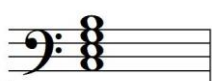


## 07 – Tétrades

Para construir uma téttrade basta acrescentar mais uma terça a uma tríade. Como você já entende a estrutura da tríade e consegue classificar se um acorde de três notas é maior, menor, diminuto ou aumentado, agora vai aprender a analisar o intervalo de sétima, que é o intervalo resultante quando se acrescenta uma terça acima da quinta de uma tríade qualquer.



Sétima = Si  
Quinta = Sol  
Terça = Mi  
Fund = Dó

Os componentes de uma téttrade são: fundamental, terça, quinta (da mesma forma que a tríade) e a sétima.

Normalmente você encontrará nas análises acordes com sétimas menores e sétimas maiores. Em alguns casos poderá encontrar a sétima diminuta também. Praticamente nunca encontrará uma sétima aumentada pois este intervalo tem o mesmo som de uma oitava justa.

Este capítulo traz uma abordagem bastante completa sobre as téttrade mas em muitas análises o caso mais comum do uso das téttrade é o caso chamado de “Acorde de Sétima da Dominante”, que é uma sétima menor somada a uma tríade maior.

Vamos analisar os intervalos de sétimas.

Dó - Si                      Dó - Si Bemol                      Dó Sustenido - Si Bemol                      Dó - Si Sustenido

Sétima Maior                      Sétima Menor                      Sétima Diminuta                      Sétima Aumentada

Vou aproveitar esta oportunidade para deixar claro como funciona esta relação entre justos, maiores, menores, diminutos e aumentados.

Os intervalos de segundas, terças, sextas e sétimas são intervalos que se classificam como maiores ou menores. Se você diminuir um semitom de um intervalo de sétima maior, por exemplo, você o transformará em um intervalo de sétima menor. Se você diminuir mais um semitom você vai transformar o intervalo em uma sétima diminuta. Da mesma forma que se você aumentar um semitom de um intervalo de sétima maior, você encontrará uma sétima aumentada.

Podemos resumir, então, que os intervalos de segundas, terças, sextas e sétimas podem ser classificados como:

Diminutos, Menores, Maiores, Aumentados.

Seguir esta ordem facilita o entendimento para classificar os intervalos e, portanto, pensar sobre as alterações necessárias para modificá-los.

Os intervalos de quartas, quintas, oitavas e uníssonos (o uníssonos acontece quando duas vozes estão com a mesma nota, zero semitom de distância) são classificados como justos. Ao aumentar em um semitom um intervalo de quarta justa você já encontrará um intervalo de quarta aumentada.

O resumo da classificação dos intervalos de quartas, quintas, oitavas e uníssonos é o seguinte:

Diminutos, Justos, Aumentados.

Muito embora teoricamente todos os intervalos possam receber todas as suas classificações possíveis, na prática o que se percebe é que algumas situações não aparecem enquanto outras são comuns.

Vamos analisar os intervalos de sétimas para contar os tons e semitons que podem acontecer para depois acrescentarmos as sétimas às tríades e, assim, construir as tétrades.

“Dó – Si” é um intervalo de sétima, como podemos perceber abaixo pois temos sete notas envolvidas.

(Dó) – Ré – Mi – Fá – Sol – Lá – (Si)

Para contar os tons e semitons do intervalo “Dó – Si”, podemos aproveitar o nosso conhecimento prévio da quinta justa “Dó – Sol” pois já sabemos que este intervalo tem três tons e meio. Como também já sabemos que “Sol – Si” é uma terça maior e, portanto, tem dois tons, fica fácil calcular que o intervalo “Dó – Si” é um intervalo de sétima e possui cinco tons e meio de distância.

Vou colocar a imagem do teclado para facilitar o entendimento.



O intervalo “Dó – Si” é um intervalo de sétima maior mas é muito distante para contar. Existe a regra da inversão de intervalos que garante que segundas e sétimas são intervalos complementares e basta inverter a natureza deles para encontrar o seu complemento.

Por exemplo, “Si – Dó” é um intervalo de segunda menor, logo, o intervalo “Dó – Si” é uma sétima maior.



Vamos tentar o intervalo “Ré – Dó” (que também é uma sétima). Invertendo para o intervalo “Dó – Ré”, sabemos que se trata de uma segunda maior. Isto significa dizer que o intervalo “Ré – Dó” é uma sétima menor. Basta inverter a natureza do acorde (o que era menor passa a ser maior ou vice-versa). Para ter certeza de que isto é verdade pode contar no teclado e você vai encontrar cinco tons (ou quatro tons e dois semitons) entre as notas “Ré” e “Dó”.



Intervalos maiores quando invertidos se transformam em intervalos menores.

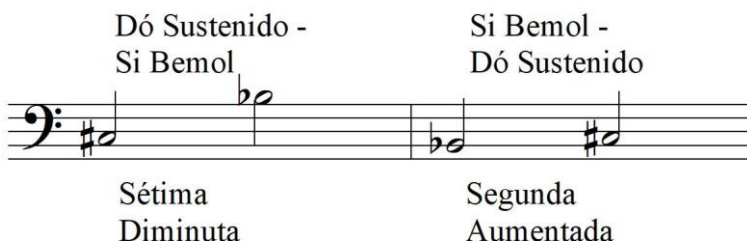
Intervalos menores quando invertidos se transformam em intervalos maiores.

Intervalos justos quando invertidos permanecem justos.

Intervalos aumentados quando invertidos se transformam em diminutos.

Intervalos diminutos quando invertidos se transformam em aumentados.

Veja o exemplo do intervalo “Dó Sustenido – Si Bemol” e perceba como os intervalos de segundas e sétimas se complementam e só é necessário inverter a natureza do intervalo.



É importante saber distinguir a sétima que está sendo usada na téttrade pois a função do acorde muda a depender da sétima aplicada. As sétimas que encontraremos nas téttrades são maiores, menores e, com menos frequência, diminutas.

Para representar um acorde com sétima (uma téttrade) basta acrescentar o número 7 no final da cifra.

Se tivermos uma tríade maior ou menor com um 7 no final, indica que a sétima em questão é uma sétima menor (sempre em relação à fundamental do acorde).

Dm7          A7          F7          Bm7          Em7/G          C7/E

Caso você ainda não consiga fazer o reconhecimento dos acordes mentalmente, a estratégia de escrever no “estado primitivo” vai ajudar você a não errar pois quando os intervalos estão dentro de uma mesma oitava se torna mais simples pensar na classificação de cada um deles.

Veja os acordes acima agora representados no “estado primitivo” (posição fundamental e posição fechada). Lembre que quando há inversão de acorde você deve depois indicar a inversão corretamente.

Dm7          A7          F7          Bm7          Em7          C7

Nos exercícios deste capítulo você vai encontrar uma série de téttrade para classificar e, se julgar necessário, escrever no estado fundamental.

Para indicar uma sétima maior basta escrever “maj” antes do 7. Isto vem do inglês “major” que significa “maior”. As sétimas maiores normalmente acontecem combinadas com tríades maiores. Veja os exemplos abaixo.

Cmaj7          Emaj7          Gmaj7          Dmaj7/F#          Amaj7/C#          Bbmaj7/D

Quando acontece uma tríade diminuta podemos ter uma sétima diminuta (e neste caso teremos a bolinha do diminuto e apenas o 7 ao lado sendo chamado de acorde de sétima diminuta) ou podemos ter uma sétima menor e neste caso o acorde tem uma bolinha cortada e o acorde é denominado “meio diminuto”. O acorde “meio

diminuto” também pode ser representado como um acorde menor com sétima e “(b5)” para indicar que a quinta é diminuta. Confira os exemplos abaixo.

G <sup>7</sup>	C <sup>7</sup> (b5)	B <sup>7</sup>	F <sup>7</sup> /C
Acorde de Sétima Diminuta	Acorde Meio Diminuto	Acorde Meio Diminuto	Acorde de Sétima Diminuta
Triáde Diminuta e Sétima Diminuta	Triáde Diminuta e Sétima Menor	Triáde Diminuta e Sétima Menor	Triáde Diminuta e Sétima Diminuta

O caso mais comum de téttrade é conhecido como “Acorde de Sétima da Dominante”, uma tríade maior com uma sétima menor. Este nome será explicado no próximo capítulo pois começaremos o estudo da harmonia funcional e entenderemos o campo harmônico.

Vou apenas usar alguns exemplos de acordes de sétima da dominante para mostrar que é possível acontecer inversão de tétrades com a sétima no baixo e este caso é chamado de “terceira inversão”. A nomenclatura de posição fundamental, primeira e segunda inversões continua valendo para as tétrades.

D <sup>7</sup> /C	B <sup>7</sup> /A <sup>b</sup>	E <sup>b</sup> 7/D <sup>b</sup>	C <sup>7</sup> /B	<p>Exemplos de "Terceira Inversão" A Sétima da téttrade está no baixo.</p> <p>Todos estes casos são as tétrades mais comuns: Acordes de Sétima da Dominante. Triáde Maior e Sétima Menor</p>

Assim chegamos ao final da primeira parte deste livro que teve como objetivo tornar o estudante de música capaz de reconhecer e classificar acordes escritos na partitura (através da análise dos intervalos contidos em cada acorde) assim como as suas eventuais inversões.

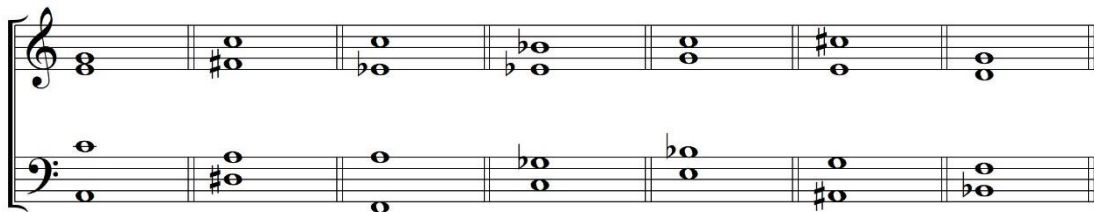
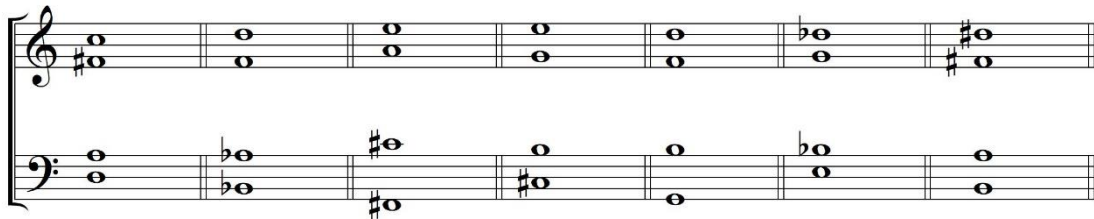
Os exercícios deste capítulo são divididos em duas seções: a primeira seção vai lidar com identificação de tétrades e eu recomendo a realização imediata destes exercícios pois são os casos mais comuns do uso das tétrades nas análises. A segunda seção tem três peças para análise e eu recomendo que você faça estas análises com calma antes de iniciar a leitura da segunda parte do livro, a parte que vai abordar a harmonia funcional. Se você conseguir acertar uma boa parte dos acordes nestas análises você está apto a seguir em frente neste livro. Caso tenha dúvidas ou ainda tenha dificuldades em colocar as cifras nos acordes eu recomendo que você leia novamente esta primeira parte e refaça os exercícios. Não adianta você seguir para a harmonia funcional se você ainda não é capaz de identificar os acordes na partitura.

Os exercícios do capítulo 7 e os materiais complementares podem ser acessados através do link e do QRCode abaixo. As respostas dos exercícios estão logo após os mesmos.



<https://carlosveigafilho.com.br/Books/AHEM/07tetrads.html>

### Exercício seção 1



### Exercício seção 2

Nesta seção existem 3 pequenas peças para, neste momento do livro, você identificar os acordes. Após ler a segunda parte deste livro você será capaz de analisar a harmonia funcional e usar estas mesmas músicas para praticar todo o conteúdo do livro.

As respostas estão logo após os exercícios deste capítulo.

Score

# O God, Our Help in Ages Past

Musical score for the first system of 'O God, Our Help in Ages Past'. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The time signature is 4/4. The music is written in a homophonic style with chords. The treble staff begins with a G4 quarter note, followed by a series of chords. The bass staff provides a steady accompaniment with chords and single notes.

Musical score for the second system of 'O God, Our Help in Ages Past', starting at measure 5. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The time signature is 4/4. The music continues with chords and single notes. The treble staff has a melodic line with some grace notes. The bass staff continues with a steady accompaniment.

Score

# Kum Ba Yah

Musical score for the first system of 'Kum Ba Yah'. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The time signature is 3/4. The music is written in a homophonic style with chords. The treble staff begins with a C4 quarter note, followed by a series of chords. The bass staff provides a steady accompaniment with chords and single notes.

Musical score for the second system of 'Kum Ba Yah', starting at measure 5. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The time signature is 3/4. The music continues with chords and single notes. The treble staff has a melodic line with some grace notes. The bass staff continues with a steady accompaniment.

Score

# Morning Glory, Starlit Sky

The first system of the score is in 4/4 time. The treble clef part begins with a melody of eighth notes: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4. The bass clef part provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines.

The second system continues the piece, starting with a measure rest in the treble clef. The bass clef part continues with its accompaniment. The system concludes with a double bar line.

## Resposta seção 1

The first system of chords is: D7, Bb7, F#m7, C#ø, G7, E°7, B7. The chords are written in both treble and bass clefs.

The second system of chords is: Am7, D#°7, F7, Cø, C7/E, A#°7, Gm7/Bb. The chords are written in both treble and bass clefs.



Resposta seção 2

Score

# O God, Our Help in Ages Past

Musical score for "O God, Our Help in Ages Past" in 4/4 time. The score consists of two systems of two staves each (treble and bass clef). The first system contains 8 measures with the following chords: C, C, F, C/E, Am, Dm7/F, G, C, C, Am, Em, Am/C, D, G, G. The second system starts at measure 5 and contains 8 measures with the following chords: C, F, Dm, G, C, Fmaj7, E, C/E, Dm, C, Dm/F, G, C.

Score

# Kum Ba Yah

Musical score for "Kum Ba Yah" in 3/4 time. The score consists of two systems of two staves each (treble and bass clef). The first system contains 8 measures with the following chords: C, F, C, F, F#, G, C. The second system starts at measure 5 and contains 8 measures with the following chords: F, C, Dm/F, C/G, G, G7, C.

Score

# Morning Glory, Starlit Sky

B $\flat$  Gm F B $\flat$  E $\flat$  Cm B $\flat$  B $\flat$  B $\flat$ /D F B $\flat$ /D F/C C F F C/E F F

6 B $\flat$ /D B $\flat$  F B $\flat$  F/C B $\flat$ /D F7/E $\flat$  B $\flat$ /D F<sub>sus</sub> F B $\flat$

## 08 – Harmonia funcional

Nesta parte do livro você vai aprender as cifras que representam as funções dos acordes e vai aprender a contextualizar os acordes em uma tonalidade.

Usaremos neste capítulo a escala maior para conceituar o campo harmônico maior e conhecer as cifras usadas para representar os acordes e as suas inversões.

Uma escala maior pode ser genericamente representada através dos graus da escala. No caso da escala de “Dó Maior”, a nota “Dó” corresponde ao primeiro grau, a nota “Ré” corresponde ao segundo grau e assim sucessivamente. Perceba que para representar as notas da escala utilizamos os algarismos 1, 2, 3...



Vamos agora construir tríades sobre cada grau da “Escala de Dó Maior” e usaremos, para isto, apenas as notas desta escala. Desta maneira estamos construindo o “Campo Harmônico de Dó Maior”.

Os graus da escala agora serão representados por algarismos romanos pois indicam acordes e seguiremos a seguinte convenção: acordes maiores serão representados por letras maiúsculas e acordes menores e diminutos serão representados por letras minúsculas. Para diferenciar o diminuto do menor usaremos a bolhinha característica do acorde diminuto.

C Dm Em F G Am B<sup>o</sup> C

I ii iii IV V vi vii<sup>o</sup> I

Após construir as tríades e identificar os acordes, percebemos que os acordes gerados nos graus 1, 4 e 5 são acordes maiores (representados por algarismos romanos com letras maiúsculas). Os acordes resultantes dos graus 2, 3 e 6 são acordes

menores (algarismos romanos com letras minúsculas). No grau 7 existe uma tríade diminuta (letras minúsculas e a bolinha).

Vamos repetir o mesmo raciocínio utilizando a “Escala de Sol Maior”. Basta começar a escala a partir da nota “Sol” e acrescentar um sustenido na nota “Fá” para garantir a estrutura da escala maior.

Na “Escala de Sol Maior” o grau 1 é a nota “Sol”, o grau 2 é a nota “Lá” e assim sucessivamente conforme a imagem abaixo.

1 2 3 4 5 6 7 8  
T T ST T T T ST

Este padrão vai acontecer com todas as tonalidades maiores e é esta característica que permite representar os graus de todas as tonalidades através de números e algarismos romanos. Perceba que a mesma estrutura da escala que acontece na “Escala de Dó Maior” também acontece na “Escala de Sol Maior”.

### Padrão na “Escala de Dó Maior”

T, T, ST T, T, ST  
1 2 3 4 5 6 7 8  
T T ST T T T ST

## Padrão da “Escala de Sol Maior”

T, T, ST                      T, T, ST

T

1    2    3    4    5    6    7    8

T    T    ST    T    T    T    ST

Como todas as distâncias entre as notas são as mesmas, ou seja, os intervalos são os mesmos, é garantido que os acordes também possuem as mesmas naturezas sobre cada grau da escala. Perceba como os acordes dos graus 1, 4 e 5 são maiores, os acordes dos graus 2, 3 e 6 são menores e o acorde do sétimo grau é um acorde diminuto.

G    Am    Bm    C            D    Em    F#°    G

I    ii    iii    IV            V    vi    vii°    I

A “Escala de Sol Maior” tem como alteração fixa o “Fá Sustenido”. Esta característica é importante de ser mencionada porque, além de criar a estrutura da escala maior quando consideramos a nota “Sol” como grau 1, cria uma espécie de identidade, de impressão digital à “Escala de Sol Maior”.

Uma identidade também vai acontecer em todas as outras escalas maiores, quando considerarmos outras notas como ou grau 1.

Perceba que na “Escala de Dó Maior” não há alteração, ou seja, todas as notas são naturais. Na “Escala de Sol Maior”, por sua vez, sempre há o “Fá Sustenido” como alteração. Na “Escala de Ré Maior” (escala maior que tem a nota “Ré” como grau 1) sempre existem duas alterações: “Fá Sustenido e Dó Sustenido”.

Esta “identidade” de cada escala maior e cada campo harmônico maior será detalhada no capítulo 11 onde estudaremos as armaduras, elementos importantíssimos cuja compreensão facilita bastante a análise harmônica.

Perceba como é fácil identificar os graus quando conhecemos a escala e o campo harmônico que estão sendo utilizados.

O segredo está em saber identificar tríades e tétrades (que você já aprendeu e praticou na primeira parte do livro) e identificar a tonalidade da peça através da armadura (vai aprender no próximo capítulo).

Agora você vai escrever os graus de uma peça que você já identificou os acordes anteriormente. Ela está na tonalidade de “Dó Maior”. É por este motivo que eu gosto de escrever as cifras dos acordes nas minhas análises: apenas preciso relacionar os acordes aos graus.

E aí vai mais uma dica de ouro para você: sempre que possível, escreva o campo harmônico em questão antes da sua análise. Basta lembrar das notas da escala (e se você não lembrar das notas pontualmente lembre da estrutura T – T – ST – T – T – T – ST) e lembrar que os graus 1, 4 e 5 são maiores, 2, 3 e 6 são menores e o 7 é diminuto.

Dó	Ré	Mi	Fá	Sol	Lá	Si
I	ii	iii	IV	V	vi	vii <sup>o</sup>
C	Dm	Em	F	G	Am	B <sup>o</sup>

E sempre será assim no “Campo Harmônico de Dó maior”.

Escreva os graus na peça abaixo e confira a resposta após o exercício. Neste exercício você não vai considerar as inversões dos acordes na harmonia funcional. Aprenderemos a fazer isto no capítulo 10.

Você pode acessar os exercícios e materiais complementares na página deste capítulo na internet através do link ou do QRCode abaixo.



<https://carlosveigafilho.com.br/Books/AHEM/08harmfncnl.html>

Exercício – Escreva os graus dos acordes.

Score

# Jesus Loves Me

C C C G C C C F F F F F/C C C

5 C C C G C C C F F C C/E C/G G C

9 C C C F F C C C/E C/G G

13 C C C F F F C/G Am C/G G C

Resposta

Score

# Jesus Loves Me

Não estou considerando as inversões na harmonia funcional. Aprenderemos no capítulo 10.

The musical score for "Jesus Loves Me" is presented in four systems, each with a treble and bass staff. Above the treble staff, chords are indicated by letters (C, G, F, F/C, C/E, C/G, Am). Below the bass staff, figured bass notation is provided, using Roman numerals (I, V, IV, vi) to represent the chord functions. The piece is in C major and 4/4 time.

System 1 (Measures 1-6):  
Chords: C C C G C C C F F F F F/C C C  
Figured Bass: I I I V I I I IV IV IV IV IV I I

System 2 (Measures 7-12):  
Chords: C C C G C C C F F C C/E C/G G C  
Figured Bass: I I I V I I I IV IV I I I V I

System 3 (Measures 13-18):  
Chords: C C C F F C C C/E C/G G  
Figured Bass: I I I IV IV I I I I V

System 4 (Measures 19-24):  
Chords: C C C F F F C/G Am C/G G C  
Figured Bass: I I I IV IV IV I vi I V I