 4ª/11ªdim. 5ªdim. 6ª/13ªm 7ªdim. 7ªm 7ªM

(enarmonizada)

No caso do acorde diminuto, faremos sua análise como uma extensão do acorde de E7 com a fundamental omitida. Desta forma, as mesmas observações feitas anteriormente são válidas para justificar a exclusão de determinadas notas a este acorde. Cabe ressaltar que o acorde diminuto, usado como extensão do acorde do V grau, caracteriza este acorde como um Dominante com 9ª menor, porque este intervalo (nota fá) faz parte da estrutura básica do acorde (sol#-si-ré-fá). Além disso, ao substituímos o acorde E7 por G#º, podemos gerar um encadeamento de acordes diminutos separados por

intervalos de 3^a menor devido à simetria deste acorde, gerando um maior interesse harmônico.

3. REARMONIZAÇÃO

Entenderemos por rearmonização todos os procedimentos usados com o objetivo de modificar, em diversos níveis, a harmonia original de uma composição. Os tópicos apresentados a seguir visam a traçar, em linhas gerais e de forma concisa e objetiva, os principais métodos de rearmonização utilizados pela guitarra elétrica em contextos de acompanhamento. É importante ressaltar que o estudo aqui proposto acerca dos mecanismos de re-elaboração harmônica do repertório, tem por objetivo expandir o vocabulário harmônico do instrumento, utilizando como ferramenta central acordes de quatro notas e limitando-se às possibilidades técnicas da guitarra. Assim, mesmo que podendo ser generalizado em outras situações e até mesmo por outros instrumentos, o foco é direcionado ao instrumento em questão.

Outras observações sobre a efetiva aplicação dos mecanismos abordados a seguir serão discutidas no capítulo seguinte, valendo-se de transcrições e estudos de acordes sobre diversas situações harmônicas comuns na Música Popular.

Para iniciar este estudo, tomaremos como base o conceito empregado pelo guitarrista americano *Joe Pass* sobre o seu ponto de vista harmônico, relatado em entrevistas e video-aulas. Segundo *Joe Pass*, existem três tipos de acordes: o acorde maior, o acorde menor e o acorde dominante. Esta síntese nos mostra que, para ele, o conceito de harmonia está baseado nas relações de preparação e resolução entre os acordes, onde podemos entender que o acorde dominante citado por *Joe Pass* não se encerra em um tipo específico de abertura de acorde formado por fundamental, 3ª maior, 5ª justa e 7ª menor, e sim em um conceito amplo onde o acorde dominante engloba todas as inúmeras possibilidades de preparação para um acorde. Tal preparação é direcionada para o tipo de acorde no qual se vai resolver, ou seja, a resolução pode ser sobre um acorde maior ou sobre um menor. Nestes casos, o conceito de acorde maior e menor também não se limita a uma compreensão da estrutura de formação do acorde: acorde maior – 3ª maior, acorde menor – 3ª menor. Estes acordes, além de representarem uma única unidade harmônica, também representam todo um conjunto harmônico baseado em seus respectivos modos. Ou

seja, o acorde maior engloba as relações com uma tonalidade maior, assim como o acorde menor, com a tonalidade menor.

Em suma, para compreendermos os diferentes mecanismos do processo de rearmenização. O estudo terá como base a perspectiva harmônica na qual as relações entre os acordes são regidas pelo conceito de Preparação – Resolução em Acorde Maior e Preparação – Resolução em Acorde Menor.

3.1 Rearmonização por Acréscimo de Extensões do Acorde

Este tipo de rearmenização parte do princípio de que cada acorde, de acordo com o grau e função que ocupa dentro da tonalidade, possui um conjunto de notas que representam as potencialidades harmônicas de cada acorde, as quais são chamadas de extensões do acorde. No capítulo anterior, ao analisarmos os acordes do Campo Harmônico Maior e dos Campos Harmônicos Menores, estabelecemos os parâmetros para eleger as extensões de cada acorde em cada situação. De acordo com os dados obtidos anteriormente poderemos estabelecer um quadro geral das possíveis extensões de acorde em cada Campo Harmônico.

Quadro 13: Extensões Disponíveis aos Acordes do Campo Harmônico Maior.

<i>Campo Harmônico Maior</i>	
<i>Acorde</i> <i>(Tétrade Básica)</i>	<i>Extensões Disponíveis</i>
Imaj7	6 ^a /13 ^a Maior – 2 ^a /9 ^a Maior
IIm7	2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a Justa
IIIm7	4 ^a /11 ^a Justa – 6 ^a /13 ^a menor
IVmaj7	4 ^a /11 ^a Aumentada - 6 ^a /13 ^a Maior – 2 ^a /9 ^a Maior
V7	2 ^a /9 ^a Maior – 6 ^a /13 ^a Maior
VIIm7	2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a Maior
VIIIm7(b5)	4 ^a /11 ^a Justa – 6 ^a /13 ^a Maior

Quadro 14: Extensões Disponíveis aos Acordes dos Campos Harmônicos Menores
(Natural, Melódico e Harmônico).

<i>Campo Harmônico Menor</i>	
<i>Acorde</i> <i>(Tétrade Básica)</i>	<i>Extensões Disponíveis</i>
Im7 -Im(maj7)	6 ^a /13 ^a Maior – 2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a Justa
IIm7	6 ^a /13 ^a menor – 4 ^a /11 ^a Justa
bIIImaj7 – bIIImaj7(#5)	6 ^a /13 ^a Maior – 2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a aumentada
IVm7* – IV7**	2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a Justa* - 4 ^a /11 ^a Aumentada** - 6 ^a /13 ^a Maior
V7	9 ^a Maior – 9 ^a menor – 9 ^a aumentada – 6 ^a /13 ^a menor
bVIImaj7	2 ^a /9 ^a Maior – 4 ^a /11 ^a aumentada – 6 ^a /13 ^a Maior
#VII°	4 ^a /11 ^a diminuta – 6 ^a /13 ^a menor – 7 ^a Maior

Como se pode observar, ao tomarmos o acorde formado por quatro notas como a unidade básica estrutural do acorde, para que uma extensão seja acrescida, faz-se necessário a substituição de uma nota da estrutura básica em detrimento a extensão escolhida. Procuraremos, sempre que possível, preservar os intervalos responsáveis por definir a função do acorde, ou seja, a 3ª e 7ª (*guide tones*), e consideraremos a fundamental e a 5ª – quando está não estiver alterada - como as notas de menor importância no processo de substituição. É importante ressaltar que, o estudo aqui proposto, se dá em contextos onde a guitarra elétrica faz parte da seção rítmica de um grupo musical, atuando em conjunto com outros instrumentos que podem suprir a ausência de determinadas notas aos acordes.

Embora outras possibilidades possam ser aceitas, elegemos para o presente estudo as seguintes possibilidades de substituição de notas.

- Ao acrescentarmos uma 2ª/9ª, omitiremos a fundamental ou a 3ª;
- Ao acrescentarmos uma 4ª/11ª, omitiremos a 5ª ou a 3ª;
- Ao acrescentarmos uma 6ª/13ª, omitiremos a 5ª ou a 7ª;

Além das possibilidades descritas anteriormente, incluiremos aos acordes de função dominante, tanto do modo maior como do modo menor, um grau de potencial harmônico maior que o das demais funções. Como a função dominante é a responsável por gerar tensão e instabilidade harmônica, podemos concluir que estes acordes podem abrigar um número maior de tensões em sua estrutura, inclusive com o objetivo de reforçar sua funcionalidade. Assim, aos acordes de função dominante também poderemos acrescentar os intervalos de 9ª aumentada e 9ª menor, 5ª aumentada e 5ª diminuta (intervalos alterados). Chamaremos de tensões cromáticas os intervalos disponíveis a um acorde que não se encontram na representação melódica do mesmo. As notas adicionadas, provenientes da própria escala representante do acorde, chamaremos de tensões diatônicas.

As tensões diatônicas de um acorde podem ser encontradas ao substituírmos acordes de uma mesma função. Tomando como exemplo a tonalidade de Dó Maior, podemos considerar os acordes de Am7 e Em7 como extensões do próprio Cmaj7 onde, em

Em7 encontraremos o acorde de Cmaj7/9 (com a fundamental omitida) e, em Am7, encontraremos C6 (com a 7ª omitida).

3.2 Adição de Acorde

Trata da possibilidade de acrescentarmos novos acordes à progressão harmônica original. Este conceito de rearmonização parte do princípio já exposto anteriormente de que, basicamente, o movimento harmônico se baseia em preparações e resoluções de acordes.

3.2.1 Dominantes Secundários

Podemos generalizar que, o principal meio de preparação de acordes no Sistema Tonal se fundamenta na idéia de que cada acorde pode ser precedido pelo seu acorde dominante correspondente, o qual se encontra a uma distância de 5ª justa ascendente. Partindo deste princípio, encontraremos dentro do Campo Harmônico a possibilidade de preparação dos demais acordes do Campo, diferentes do I grau, que já possui seu acorde dominante correspondente sobre o V grau da tonalidade. Estes acordes recebem o nome de Dominantes Secundários⁴⁰, uma vez que o acorde encontrado sobre o V grau é chamado de Dominante Principal, pois sua resolução se dá sobre o I grau da Tonalidade. Dá-se, nesse momento, a primeira possibilidade de expansão da progressão harmônica.

⁴⁰ SCHOENBERG, Arnold. **Tratado de Armonía**. Real Musical. Madrid. 1974. p.199

Quadro 15: Dominantes Secundários no Modo Maior

Ex. Dó Maior

Grau do Campo	Acorde	Dominante Secundário Respeetivo
II	Dm7	A7
III	Em7	B7
IV	Fmaj7	C7
V	G7	D7
VI	Am7	E7

Ao considerarmos o acorde formado sobre o VII grau da escala uma extensão do acorde do V grau (em Dó maior, o acorde Bm7(b5) é analisado como um acorde de G7/9 sem fundamental) excluimos a possibilidade de formação de um acorde dominante secundário específico para este grau.

Como mostra o quadro acima, todos os acordes Dominantes Secundários foram representados por uma estrutural acordal maior com sétima menor. O uso da sétima nestes acordes se justifica pelo fato de termos escolhido o acorde de quatro notas para representar a estrutura básica do acorde no presente estudo. Porém, para que estes acordes assumam a característica de dominante, necessitaríamos apenas da alteração feita às suas respectivas terças. De acordo com o Campo Harmônico, estes acordes deveriam estar configurados em acordes menores, ao modificarmos sua estrutura básica, alteramos suas propriedades funcionais. Com exceção do acorde Dominante Secundário do IV grau. O acorde de preparação do IV grau já é um acorde maior em sua forma original – I grau do Campo. Para que ele assumam a função dominante, é necessário acrescentar a sétima menor ao acorde em detrimento da sua sétima maior. Ao promovermos este movimento melódico (sétima maior – sétima menor), atribuímos ao acorde características necessárias para que este assumam o papel de acorde dominante do IV grau.

Quadro 16: Dominantes Secundários no Modo Menor

Ex. Am

<i>Grau do Campo</i>	<i>Acorde</i>	<i>Dominante Secundário Respectivo</i>
II	Bm7/Bm7(b5)	F#7
bIII	Cmaj7/Cmaj7(#5)	G7
IV	Dm7/D7	A7
V	E7	B7
bVI	Fmaj7	C7

Em relação ao #VII grau da tonalidade, a mesma observação feita ao modo maior pode ser aplicada ao modo menor. Como este acorde, para o presente estudo, assume a característica de acorde dominante sem fundamental, não possuía um dominante secundário específico.

Além de criarmos novas possibilidades de encadeamentos ao preceder um acorde por seu dominante secundário, atribuímos a este acorde um maior grau de resolução, ou seja, fortalecemos o movimento harmônico e tonificamos o acorde resolutivo. Dessa forma, podemos por um momento, estabelecer um parentesco de dominante-tônica entre estes acordes, bem como nos valer do potencial harmônico destes graus para, além de modificarmos a cadência original, atribuir a estes acordes novas configurações harmônicas.

Concluimos que o uso de um acorde dominante é um importante recurso de preparação e geração de movimento harmônico. No entanto, como foi analisado anteriormente, as cadências que englobam o uso das três funções harmônicas principais se mostram mais eficazes do ponto de vista cadencial. Ou seja, o movimento subdominante – dominante – tônica representa o principal meio de preparação na tonalidade. Dessa forma, além de precedermos quaisquer acordes do Campo por seus dominantes, podemos ainda incluir na cadência os respectivos subdominantes que serão representados pelas características de um acorde de II grau do Campo Harmônico. Tais acordes recebem a

denominação de II – V secundários, pois são analisados de acordo com o acorde da resolução. É importante lembrar que, caso o acorde da resolução seja um acorde maior, a preparação obedece as características do modo maior, ou seja, o II grau se configurará um acorde menor com sétima menor. No caso de resolução em acorde menor, será mais bem representado por um acorde menor com sétima menor e quinta diminuta.

Ex. Dó Maior

Cadência original:

I Cmaj7 I % I Dm7 II

Dominante Secundário:

I Cmaj7 I A7 I Dm7 II

II - V Secundário:

I Cmaj7 I Em7(b5) A7 I Dm7 II

3.2.2 Dominantes Substitutos

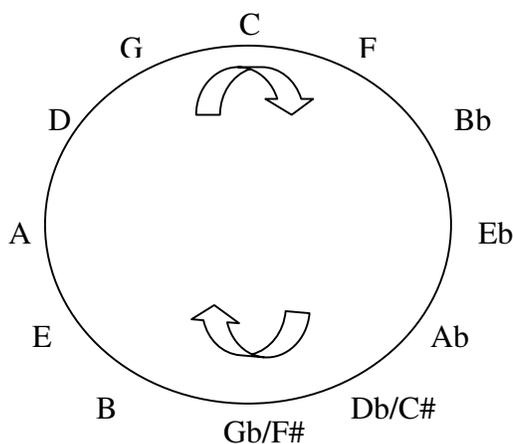
Outro recurso importante de inserção de novos acordes à progressão original é o uso dos chamados Dominantes Substitutos (SubV7). Tais acordes podem ser intercambiáveis aos acordes dominantes por possuírem em sua estrutura, o mesmo trítono, intervalo este responsável pela tensão harmônica do acorde, resolvida no acorde de resolução. Estes acordes encontram-se sempre a uma distância de 4ª aumentada ou 5ª diminuta do acorde dominante a ser substituído, ou a uma distância de meio tom acima do acorde de resolução. Sua estrutura se configura também em um acorde maior com sétima menor. Desta forma, ao promover o movimento do acorde G7 para Cmaj7, podemos rearmonizar a cadência usando o acorde Db7 como substituto do V grau – Db7 para Cmaj7. Note-se que, G7 possui o trítono entre as notas si e fá (3ª e 7ª respectivamente). No acorde Db7, este mesmo intervalo aparece entre a 7ª (nota dó bemol enarmonizada) e 3ª do acorde (nota fá). Os objetivos mais comuns ao uso de um acorde SubV7 são a criação de uma linha

melódica cromática no baixo (Dm7 – Db7 – Cmaj7) e a possibilidade de encararmos este acorde, também, como uma extensão do próprio dominante, onde a fundamental do acorde SubV7, sua 3ª, 5ª e 7ª representariam, respectivamente, a 4ª aumentada ou 5ª diminuta, 7ª, 9ª menor e 3ª maior (enarmonizada) do acorde dominante. A partir daí, disporíamos de um acorde dominante configurado em V7(b5/b9).

Assim como foi visto nos acordes Dominantes Secundários a importância da cadência II – V – I no processo de preparação e resolução harmônica, no caso dos acordes Dominantes Substitutos este recurso também se mostra disponível e aplicável. Dessa forma, além de precedermos o acorde de resolução por seu Dominante Substituto, também podemos acrescentar o seu respectivo II grau cadencial – Abm7 – Db7 – Cmaj7.

3.2.3 Ciclo Harmônico

Além dos recursos de adição de acordes apresentados anteriormente, expandiremos o conceito de que todo acorde pode ser precedido por seu respectivo acorde dominante, inclusive os que desempenham esta função. Como o acorde dominante encontra-se a uma distância de 4ª justa ascendente de sua resolução, iniciamos com este processo, um ciclo de acordes de preparação. Este ciclo de preparações pode partir tanto do acorde dominante principal como dos dominantes secundários e substitutos. Partindo de um acorde inicial C, o ciclo é construído da seguinte maneira



O uso de preparações baseadas num ciclo de acordes, expande de forma significativa as possibilidades de inserção de novos acordes à progressão original. É importante ressaltar que, o uso de tais acordes, embora em termos de relações harmônicas seja possível, irá restringir ao contexto musical específico, onde vários fatores incidirão sobre sua maior ou menor aplicabilidade. Podemos destacar como principais fatores a acomodação melódica da peça sobre a nova harmonia, o gênero musical executado, a instrumentação do conjunto instrumental etc.

3.2.4 Aproximação Cromática

O conceito inaugurado pelos acordes Dominantes Substitutos de que a resolução de um determinado acorde pode ocorrer por movimento cromático descendente (Db7-Cmaj7) pode ser expandido ao movimento ascendente (B7-Cmaj7). Além disso, faremos uso de outras configurações de acordes no processo cromático de resolução, não nos limitando apenas ao uso de acordes maiores com sétima menor. *Grosso modo*, poderemos usar também acordes de preparação com a mesma estrutura do acorde de resolução:

| Dbmaj7 | Cmaj7 ||

| Bmaj7 | Cmaj7 ||

| B6 | C6 ||

| Abm7 | Gm7 ||

3.2.5 Acordes Diminutos

Em princípio, a aplicabilidade dos acordes diminutos será de função dominante, ou seja, seu uso terá por finalidade a preparação de um determinado acorde. Por se tratar de um acorde cuja interpretação sofre diversas variações de acordo com o contexto harmônico,

este acorde é tido como um importante auxiliar na técnica de rearmonização. Em primeiro lugar, analisaremos o acorde diminuto, como foi visto no item Classes Funcionais do Campo Harmônico Menor, ou seja, como uma extensão do acorde dominante, sem fundamental e com 9ª menor. Partindo da tonalidade de Lá menor, o acorde G#º (sol#-si-ré-fá), VII grau do Campo, é interpretado como E7/b9 sem fundamental. Como este acorde é simétrico a cada tom e meio, podemos considerar que os acordes G#º, Bº, Dº e Fº são intercambiáveis no processo de preparação e todos eles substituem o acorde E7. É importante lembrar que, para cada situação em que o acorde se apresenta, inaugura-se uma nova possibilidade de condução de vozes entre o acordes de preparação e resolução. Algumas destas possibilidades serão analisadas e comentadas no capítulo seguinte.

Como se pode observar, os acordes diminutos são formados a partir das notas do arpejo do acorde dominante principal E7, partindo-se da 3ª do acorde. Assim, podemos pressupor que o raciocínio inverso também é possível, ou seja, se um mesmo acorde dominante gera quatro acordes diminutos (a partir da 3ª, 5ª 7ª e b9ª), ao tomarmos um mesmo diminuto e o posicionar a cada momento em uma diferente nota do acorde, aumentaremos significativamente a potencialidade de preparação deste acorde. Por exemplo o acorde G#º. Se considerarmos que a nota sol# é a 3ª do dominante correspondente, chegaremos no acorde E7. Como o acorde encontrado sobre o V grau de um Campo Maior tem a mesma configuração no Campo Menor (E7=V7 de Lá Maior / E7=V7 de Lá Menor), concluímos que um mesmo acorde dominante pode se resolver tanto no modo maior como no modo menor. Desta maneira, o acorde G#º, enquanto substituto de E7, tem sua resolução tanto em A com em Am. Todavia, se imaginarmos que o acorde foi formado a partir da 5ª de um dominante, este representará o acorde de C#7, e sua resolução se dará nos acordes de F# ou F#m. Podemos ainda interpretar este acorde partindo da 7ª do dominante, no caso o acorde de Bb7 (a nota sol# foi enarmonizada para láb) e sua resolução será nos acordes Eb ou Ebm. Finalmente, posicionando-o sobre a 9ª menor, chegaremos em G7 (enarmonizando sol# para láb) que é o dominante dos acordes C ou Cm. Em suma, concluímos que um mesmo acorde diminuto possui oito diferentes possibilidades de resolução, as quais, como se pode observar, sempre estão meio tom acima de uma das notas constituintes do acorde. Assim, podemos considerar que cada nota do acorde diminuto pode

ser encarada como sensível do acorde de resolução de um acorde maior ou menor (sol# - lá, si - dó, ré - mib, fá - solb).

Além dos contextos descritos acima, o diminuto também pode atuar como um acorde de ligação entre dois acordes consecutivos de um Campo Harmônico. Esta ponte pode se caracterizar por um movimento ascendente ou descendente de fundamentais. Ao encadarmos os acordes Cmaj7 e Dm7, I e II graus, respectivamente, podemos interpolá-los com o acorde diminuto das seguintes maneiras:

|| Cmaj7 | C#° | Dm7 || – movimento ascendente

|| Cmaj7 | Eb° | Dm7 || – movimento descendente

A utilização do acorde diminuto ainda pode ser ampliada ao tomarmos como exemplo um tipo de procedimento cadencial muito utilizado no *blues*⁴¹. Como se sabe, tradicionalmente, este gênero musical possui uma estrutura harmônica baseada no encadeamento dos graus I, IV e V de um Campo Harmônico, no caso, maior. Tais acordes configuram-se em maiores com sétima menor e são distribuídos da seguinte maneira: do compasso 1 ao 4, a harmonia permanece no I grau; nos compassos 5 e 6, ela passa para o IV grau da tonalidade, voltando ao I grau nos compassos 7 e 8. É justamente neste trecho em que tornou-se comum um tipo de rearmonização utilizando-se o diminuto. Em vez do acorde do IV grau permanecer constante nos compassos 5 e 6 e voltar direto ao acorde do I grau no compasso 7, é comum, no compasso 6, inserir um acorde diminuto #IV° (meio tom acima do IV grau), cuja função é preparar a volta ao I grau. Tomando como exemplo o tom de Dó maior, teremos:

5	6	7
F7	F#°	C7

⁴¹ AEBERSOLD, J. **Jazz Aids, handbook**. New Albany: Aebersold Publications, 1982.

Ao analisar a simetria do acorde $F\#^{\circ}$, constatamos que os acordes de A° , C° e Eb° possuem a mesma estrutura. A atenção, neste caso, se volta ao acorde C° que pode ser considerado como um acorde de preparação para o próprio C. Uma outra maneira de interpretarmos a cadência $C^{\circ} - C$ seria considerarmos o acorde de C° como uma possível configuração do acorde B7 com a fundamental elevada meio tom acima ($C^{\circ} - \text{dó} - \text{mib} - \text{solb} - \text{sibb} / B7 - \text{si} - \text{ré\#} - \text{fá\#} - \text{lá}$). Dessa forma, o movimento é baseado no princípio da aproximação cromática apresentada anteriormente.

4. ESTUDO ANALÍTICO DA APLICAÇÃO DAS TÉTRADES NO REPERTÓRIO

Neste capítulo serão analisadas transcrições, assim como sugestões de acompanhamentos para determinadas peças do repertório da Música Brasileira e da Música Popular de uma forma geral. É importante ressaltar que a escolha do repertório, objeto de análise do presente capítulo, foi baseada nas seguintes circunstâncias:

- a) A transcrição de acordes envolve uma grande dificuldade do ponto de vista técnico. Assim, algumas das transcrições apresentadas a seguir foram extraídas do pouco material disponível que trata de transcrições completas de exemplos de acompanhamento.
- b) O repertório não se vincula especificamente a um gênero musical. O principal objetivo deste estudo é analisar situações harmônicas importantes na Música Popular como, por exemplo, passagens cadenciais, relações de preparação e resolução entre acordes, caráter melódico do acompanhamento, etc., os quais possam ser generalizados e aplicados em contextos similares do ponto de vista harmônico.
- c) Nenhum músico em especial foi escolhido como modelo para as análises. Uma vez que o trabalho trata do estudo individual do acorde cuja análise se submete a qualquer situação independente de questões estéticas e estilísticas, as transcrições utilizadas foram escolhidas exclusivamente da necessidade de se aproveitar o pouco material publicado neste sentido.
- d) Os gêneros musicais abordados se relacionam com o objeto de pesquisa desta dissertação – a formação das chamadas tétrades e suas implicações harmônicas aplicadas à guitarra elétrica. Excluiremos, no entanto, análises de peças que não possuam características harmônicas condizentes com o trabalho como, por exemplo, o Choro cuja harmonia é basicamente triádica.
- e) Os exemplos a seguir são escritos originalmente para serem tocados em *combos* de Música Popular. Dessa forma, as análises levarão em conta a presença de um baixista presente na seção rítmica.

Exemplo 1 – Blues em F.

O *Blues* têm uma importância expressiva na Música Popular do século XX. Gênero musical cujas origens se remetem aos cantos de trabalho dos negros norte-americanos, influenciou de forma significativa o jazz e a Música Popular Brasileira. No que tange à sua estrutura harmônica, apesar do *Blues*, tradicionalmente, possuir um encadeamento baseado em apenas três acordes, foi desenvolvida uma enorme potencialidade de rearmonizações, bem como novas combinações harmônicas que transformaram esta música em um dos principais modelos de reestruturação harmônica na Música Popular.

O exemplo abaixo traz uma transcrição do *comping*⁴² de 1 *chorus*⁴³ de *Blues* em Fá maior, tocado pelo guitarrista americano Barry Galbraith. Nascido em 1919, Galbraith foi um dos principais guitarristas de estúdio de Nova York nos anos 50 e 60. Como líder, aparentemente, gravou apenas um disco, chamado *Guitar and the Wind*. Ficou conhecido por sua excepcional leitura musical e habilidades como músico acompanhante.

Esta transcrição foi tirada do livro “*Guitar Comping*”⁴⁴ que traz uma série de transcrições de acompanhamentos tocados por Barry Galbraith em algumas peças importantes do repertório jazzístico.

⁴² O termo *comping* se refere a um tipo de acompanhamento onde se estabelece uma relação mais íntima entre seção rítmica e solistas. O músico acompanhante tem por objetivo estimular o solista, ritmicamente e harmonicamente. Originalmente, se tratava de uma forma de acompanhamento em que os acordes eram colocados nos espaços deixados pela melodia, estabelecendo-se assim, um diálogo entre solista e seção rítmica (*comp* = complemento). A técnica do *comping* envolve um grande conhecimento de aberturas de acordes, desenvoltura rítmica e a necessidade de estar sempre atento ao solista para que se possa criar um diálogo entre as idéias apresentadas por ambos no discurso musical. LEVINE, Mark. *The Jazz Piano Book*. Petaluma, CA: Sher Music Co., 1989. AEBERSOLD, Jamey. *Rhythm Section Work-Out*. New Albany : Jamey Aebersold, 1984, Vol. 30.

⁴³ Termo usado pra nos referirmos à estrutura formal da composição.

⁴⁴ AEBERSOLD, Jamey. *Guitar Comping*. New Albany, IN: Aebersold Publications, 1986.

- Progressão Harmônica Tradicional do Blues:

II: F7 | % | % | % |
 | Bb7 | % | F7 | % |
 | C7 | Bb7 | F7 | C7 :||

- Progressão de Blues Rearmonizada:

II: F7 | Bb7 | F7 | Cm7 F7 |
 | Bb7 | B° | F7 | D7 |
 | Gm7 | C7 | F7 D7 | Gm7 C7 :||

- Harmonia tocada por Barry Galbraith:

Obs. As cifras abaixo representam as tônicas e as extensões da harmonia original, e não das tétrades escritas.

F13 G#13 Bb9 B#13 F13 G#13 F13 F13(b9) F9
 Bb9 B13 Bb9 B° F9 E9#5 Eb13 D9
 Gm11 C13 C9sus4 F6 D7|11 G13(b9) C7|16

Compasso 1:



Sobre o acorde F7, Galbraith utilizou uma téttrade de F7 em 3ª inversão substituindo a 5ª do acorde – nota dó – pela 13ª – nota ré, dando origem a uma téttrade de F7/13 em 3ª inversão – nota mi bemol no baixo. Para gerar mais movimento harmônico, baseado na relação de preparação e resolução entre os acordes, proporcionou dentro do mesmo compasso, um movimento tônica-dominante, utilizando uma téttrade de Emaj7b5 (mi-sol#-sib-ré#), em estado fundamental, para substituir os principais acordes de preparação de F7, os acordes C7 – dominante principal e Gb7 – dominante substituto. Como esta téttrade não possui a fundamental do acorde em ambos os casos, podemos entendê-lo tanto do ponto de vista de C7 como de Gb7. No primeiro caso, as notas ré# e sol # representariam, respectivamente, os intervalos de 9ª aumentada e 5ª aumentada de C. O acorde resultante seria de C7(#9/#5). Já no segundo caso, as mesmas notas representariam as extensões 13ª maior e 9ª maior do acorde de Gb resultando, assim, no acorde Gb7(13/9). Levando em consideração que este *comping* foi extraído de uma gravação onde a seção rítmica era composta por baixo, bateria e guitarra, uma análise exata no sentido de descobrir qual acorde foi substituído necessitaria da transcrição da linha melódica do baixo. Porém, para o presente estudo, ela é desnecessária já que, como em ambos os casos a função do acorde é a mesma – preparar a volta ao acorde F7. Tanto o acorde de C7 como Gb7, cumprem essa função e, em ambos os casos, as dissonâncias acrescidas aos acordes respeitam as possíveis extensões harmônicas de cada um. É importante ressaltar que esta preparação não é resolvida, o que não desqualifica a função do acorde.

Compasso2:



Neste compasso, observa-se um tipo de reharmonização muito comum no *blues*, caracterizada pelo uso do acorde do IV grau já no segundo compasso. Aqui, Galbraith fez uso de duas tétrades diferentes para substituir o acorde Bb7. No primeiro caso, utilizou a téttrade de Dm7b5 (ré-fá-láb-dó), resultando em um acorde de Bb7/9 sem fundamental. Em seguida, explorou a sonoridade da téttrade Abmaj7b5 (láb-dó-mibb-sol) que gera uma abertura de Bb7/9/13, sem fundamental. Vale notar que ao encadear estas duas tétrades, foi possível um acréscimo gradativo das extensões do acorde. Primeiro com a 9ª e em seguida a 13ª.

Compasso 3: Idem compasso 1.

F 13 G \flat 13

The musical notation for Compasso 3 consists of two measures on a five-line staff. The first measure contains the chord F 13, represented by a whole note chord symbol above the staff and a corresponding chord voicing below. The second measure contains the chord G \flat 13, also represented by a whole note chord symbol above the staff and a corresponding chord voicing below.

Compasso 4:

F 13 F 13(9) F 9

The musical notation for Compasso 4 consists of three measures on a five-line staff. The first measure contains the chord F 13. The second measure contains the chord F 13(9), with a slur over the notes indicating a glide or resolution. The third measure contains the chord F 9. Each chord is represented by a whole note chord symbol above the staff and a corresponding chord voicing below.

Observa-se, neste compasso, a resolução ao acorde F7 cujo processo de preparação foi descrita no compasso 1. Em seguida, um outro procedimento comum de reharmonização no *Blues* pode ser notado. Como no compasso seguinte (compasso 5), a harmonia dirige-se para o IV grau da tonalidade, pode-se preparar a chegada a este acorde. Já que o acorde dominante correspondente do IV grau (dominante secundário) é o próprio F7⁴⁵, torna-se necessário que este assuma a função de dominante. Para isso, Galbraith aumentou o seu grau de dissonância utilizando uma téttrade de Ebmaj7b5 (mi-sol-sibb-ré)

⁴⁵ Por se tratar de um I grau *blues*, o acorde F7, apesar de se configurar em um acorde maior com sétima menor, não possui função dominante.

em 2ª inversão – nota lá (sibb enarmonizada) no baixo. O uso desta téttrade sobre F7 resulta em um acorde de F7/9/13. Porém, para que o grau de dissonância fosse ainda maior, Galbraith substituiu a 9ª maior (sol) pela 9ª aumentada. No mesmo compasso, empregou ainda a téttrade Am7b5 em estado fundamental, originando um acorde de F7/9. O encadeamento destes dois acordes valorizou a linha melódica das notas agudas das téttrades.

Compasso 5:



A mesma idéia apresentada no compasso 1, sobre gerar movimento harmônico baseado na relação de preparação e resolução entre os acordes, aparece agora no compasso 5 sobre o IV grau. Neste caso, verifica-se novamente o uso da téttrade Dm7b5 substituindo o acorde Bb7 e a utilização da téttrade de Amaj7b5 em 2ª inversão, substituindo os possíveis dominantes de Bb7 – F7, dominante secundário e B7, dominante substituto. Como neste caso, as téttrades também não abrigam as fundamentais dos acordes, pode-se interpretar esta substituição tanto do ponto de vista de F7, como de B7. No primeiro caso teremos como extensões as notas dó# e sol#, respectivamente 5ª e 9ª aumentadas. Se analisarmos as alterações sobre o acorde B7, as mesmas notas representarão a 9ª maior e 13ª maior do acorde.

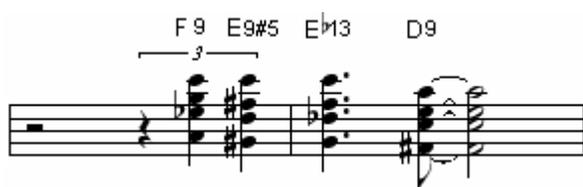
Compasso 6:



A preparação gerada no compasso anterior é resolvida, voltando-se ao acorde Bb7, substituído pela téttrade de Dm7b5. Em seguida promove-se a volta ao acorde do I

grau por meio da téttrade de B^o em 3^a inversão, nota sol# no baixo. O uso do #IV^o é um recurso de preparação originário do *Blues* o qual predispõe a volta ao I grau da tonalidade. Este recurso pode ser observado em outras composições que não se caracterizam na forma *Blues*. O uso deste acorde em 3^a inversão valoriza a condução melódica da linha do baixo dos acordes a qual se dá por movimento cromático ascendente já que, no compasso seguinte, Galbraith volta ao I grau com uma téttrade de Am7b5 em estado fundamental.

Compasso 7 e 8:



Verifica-se aqui a resolução no I grau promovida pelo acorde diminuto no compasso anterior. Logo em seguida, Galbraith, visando como ponto de chegada o acorde Gm7 no compasso 8, promove uma progressão de acordes que resultará no acorde de D7, dominante secundário de Gm7. Partindo de Am7b5, utilizou em seguida as téttrades de Ab7(b5) em estado fundamental e Dbmaj7b5 em 2^a inversão. O uso destas três téttrades originou um importante procedimento harmônico caracterizado pela presença de uma nota comum aos acordes, nota pedal, neste caso localizada na “ponta dos acordes”, ou seja, na voz mais aguda.

Compassos 9 e 10:



Neste compasso inicia-se a cadência II^m7-V7-I, já no final do *chorus*. Para representar o acorde Gm7 (II grau) foi utilizada a téttrade de G7sus4, resultando em um acorde de Gm7/11, sem terça. Embora este acorde esteja incompleto do ponto de vista

estrutural, o uso deste acorde sobre o II grau é facilmente observado. Neste caso a condução melódica entre o II e V7 graus garante a presença deste acorde sem terça, pois o próximo acorde traz no baixo a nota sib, 7ª de C7 (V7) e 3ª menor de Gm7. A téttrade usada neste caso foi a de Bbm7(b5) em estado fundamental na posição fechada, o que resulta em um acorde de C7/9/13. Em seguida, Galbraith ainda utiliza duas aberturas de acordes “sus” antes da resolução em F. No primeiro, para originar o acorde C9sus4, valeu-se da téttrade de Bbm7(#5) em 3ª inversão em *drop3*. No segundo acorde, também C9sus4, foi utilizada a mesma téttrade de Bbm7(#5) só que agora em posição *drop2*. A cadência termina na téttrade de Dm7 em estado fundamental – *drop2*, dando origem a um acorde de F6.

Compassos 11 e 12:



Os dois últimos compassos são dedicados aos acordes do *turnaround*¹. Aqui, observa-se também a utilização da nota pedal na “ponta dos acordes”. A cadência harmonizada é representada pela seqüência dos graus VI – II – V. No primeiro acorde, o uso do téttrade de Ab7 em 3ª inversão, sem 5ª e com 13ª, acrescenta ao acorde do VI grau, as extensões 7ª, #9 e #11 (D7/#9/#11). No próximo acorde, a téttrade de Fº(maj7) sobre o acorde do II grau, transforma-o em um acorde de G7/b9/13. E finalmente, sobre o acorde do V grau, é empregada a téttrade de Emaj7(b5), originando o acorde C7/#9/#5. Nestes três acordes, a nota mais aguda sempre foi a nota lá bemol, 11ª aumentada, 9ª menor e 5ª aumentada respectivamente.

Considerações sobre a análise.

Pôde-se verificar, por meio da análise, a utilização das tétrades na harmonização de todo o *chorus* do *Blues*. Importantes recursos de rearmonização foram empregados, desde a substituição de acordes com o intuito de se alcançar determinadas extensões não encontradas na estrutura básica do acorde, até a utilização de acordes estranhos à harmonia original da peça. As formas encontradas por Barry Galbraith para gerar maior movimento harmônico, a maneira encontrada para preparar o acorde do II grau nos compassos 7 e 8, as idéias de substituição de tétrades, e os encadeamentos com nota pedal, são exemplos que podem e devem ser empregados em situações harmônicas similares.

Exemplo 2 – *Rhythm Changes* em Bb.

O termo *Rhythm Changes*⁴⁶ tem origem no fim da década de 40 para designar um tipo de composição jazzística cuja forma e estrutura harmônica são similares à música “*I Got Rhythm*” do compositor americano George Gershwin (1898-1937). Composta para o musical da *Brodway* “*Girl Crazy*” (1930), esta composição despertou o interesse de importantes músicos do *Bebop*⁴⁷, como *Charlie Parker*, *Dizzy Gillespie*, *Thelonius Monk*, *Sonny Rollins* entre outros, por sua interessante e desafiadora estrutura harmônica, na qual poderiam desenvolver novas possibilidades de improvisação melódica. Possui 32 compassos e é estruturada na forma AABA.

Esta composição serviu de modelo para o surgimento de inúmeras novas melodias compostas sobre sua estrutura harmônica, prática que se difundiu amplamente

⁴⁶ *Rhythm Changes* – O termo faz referência à composição “*I Got Rhythm*” do compositor americano *George Gershwin*, onde o termo “*Changes*”, significa a seqüência harmônica da peça, os acordes da composição. Daí a expressão – *Changes* de *I Got Rhythm* – Seqüência Harmônica de *I Got Rhythm*.

⁴⁷ Período da História do Jazz iniciado na década de 40.
BERENDT, Joachin E. *O Jazz do Rag ao Rock*. São Paulo. Editora Perspectiva, 1987.

entre as décadas de 40 e 50, e que foi chamada de *Contrafact*⁴⁸ pelo músico americano e pedagogo do jazz *David Baker*. O *Rhythm Changes* é considerado o segundo principal *contrafact* na Música Popular, ficando atrás somente do *Blues*.

Assim como o *Blues*, o *Rhythm Changes* também é passível de inúmeras reestruturações harmônicas que podem ser encontradas em diferentes gêneros de composição da Música Popular.

A seguinte transcrição também faz parte da série de transcrições do guitarrista *Barry Galbraith*, encontradas em seu livro “*Guitar Comping*”.

Harmonia Original de “*I Got Rhythm*”.

⁴⁸BAKER, David. *How to Learn Tunes*. New Albany, IN. Jamey Aebersol Jazz, Inc, 1997.

Transcrição do *comping* tocado por Barry Galbraith:

1 $B^{\flat}\Delta$ B° $Cm7$ $C\sharp^{\circ}$ $Dm7$ $G7(I5)$ $Cm7$ $F13$

5 $B^{\flat}13$ $E^{\flat}9$ $D7(b5)$ $G7(I5)$ $C7(b5)$ $B9$

9 $B^{\flat}\Delta$ B° $Cm7$ $C\sharp^{\circ}$ $Dm7$ $G7(I9)$ $Cm7$ $F13$

13 $Fm11$ $B^{\flat}13$ $E^{\flat}m7$ $A^{\flat}7$ $B^{\flat}\Delta$ $Cm7$ $C\sharp m7$ $Dm7$

17 $Am11$ $B^{\flat}m9$ $Am9$ $D9$ $Dm11$ $Dm7$ $G13$ $G9$

21 $Gm11$ $A^{\flat}m9$ $Gm9$ $G^{\flat}9$ $F9$ B° $Cm7$ $C\sharp^{\circ}$

25 $Dm7$ $D^{\flat}13$ $Cm7$ $B13$ $B^{\flat}9$ $G7(I5)$ $Cm7$ $F13$ $B^{\flat}13$

29 $Cm7$ $C\sharp^{\circ}$ $B^{\flat}6$

Compasso 1:



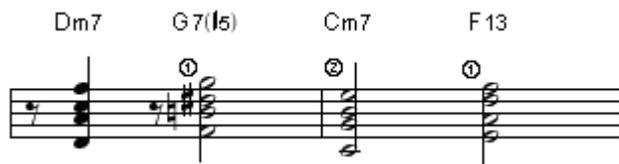
Na harmonia original da música, os quatro primeiros compassos são caracterizados por uma seqüência harmônica I-VIm7-IIIm7-V7. A abertura escolhida no início da peça é um acorde de $B^{\flat}maj7$ em estado fundamental – posição *drop2*. A primeira modificação efetuada pelo guitarrista se dá no acorde do VI grau que é transformado em um acorde dominante secundário do II grau – $G7$, e, em seguida, substituído pela téttrade de B° . O acorde de B° é formado pelas notas si-ré-fá-láb, que sobrepostas à tônica G , transformam este acorde em uma Dominante com 9ª menor – $G7(b9)$.

Compasso 2:



A resolução acontece no II grau com o acorde $Cm7$ em estado fundamental – posição *drop2* e mais uma vez, o acorde diminuto, neste caso $C^{\# \circ}$, aparece preparando a chegada, no terceiro compasso, da téttrade de $Dm7$ também de função tônica.

Compassos 3 e 4:



Com a resolução na téttrade de $Dm7$, é importante notar que, ao substituir os acordes dominantes por téttrades diminutas, Galbraith criou uma linha melódica cromática no baixo dos cinco primeiros acordes, favorecendo a condução melódica entre eles. A partir

daí, o guitarrista escolhe novas tétrades para harmonizar a mesma seqüência VI7 – IIIm7 – V7 – I. Para o dominante secundário do II grau, usou a téttrade de G7(#5) em 3ª inversão – posição *drop2*. Sua resolução se deu mais uma vez na téttrade de Cm7 em estado fundamental – posição *drop2*, e em seguida, representou o acorde dominante com a téttrade de F7 em 3ª inversão, substituindo a 5ª pela 13ª.

Compassos 5 e 6:



Neste momento a harmonia começa a se dirigir para o IV grau da tonalidade (Eb). Assim, a resolução promovida pelo acorde F7, no compasso anterior, acontece no acorde de Bb7, dominante secundário do IV grau. Galbraith aproveitou a mesma abertura de acorde usada anteriormente, só que agora sobre a tônica Bb. A resolução se deu na téttrade de Ebmaj7/9, onde, partindo-se de uma téttrade de Ebmaj7 em estado fundamental – *drop2*, substitui-se a quinta pela 3ª, e a 3ª pela 9ª.

Compassos 7 e 8:



De acordo com a harmonia original, a seqüência harmônica nestes compassos é Imaj7 – VIIm7 – IIIm7 – V7. Porém, os acordes tocados são Ab7(b5) – G7(#5) – Gb7(b5) – B9. Mais uma vez, o conceito de preparação e resolução se mostra eficaz para compreender o raciocínio harmônico de Barry Galbraith. Partindo do princípio de que diferentes acordes de um Campo Harmônico podem ser preparados por seus respectivos dominantes, o I grau foi substituído pelo acorde D7, dominante secundário de G7 (VI grau) que por sua vez

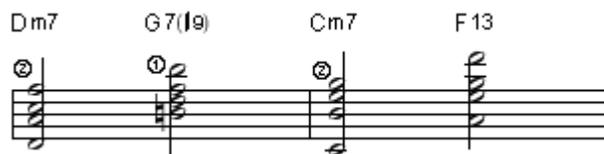
também foi substituído por seu SubV7⁴⁹ – Ab7(b5) em estado fundamental – posição *drop3*. Logo após a resolução no acorde do VI grau, também caracterizado em dominante secundário pela tétrede G7(#5) em estado fundamental – *drop3*, nota-se o mesmo raciocínio sobre o acorde do II grau. Aqui, o II grau também aparece estruturado na função dominante e é substituído por seu respectivo SubV7 secundário – Gb7(b5). Para finalizar esta cadência caracterizada pelo uso recorrente de acordes SubV7, o Dominante Principal – F7 - também é trocado por seu SubV7, o qual aparece estruturado em um acorde de B7/9 em posição fundamental, sugerindo um movimento de fundamentais cromático na resolução no acorde de Bbmaj7.

Compassos 9 e 10:



Inicia-se a repetição da seqüência apresentada nos primeiros quatro compassos. A idéia de substituição dos acordes dominantes por tétredes diminutas se mantém nestes compassos. Porém, ao invés de tétredes diminutas, Galbraith utiliza a sonoridade da tétrede diminuta com sétima maior. Para o acorde G7, utilizou a tétrede de Ab°(maj7). Na preparação do acorde Dm7, foi usada a tétrede de Bb°(maj7).

Compassos 11 e 12 :



⁴⁹ SubV7 – neste caso, o acorde SubV7 assume a função de Dominante Substituto Secundário, por se relacionar, não ao dominante principal da tonalidade, mas a um acorde dominante secundário.

A principal observação nestes compassos é a continuação do uso da téttrade diminuta com sétima maior (segundo acorde do compasso 11), agora proporcionando ao acorde dominante novas possibilidades de extensões. A téttrade escolhida é a de B^o(maj7) que ao sobrepor-se à tônica G, gera o acorde de G7/#9. Após a resolução no acorde de Cm7 em estado fundamental – *drop3*, o acorde de F7 é substituído pela téttrade de Dbmaj7(b5) em 2^a inversão – posição *drop2*, gerando o acorde de F7/9/13.

Compassos 13 e 14:

The musical notation shows two measures. Measure 13 contains two chords: Fm11 and Eb13. Measure 14 contains two chords: Ebm7 and Ab7. The notation is on a single staff with a treble clef and a key signature of two flats (Bb and Eb).

Novamente a harmonia caminha para a região da Subdominante com uma cadência IIm7 – V7 de Eb – IV grau da tonalidade. Sobre o acorde do II grau secundário, Galbraith usou a téttrade de Abmaj7 substituindo sua 3^a (nota dó) pela 9^a (nota sib). Vale lembrar que esta téttrade foi sobreposta ao acorde de Fm7. Logo, a 3^a real deste acorde é a nota láb. Para chegar ao acorde de Bb7, o guitarrista simplesmente desceu a nota mib meio tom abaixo, transformando-a em uma téttrade de Bb7 em 3^a inversão sem 5^a e com 13^a. O compasso 14 é caracterizado por um importante clichê harmônico que pode ser entendido como uma espécie de preparação para a tônica, o IV grau menor⁵⁰, no caso Ebm. Normalmente, este acorde aparece em situações em que o centro tonal se transfere para a região da subdominante e serve de ponte para o retorno ao centro tonal principal. Para harmonizar este trecho, Galbraith aproveitou a idéia usada anteriormente na cadência IIm7

⁵⁰ IV grau menor – A principal função do acorde IV menor é servir de ponte em situações em que a harmonia se transfere para a região da subdominante e em seguida retorna para o centro tonal principal. Além do IV menor, outros acordes desempenham esta mesma função. O IIm7(b5) e o bVII7. Tomando como exemplo a tonalidade de Dó maior, sobre o IV grau obtém-se as notas fá-láb-dó – tônica, 3^a e 5^a respectivamente de Fm. Sobre o II grau, as notas, ré – fá – láb – dó – tônica, 3^a, 5^a e 7^a de Dm7(b5). E, sobre o bVII grau, tem-se as notas sib – ré – fá – láb – tônica, 3^a, 5^a e 7^a e Bb7. Ao contrapormos as notas em todas as situações, observa-se que as dissonâncias encontradas são possíveis extensões aos acordes desta função. Ou seja, o conjunto das notas fá, láb, sib, dó, ré gera os acordes de Fm6/11 – Dm7(b5)b13 – Bb7/9.

– V7, entretanto optou em tocar apenas as notas guias dos acordes (notas solb e réb, 3ª e 7ª respectivamente). Como na cadência anterior, ao abaixar a notar réb (7ª menor de Eb) meio tom abaixo – nota dó, o intervalo formado pelas notas solb e dó pode ser entendido como 7ª menor e 3ª maior do acorde de Ab7, ou 3ª menor e 6ª maior de Ebm6. Em ambos os casos, a função dos acordes é similar. O acorde de Ebm6 pode ser entendido como uma possível extensão do acorde de Ab7, onde mib é a 5ª de láb, solb a 7ª menor, sib a nona, e dó a 3ª maior.

Compassos 15 e 16:



Embora a seqüência original nestes dois compassos seja a mesma progressão I – VIIm7 – IIIm7 – V7, no compasso 17 inicia-se a parte B da composição. Sendo assim, Galbraith antecipa a conclusão em Bb ainda no compasso 16. O recurso usado também pode ser considerado uma espécie de clichê harmônico, onde o I grau dirige-se para o III, ambos de função tônica, passando pelo II grau, e, acrescentando uma passagem cromática entre os graus II e III. É possível, dessa forma, ocasionar movimento harmônico sem se afastar da região da tônica. A principal observação se dá na estrutura dos acordes usados pelo guitarrista. Partindo de tétrades em estado fundamental – posição *drop2*, Galbraith omite a 5ª dos acordes.

Compassos 17 e 18:



A partir do compasso 17 inicia-se a parte B da composição cuja estrutura harmônica se tornou uma das principais particularidades da forma *Rhythm Changes*. Baseia-se em um ciclo de acordes dominantes separados por intervalos de quarta justa ascendente, iniciado sobre o III7 da tonalidade e encerrado sobre o Dominante Principal. Neste trecho, Barry Galbraith utiliza o conceito de que “todo acorde dominante pode ser precedido por seu respectivo II grau cadêncial”, e introduz diferentes aberturas de acorde para harmonizar cada um dos acordes do ciclo. No primeiro caso, precede o acorde D7 com o acorde Am7, e utiliza as tétrades de A7sus4 em estado fundamental – *drop2*, resultando no acorde Am7/11 e Cmaj7 em 2ª inversão, também em *drop2*, resultando no acorde de Am9. Ainda utiliza uma passagem cromática por meio do acorde Dbmaj7 em 2ª inversão – *drop2* para conectar estes dois acordes. A téttrade usada sobre D7 foi a de F#m7(b5) em estado fundamental – *drop2*, introduzindo a 9ª maior ao acorde (D7/9).

Compassos 19 e 20:

Nestes dois compassos a harmonia está sobre o acorde de G7. Assim como nos compassos anteriores, Galbraith precede o acorde dominante por seu respectivo II grau cadencial – Dm7. No compasso 19 são usadas duas tétrades para harmonizá-lo. A primeira é uma téttrade de Fmaj7, onde o guitarrista substituiu a 3ª, nota lá, pela 9ª, nota sol. Vale lembrar que este acorde está sobreposto à tônica ré. Dessa forma, ao substituir a nota lá pela nota sol, o guitarrista adiciona a 11ª ao acorde, em detrimento de sua 5ª. Além disso, a téttrade de Fmaj7 acrescenta ao acorde de Dm7, sua 9ª maior. Em seguida, usa a téttrade de Dm7 em estado fundamental – *drop2*. Para o acorde de G7, as tétrades usadas foram as de G7 em estado fundamental – *drop3*, substituindo a 5ª pela 13ª maior, e em seguida, a téttrade de Bm7(b5), gerando um acorde de G7/9.

Cabe aqui uma importante observação quanto à condução melódica dos acordes nos quatro primeiros compassos da parte B. A partir do acorde Am7/11, inicia-se uma linha melódica descendente em graus conjuntos na voz aguda dos acordes. (ré-do-si-lá-sol-fá-mi-ré). Essa relação melódica entre os acordes foi de grande importância para que todas as rearmonizações promovidas pelo guitarrista não comprometessem a harmonia original da composição.

Compassos 21 e 22:

The musical notation shows two measures. Measure 21 contains two chords: Gm11 and Abm9. Measure 22 contains two chords: Gm9 and Gb9. The notation is in a single staff with a treble clef and a key signature of two flats (Bb and Eb).

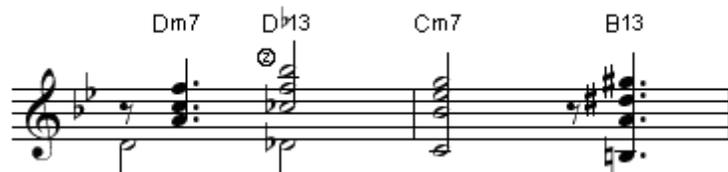
Observa-se aqui a repetição da idéia apresentada no compasso 17. Neste caso a harmonia se encontra sobre o acorde de C7 que é precedido pelo acorde Gm7 com as tétrades G7sus4 em estado fundamental, gerando um acorde de Gm7/11 e Bbmaj7 em 2ª inversão e ocasionando um Gm7/9. Essas duas tétrades são conectadas por uma passagem cromática da tétrade de Bbmaj7 em 2ª inversão. No compasso 22, Galbraith ainda explora um pouco mais os recursos da aproximação cromática, finalizando o compasso em um acorde de Gb7/9 que será resolvido no acorde de F7/9 no compasso seguinte.

Compassos 23 e 24:

The musical notation shows two measures. Measure 23 contains two chords: F9 and B°. Measure 24 contains two chords: Cm7 and C#. The notation is in a single staff with a treble clef and a key signature of two flats (Bb and Eb).

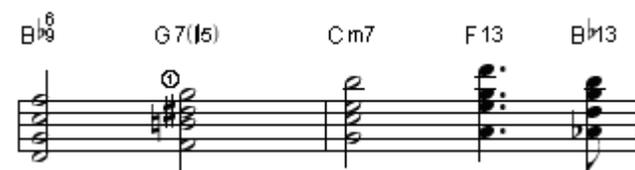
Embora estes compassos estejam sobre o acorde F7 – Dominante Principal, de acordo com a harmonia original, para compreender as alterações harmônicas efetuadas pelo guitarrista é necessário checar a resolução deste acorde no compasso 25, que se dá sobre a tétrade de Dm7. Para chegar a este acorde, partindo do acorde de F7/9, Galbraith também faz uso de tétrades diminutas, criando uma linha melódica cromática ascendente no baixo dos acordes. A abertura das tétrades diminutas é a mesma dos compassos 1 e 2.

Compassos 25 e 26:



O principal mecanismo de rearmonização nestes compassos é o emprego de acordes Dominantes Substitutos – SubV7 - sobre os graus VI7 e V7. Sobre o acorde G7, Galbraith utilizou a téttrade de Db7 em estado fundamental, posição *drop3*, substituindo a 5ª pela 13ª. E, sobre o acorde de F7, a téttrade de B7 em estado fundamental, posição *drop3*, também sem 5ª com 13ª.

Compassos 27 e 28:



A progressão I – VI7 – II_m7 – V7 é apresentada agora com as seguintes tétrades:

Sobre o I – G7sus4 em 2ª inversão – posição *drop2*, resultando em Bb6/9;

Sobre o VI7 – G7(#5) em 3ª inversão – posição *drop2*, resultando em G7(#5);

Sobre o II_m7 – Cm7 em 2ª inversão – posição *drop2*, resultando em Cm7;

Sobre o V7 – Ebmaj7(b5) em 2ª inversão – posição *drop2*, resultando em F7/9/13.

Ainda no compasso 28 Galbraith antecipa o acorde de Bb7, usando a téttrade de Bb7 em 3ª inversão, sem 5ª com 13ª.

Compassos 29 a 32:



Após a pausa no compasso 29 que estaria sobre a região da subdominante, o acorde de Bb é atingido por meio de uma cadência IIm7 – V7, representada pelas tétrades de Cm7 em 2ª inversão sobre o II grau e Gº sobre o V7. Sobre o I grau é tocada a téttrade de Gm7 em estado fundamental, resultando no acorde de Bb6.

Considerações sobre a análise:

Apesar de, em alguns momentos, Galbraith abrir mão do uso de tétrades na harmonização de determinados acordes, pode-se perceber facilmente a predominância desta estrutura ao longo de todo o *chorus*.

Com relação aos mecanismos de rearmonização utilizados, merecem destaque, o uso recorrente do III grau na função de Tônica e a conexão do I grau a este acorde por meio de tétrades diminutas, valorizando a linha melódica do baixo. Além disso, a sonoridade dos acordes Dominantes Substitutos é bastante explorada.

É importante ressaltar que a condução melódica entre os acordes neste *comping* foi fundamental para garantir que as elaborações harmônicas aqui apresentadas não prejudicassem a estabilidade tonal da peça, proporcionando uma maior fluidez na mudança dos acordes.

Exemplo 3

As próximas duas transcrições que se seguem, na verdade, não são de gravações de guitarristas, e sim de violonistas brasileiros. Apesar de o trabalho se tratar de um estudo aplicado à guitarra elétrica, na Música Popular Brasileira, o violão, merece o reconhecimento de instrumento típico deste gênero. Sendo assim, a tradição violonística de acompanhamento, foi assimilada pelos guitarristas e incorporada à linguagem do instrumento.

Este primeiro exemplo traz a transcrição tocada pelo violonista carioca Oscar Castro Neves na introdução da música “Brigas Nunca Mais” (Tom Jobim e Vinícius de Moraes), no antológico disco *Elis e Tom* de 1974 – Philips. Oscar Castro Neves foi um

importante representante do movimento bossa-novista na década de 50, ao lado de Tom Jobim, João Gilberto, Carlos Lyra, Roberto Menescal, Nara Leão, entre outros.

Bb6/9 Ebm6/9 Bb6/9 Ebm6/9

Bb6/9 Eb6/9 Dm7b5(9) G7#5(b9)

Cm7/11 G7#5(#9) Cm7/11 F7/13

Compassos 1 e 2:

Na tonalidade de Bb maior, a introdução começa sobre uma progressão harmônica bastante encontrada na Música Popular e caracterizada pela seqüência I – IVm. Ao explorar a região aguda do instrumento, Castro Neves utiliza a tétrede de G7sus4 em 2ª inversão – posição *drop2* sobre Bb, gerando o acorde de Bb6/9. Em seguida, antecipando o acorde de Ebm, ainda no primeiro compasso, emprega a tétrede de Gbmaj(b5) em 2ª inversão – *drop2*, acrescentando assim, as extensões 6ª Maior e 9ª Maior a este acorde. A idéia é repetida nos compassos 3 e 4.

Compassos 5 e 6:



No compasso 5, Oscar Castro Neves ainda utiliza a téttrade de G7sus4 para harmonizar o acorde de Bb. A novidade se dá sobre o acorde de Ebm que agora é antecipado por uma téttrade de F7sus4 em 2ª inversão – *drop2*. Neste acorde o violonista substitui a 7ª da téttrade (nota mib) e dobra sua fundamental. Como esta téttrade está sobreposta à tônica Eb, este acorde passa a configurar-se como Eb6/9.

Compassos 7 e 8:



Os compassos 7 e 8 são caracterizados pela presença da cadência IIm7(b5) – V7 do II grau da tonalidade, ou seja, uma cadência II – V secundária. Para harmonizar estes acordes o violonista utilizou a téttrade de E7(#5) em 3ª inversão – *drop2*, sobre o acorde Dm7(b5), acrescentando, assim, a 9ª maior a este acorde. Já o acorde de G7, foi harmonizado usando a téttrade de Fm7(b5) em estado fundamental – *drop2*, gerando o acorde de G7#5(b9).

Compassos 9 e 10:



A cadência dos compassos anteriores é resolvida sobre o acorde de Cm7, usando-se a téttrade de Ebmaj7 sem 3ª com 9ª maior. Esta sobreposição gera o acorde de Cm7/11. Logo em seguida, o acorde G7 (dominante secundário do II grau) é novamente apresentado com 9ª aumentada pela téttrade de Bmaj7(b5) em 2ª inversão – *drop2*.

Compassos 11 e 12:



Os dois últimos compassos da introdução são dedicados à cadência IIm7-V7 principal. Para o acorde de Cm7, Castro Neves utilizou a mesma téttrade do compasso 9 (Ebmaj7 sem 3ª com 9ª). Já para o acorde do V grau, utilizou a téttrade de F7 em 3ª inversão – *drop2*, substituindo a 5ª do acorde pela 13ª. Para chegar a este acorde, partindo do acorde anterior, o violonista simplesmente abaixou em meio tom a 7ª do acorde de Cm7 – nota sib- para a nota lá, 3ª maior do acorde de F7.

Exemplo 4

Esta transcrição mostra a introdução do arranjo gravado pelo violonista Baden Powell, um dos grandes representantes da Música Popular Brasileira, da música “Samba do Avião” (Tom Jobim), gravada no disco “Baden Powell à Vontade” de 1963 – Elenco.

O exemplo mostra como o violonista explora a sonoridade da téttrade 7sus4 em 2ª inversão – posição *drop2*, sobreposta a um baixo constante sobre a nota Lá.



Ao posicionar esta tétrede em diferentes posições ao longo do braço do instrumento, Baden Powell consegue criar uma linha melódica na voz aguda dos acordes, fazendo uso sempre da mesma abertura de acorde. É importante notar que a distribuição das notas na tétrede “7sus4” em 2ª inversão – *drop2* é bastante peculiar. Suas notas são separadas por intervalos de 4ª justa. Ou seja, durante a introdução do arranjo, o violonista privilegia a sonoridade da harmonia quartal⁵¹.

⁵¹ Harmonia Quartal – Caracteriza-se pela presença de acordes, cujas notas estejam dispostas em intervalos de quarta. Acordes em *drop2* possuem cinco possibilidades de aberturas. Tomando como exemplo a fundamental dó:

- 1 – Quartas Justas em todas as vozes: C – F – Bb – Eb = F7sus4 em 2ª inversão;
- 2 – Um trítono entre as vozes: C – F# – B – E = Cmaj7(b5) em estado fundamental;
- 3 – Um trítono entre as vozes: C – F – B – E = Fmaj7(#11) em 2ª inversão;
- 4 – Um trítono entre as vozes: C – F – Bb – E = Fm(maj7)11 em 2ª inversão;
- 5 – Dois trítonos entre as vozes: C – F# – B – E# = D13(#9) em 3ª inversão.

A sonoridade criada por estas estruturas de acorde pode ser escutada em temas de jazz da década de 50, como, por exemplo, “So What” – Miles Davis (Kind of Blue – 1959, Columbia) e Impressions – John Coltrane (Impressions – 1963, Impulse).

CONCLUSÃO

O empenho em organizar e sistematizar procedimentos harmônicos inerentes à Guitarra Elétrica dentro da Música Popular, exposto na forma desta dissertação, traz resultados no âmbito pedagógico e performático do estudo deste instrumento.

Pedagógico, ao motivar, ao longo do desenvolvimento do trabalho, a discussão sobre algumas divergências na maneira de se entender como as relações harmônicas se processam em determinados contextos musicais. Neste momento, propõe uma organização deste material de forma a facilitar ao estudante a compreensão do assunto e diminuir a distância entre o texto e a prática do instrumento. Ainda, sobre este mesmo ponto de vista, sistematiza o uso destes acordes na prática musical e mostra que as características técnicas do instrumento, como sua eletrificação e recursos idiomáticos, sugerem um estudo específico de harmonia. E, finalmente, fornece um material de pesquisa que pode contribuir para a organização de uma metodologia para o ensino da Guitarra Elétrica no Brasil, além de proporcionar subsídios para que novas pesquisas sobre Harmonia, aplicadas ou não ao instrumento, possam ser desenvolvidas.

Os resultados também podem ser verificados no âmbito da *performance* musical uma vez que, por se tratar de um estudo aplicado ao instrumento, o espaço existente entre os assuntos abordados e a sua efetiva aplicação prática torna-se extremamente tênue.

BIBLIOGRAFIA

AEBERSOLD, Jamey – *Rhythm Section Work-Out*. New Albany. Jamey Aebersold Jazz, Inc. 1984.

ALDWELL, E. e SCHACHTER, C. – *Harmony and Voice Leading*. New York:Harcourt – Brace Jovanovich College Publishers, 1994.

ALVARENGA, O. - *Música Popular Brasileira*. São Paulo – Duas Cidades, 1982.

ANDRADE, Mario. *Aspectos da Música Brasileira*. São Paulo: Martins Fontes, 1975.

BAKER, David. *Jazz Improvisation*. New Albany – Aebersold, 1992.

BAKER, David. *Jazz Pedagogy*. USA. Maher Publications, 1989.

BAKER, David. *How to Learn Tunes*. New Albany – Aebersold, 1997.

BERENDT, Joachim E. – *O Jazz do Rag ao Rock*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1987.

CAMPOS, Augusto – *Balanço da Bossa e Outras Bossas*. São Paulo: Perspectiva, 1968.

CHEDIAK, Almir – *Harmonia e Improvisação Vol I*. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1986.

CHE DIAK, Almir – *Harmonia e Improvisação Vol II*. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1987.

COKER, Jerry – *Improvising Jazz*. New Albany : Aebersold, 1987.

CROOK, Hal – *How to Comp – A Study in Jazz Accompaniment*.

FARIA, Nelson - *A Arte da Improvisação*. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1991.

FARIA, Nelson – *The Brazilian Guitar Book*. Petaluma CA: Sher Music Co. 1995.

FARIA, Nelson e KORMAN, Cliff – *Inside The Brazilian Rhythm Section*. Petaluma CA: Sher Music Co. 2001.

FREITAS, Sérgio Paulo R. - *Teoria da Harmonia da Música Popular: Uma Definição das Relações de Combinação Entre os Acordes na Harmonia Tonal*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade Estadual Paulista.

GALBRAITH, Barry – *Guitar Comping*. New Albany: Jamey Aebersold, 1986.

GREENE, Ted – *Chord Chemistry*. USA: Dale Zdenek Publications, 1971.

HENDERSON, Scott. *Jazz Guitar Chord System: The Essential Guide to Jazz Chord Voicings & Substitutions*. Milwaukee, Hal Leonrad Co., 1998.

HINDEMITH, Paul - *Harmonia Tradicional*. SãoPaulo:Vitale, 1949.

HOLDSWORTH, Allan – *Reaching For The Uncommon Chord*. Wayne, NJ : 21st Century Music Productions, 1985.

LEAVITT, William G. – *A Modern Method For Guitar Vol. I*. Boston: Berklee Press Publications, 1966.

LEAVITT, William G. – *A Modern Method For Guitar Vol. II*. Boston: Berklee Press Publications, 1968.

LEAVITT, William G. – *A Modern Method For Guitar Vol. III*. Boston: Berklee Press Publications, 1966.

LEVINE, Mark – *Jazz Theory Book*.

MORGEN, Howard – *Concepts – Arranging for Fingerstyle Guitar*. Miami – CPP/Belwin 1982.

PASS, Joe – *Virtuoso Standards*. Miami USA: Warner Bros. Publications, 1998.

PASS, Joe – *Guitar Style*. Pacific MO.: Mel Bay Publications, 1986.

PASS, Joe – *Joe Pass On Guitar*. Miami: CPP Media Group, 1996.

PASS, Joe - *Joe pass Guitar Chords*. Pacific, MO.: Mel Bay Publications, 1986.

PISTON, Walter – *Harmony*.

ROBERTS, Howard – *Guitar Manual Chord Melody*. Washington – Playback Music Company 1972.

SCHOENBERG, Arnold – *Tratado de Armonia*. Madrid: Real Musical, 1995.

THOMAS, John – *Voice Leading for Guitar – Moving Through the Changes*. Boston – Berklee Press 2002.

WILMOTT, Bret – *Mel Bay's Complete Book of Harmony, Theory & Voicing*. Pacific MO: Mel Bay Publications, 1994.

WILMOTT, Bret – *Book of Harmonic Extensions for Guitar*. Pacific MO: Mel Bay Publications, 1996.