



Campo Harmônico Maior

Estrutura, Escalas, Acordes, Arpejos e
Mapeamento para Guitarra

Por Leo Porto

SOBRE O AUTOR



Leo Porto é músico/guitarrista profissional, Bacharel em Música pela UFPB, atuando como sideman, músico de estúdio e na área do ensino de guitarra há mais de 10 anos. Leciona nas melhores escolas especializadas da área em João Pessoa-PB, atualmente é professor efetivo no curso regular e ministrando masterclasses, workshops e cursos na Studio Escola de Música. Já atuou em diversos grupos da Paraíba como a Orquestra de Violões da Paraíba, Orquestra Toque de Vida, integrou a Big Band de apoio no Serrano Music Festival de Gramado-RS em 2009, em 2014 dividiu o palco com também guitarrista Paul Gilbert, atualmente é guitarrista da banda de música nordestina cristã Alumiar.

Maiores informações nas redes sociais:

Facebook: <https://www.facebook.com/leoportogtr>

Twitter: @leoportogtr

Instagram: @leoportogtr

INTRODUÇÃO

Olá pessoal, tudo bem? Nesta apostila iremos tratar de um dos assuntos mais importantes do mundo da guitarra e da música em geral: o campo harmônico (maior - mais especificamente).

Quando ouvimos "qual é o tom desta música?" ou "a música subiu ou desceu de tonalidade?", "em que acorde posso começar ou terminar minha música?", estamos falando do campo harmônico. Ações específicas dentro da música como "tirar de ouvido" uma canção, compor uma música do zero, saber onde começar e terminar uma melodia, improvisar um solo em uma estrutura harmônica determinada implicam em um conhecimento básico do que seja o campo harmônico.

Você percebeu a imagem da capa da apostila? É uma imagem do espaço, com sua estrutura complexa, campos gravitacionais e etc. Pois bem, iremos comparar o campo harmônico ao campo gravitacional, onde cada nota ou acorde (corpo celeste) tem uma função e exerce poder (atração) sobre outras notas e acordes. Esperamos desmistificar algumas ideias em relação ao assunto e contribuir com seu entendimento e crescimento musical.

Bons estudos!

Leo Porto

REFLITA ANTES DE DAR INÍCIO AOS ESTUDOS

"Não conheço ninguém que conseguiu realizar seu sonho, sem sacrificar feriados e domingos pelo menos uma centena de vezes.

O sucesso é construído à noite!

Durante o dia você faz o que todos fazem.

Mas, para obter um resultado diferente da maioria, você tem que ser especial.

Se fizer igual a todo mundo, obterá os mesmos resultados.

Não se compare à maioria, pois, infelizmente ela não é modelo de sucesso.

Se você quiser atingir uma meta especial, terá que estudar no horário em que os outros estão tomando chope com batatas fritas.

Terá de planejar, enquanto os outros permanecem à frente da televisão.

Terá de trabalhar enquanto os outros tomam sol à beira da piscina.

A realização de um sonho depende de dedicação, há muita gente que espera que o sonho se realize por mágica, mas toda mágica é ilusão, e a ilusão não tira ninguém de onde está, em verdade a ilusão é combustível dos perdedores pois...

Quem quer fazer alguma coisa, encontra um MEIO.

Quem não quer fazer nada, encontra uma DESCULPA."

(Roberto Shinyashiki)

ESTRUTURA BÁSICA DO CAMPO HARMÔNICO MAIOR

Para começar a entender o campo harmônico, precisamos antes de mais nada saber que tudo a respeito dele será regido por uma estrutura chamada *tônica* - uma nota principal de repouso (relaxamento) que dará início a tudo que encontraremos dentro dele, escalas, acordes, arpejos e etc. A tônica é a nota inicial, o nosso ponto de partida. É a partir dela que iremos começar uma sucessão de intervalos que irão estruturar nosso campo harmônico.

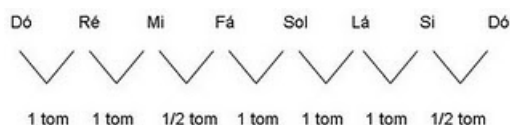
Imagine uma viagem que você fará, certamente partirá de um ponto inicial e possivelmente fará paradas ao longo do caminho (café, almoço, jantar, ir ao banheiro...). Sendo assim, imagine que sua tônica é seu marco zero e as outras notas serão seus pontos de parada - a distâncias pré-estabelecidas de sua tônica.

Vamos ao mapa traçado antes de começar sua viagem (estrutura intervalar da escala maior).

1 - DAS ESCALAS

Toda escala maior possui 7 notas (8 se iniciarmos e terminarmos na tônica), apresentando a seguinte estrutura:

Exemplo na escala de dó:



Perceba que as distâncias entre cada ponto são pré-estabelecidas (um viajante prudente traça seus pontos de parada antes de iniciar uma viagem) seguindo a seguinte ordem:

Tom Tom Semitom Tom Tom Tom Semitom

Ok! Já sabemos os pontos em que devemos parar durante nossa viagem, o que precisamos saber agora é que não importa de onde saíamos (tônica), o roteiro será sempre o mesmo, ou seja, nossa tônica é móvel, varia e pode ser qualquer nota musical. Vamos revisar a escala cromática e conhecer todos os nossos possíveis pontos de partida.

C	Db	D	Eb	E	F	Gb	G	Ab	A	Bb	B	C
C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B	C

Vale lembrar que na escala cromática, cada nota dista um semitom da outra.

Vejamos como funciona uma escala maior no braço da guitarra:

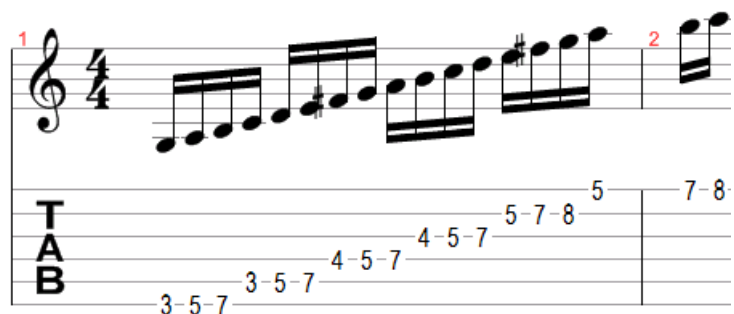
The image shows a musical staff in 4/4 time with a treble clef. The notes are: C4 (quarter), D4 (quarter), E4 (quarter), F4 (quarter), G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), and C5 (half). Above the staff, the notes are labeled in Portuguese: dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó. Below the staff is a guitar fretboard diagram for a single string, labeled 'TAB'. The frets are numbered: 3, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 15. The diagram shows the sequence of frets for the notes: C (3), D (5), E (7), F (8), G (10), A (12), B (14), and C (15).

Observe que onde precisamos de 1 tom saltamos uma casa (3 para 5 por exemplo) e onde queremos um semitom não saltamos (7 para 8). Repare também que visualizamos aí uma escala numa única corda, facilitando o entendimento, mas tornando-se pouco usual na prática, dificultando uma execução mais fluente. Por isso precisamos "mapear" a escala maior por todo o braço, tornando sua visão mais

consciente de onde tocar ou não.

A seguir os shapes (formatos) de uma escala maior por todo o braço da guitarra:

Shape 1 (exemplo em Sol maior)



Iremos partir para o shape 2, mas antes precisamos entender que cada shape irá ser "encaixado" no anterior seguindo o nosso "roteiro de viagem". Lembra?

TTSTTTTST

Encaixaremos o shape 2 a 1 tom de distância do shape 1.

Shape 2



Shape 3

1 2

T
A
B

7-8-10 7-9-10 7-9-11 8-10-12 8 10-12

Shape 4

1 2

T
A
B

8-10-12 9-10-12 9-10-12 9-11-12 10-12-13 10 12-14

Shape 5

1 2

T
A
B

10-12-14 10-12-14 10-12-14 11-12-14 12-13-15 12 14-15

Shape 6

1 2

T
A
B

12-14-15 12-14-15 12-14-16 12-14-16 13-15-17 14 15-17

Shape 7

1 2

T
A
B

14-15-17 14-15-17 14-16-17 14-16-17 15-17-19 15 17-19

Seção Malhação-Escalas



É hora de exercitar!!

Estudo no.1 (exercitando shape 1)

4 em 4 notas

1 2 3

TAB

3 5-7 3 5-7 3 5-7 3 5-7 4 5-7 4 5-7 4 5-7 5 5-7 5-7 7 5-7 8

Estudo no.2 (shape 2)

Salto de terça

1 2

T
A
B

5-8-7-8 5-7-5-9-7-5 9-7-5-9-7-9 7-5-9-7-5

Estudo no.3 (shape 3)

Mistura de arpejos

1 2

T
A
B

7-10 9-10-7 8-10 9-7-9 10-7-9 7-10 9-10 7-10 9-11-7 9 10 9 8-10-7 7-9 8-7-8 10-7

Estudo no.4 (shape 4)

Salto de 6ª

1 2

T
A
B

8-12 10-12 9-10 12-9 10-12 9-11 12-10 10-12 12-13 10-12 14-10 12-13 11-12 10-12

Estudo no.5 (shape 5)

6 em 6 notas

Musical notation for Estudo no.5 (shape 5) in 4/4 time. The piece consists of two measures. The first measure contains a sequence of eighth notes with triplets, and the second measure contains a sequence of eighth notes with triplets. The notation is in treble clef with a key signature of one sharp (F#).

TAB

10-12-14	10-12-14	12-14	10-12-14	10	10-12-14	10-12	10-12-14	10-12-14	12-14	11	10-12-14	11-12	10-12-14	11-12-14	12-14	11-12-14	12
----------	----------	-------	----------	----	----------	-------	----------	----------	-------	----	----------	-------	----------	----------	-------	----------	----

Musical notation for Estudo no.5 (shape 5) in 4/4 time. The piece consists of two measures. The first measure contains a sequence of eighth notes with triplets, and the second measure contains a sequence of eighth notes with triplets. The notation is in treble clef with a key signature of one sharp (F#).

TAB

14	11-12-14	12-13	11-12-14	12-13-15	12-14	12-13-15	12	12-13-15	12-14	15
----	----------	-------	----------	----------	-------	----------	----	----------	-------	----

Estudo no.6 (shape 6)

Salto de corda

Musical notation for Estudo no.6 (shape 6) in 4/4 time. The piece consists of two measures. The first measure contains a sequence of eighth notes with triplets, and the second measure contains a sequence of eighth notes with triplets. The notation is in treble clef with a key signature of one sharp (F#).

TAB

12-14-15	12-14-16	12-14-15	12-14-16	13-15-17	14-15-17	12-14-16
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Estudo no.7 (shape 7)

3 em 3 notas voltando

1

2

TAB

5-3-2 2 5-3 3-2 5 5-3-2 2 5-3 4-2 5 5-4-2 2 5-4

1

2

TAB

4-2 5 5-4-2 3 5-4 5-3 5 2 5-3 3-2 5 5-3-2

2- DA HARMONIA

Ok! Já entendemos como as notas se organizam em torno da tônica e como são distribuídas ao longo da escala do instrumento (uma boa parte do trabalho). Mas as músicas não são feitas somente por escalas, solos, melodias. Precisamos entender agora quais acordes podemos encontrar dentro da estrutura de um campo harmônico maior para a construção de bases concisas.

Mas o que é um acorde e como formá-lo?

Acordes são agrupamentos de 3 ou mais notas, iremos nos concentrar somente nas tríades (acordes de 3 sons).

Os acordes são formados através de agrupamento de notas seguindo saltos de terças, confira a seguir:

Escala de C maior:

C D E F G A B

Extraindo a tríade de C:

C D E F G A B

C E G

Observe como "saltamos" a nota "vizinha" extraíndo sempre a próxima nota. Realizando este procedimento iremos encontrar acordes partindo de cada uma das notas da escala.

Agrupamentos encontrados na escala de C maior:

C E G

D F A

E G B

F A C

G B D

A C E

B D F

Agrupamos as notas? Ok! E agora?

Precisamos saber que tipo de acordes esses grupos formam.

Tipos de Tríades

Existem 4 tipos diferentes de acordes (tríades): maior, menor, diminuto e aumentado. Esses acordes diferem um do outro nos intervalos que formam sua estrutura, dizemos que todo acorde é composto por Tônica, Terça e Quinta, ou seja, o que difere um do outro é a combinação das distâncias entre a tônica e terça e a distância entre terça e quinta. Vamos lá:

Lembra da tríade formada por C E G?

Temos 2 tons de C até E

E 1 tom e meio entre E e G

Note que se fizermos o mesmo esquema na tríade que parte de D encontraremos outro esquema intervalar.

D F A

Temos 1 tom e meio de D até F

E 2 tons entre F e A

Intervalos opostos a tríade de C, ou seja, são tipos diferentes de tríades.

Intervalos que Compõem as Tríades

Maior

T-----3-----5
2T T+st

Menor

T-----b3-----5
T+st 2T

Diminuta

T-----b3-----b5
T+st T+st

Aumentada

T-----3-----#5
2T 2T

Estrutura do Campo Harmônico Maior

Entendidas as características de cada tipo de tríade, faremos agora o mapeamento geral do campo harmônico com as tríades partindo de cada uma das notas conferindo o tipo de cada uma.

C E G=C
D F A=Dm
E G B=Em
F A C=F
G B D=G
A C E=Am
B D F=B°

Obs: no campo harmônico maior não encontramos a tríade do tipo aumentada.

Fórmula do Campo Harmônico

Não importa a tonalidade que estejamos, as características (maior, menor ou diminuto) dos graus da escala irão permanecer:

I II^m III^m IV V VI^m VII°

Primeiro acorde= Maior

Segundo acorde= Menor

Terceiro acorde= Menor

Quarto acorde= Maior

Quinto acorde= Maior

Sexto acorde= Menor

Sétimo acorde= Diminuto

Tabela do Campo Harmônico em Todos os Tons

C	Dm	Em	F	G	Am	BØ
G	Am	Bm	C	D	Em	F#Ø
D	Em	F#m	G	A	Bm	C#Ø
A	Bm	C#m	D	E	F#m	G#Ø
E	F#m	G#m	A	B	C#m	D#Ø
B	C#m	D#m	E	F#	G#m	A#Ø
F#	G#m	A#m	B	C#	D#m	E#Ø
C#	D#m	E#m	F#	G#	A#m	B#Ø
F	Gm	Am	Bb	C	Dm	EØ
Bb	Cm	Dm	Eb	F	Gm	AØ
Eb	Fm	Gm	Ab	Bb	Cm	DØ
Ab	Bbm	Cm	Db	Eb	Fm	GØ
Db	Ebm	Fm	Gb	Ab	Bbm	CØ
Gb	Abm	Bbm	Cb	Db	Ebm	FØ
Cb	Dbm	Ebm	Fb	Gb	Abm	BbØ

Repare que a ordem **maior menor menor maior maior menor diminuto** não é alterada.

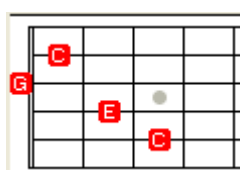
Entendidas as formações de acordes na teoria, precisamos mapear essas estruturas no instrumento.

Sistema 5 (CAGED) Aplicado aos Acordes

O Sistema 5 ou CAGED (dó, lá, sol, mi e ré) é uma forma de organização e distribuição de estruturas por 5 regiões do braço da guitarra. Iremos trabalhar agora esta distribuição com os acordes.

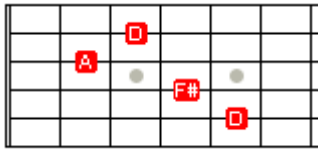
Formato de C

Encaramos o acorde de C como uma estrutura móvel que pode ser elevada e tocada sobre qualquer tônica.



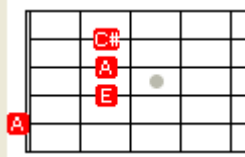
OBS: Lemos o diagrama como uma tablatura (corda aguda em cima, corda grave embaixo).

Como exemplo de sua "mobilidade" veremos que seu formato não se altera, porém sua tônica foi deslocada em 1 tom (ré).



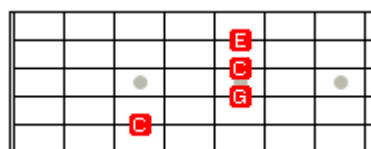
Podendo desta maneira ser tocado em qualquer tônica ao longo do braço. Da mesma forma temos os outros formatos.

Formato de A

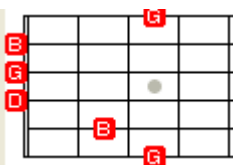


Deslocando sua tônica temos:

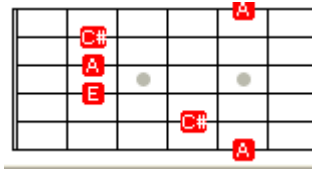
C em "formato de A"



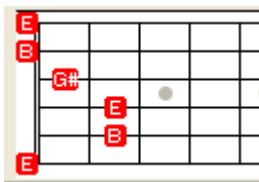
Formato de G



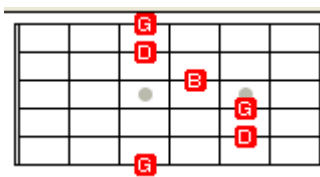
A em "formato de G"



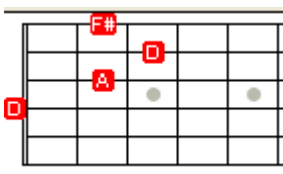
Formato de E



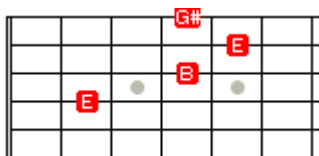
G em "formato de E"



Formato de D



E em "formato de D"



Dessa forma podemos executar vários acordes sem se mover pelo braço, realizando assim uma troca mais rápida e fluente.

Seção Malhação-Acordes



Estudo no.8 (Balada)

D (form. C) A (form. G) Bm (form. A) G (form. E)

1 2 3 4

let ring -----

T 3 3 4 5

A 2 2 4 4

B 5 4 2 3

Estudo no.9 (Blues)

(♩=♩♩)

A (form. E) D (form. A) A (form. E)

1 2 3

TAB

(♩=♩♩)

A (form. E) D (form. A) D (form. A)

1 2 3

TAB

(♩=♩♩)

D (form. A) A (form. E) D D# E

1 2 3

TAB

3- DOS ARPEJOS

Chegamos em nossa última parte: arpejos! Os arpejos nada mais são do que acordes tocados nota por nota. São ótimas ferramentas para criação de melodias e nos trazem uma sonoridade diferenciada da linearidade das escalas, sendo também elementos "seguros" em uma improvisação - já que tocar as notas de um acorde é a maneira mais prudente de se improvisar sem medo de "notas erradas".

Assim como os acordes, os arpejos também são divididos nas categorias: maior, menor, diminuto e aumentado. (vide a parte de acordes). Já que a parte teórica é a mesma, mãos na massa e vamos ao mapeamento dos 4 tipos distribuídos com tônica na 6ª e 5ª cordas!

Tônica na 6ª corda

Maior

G

TAB

G

TAB

Menor

Gm

1

T
A
B

Gm

1

T
A
B

Diminuto

G°

1

T
A
B

G°

1

T
A
B

3-6 4 5 3 2 3-6-3 2 3 5 4 6-3

Aumentado

G+

1

T
A
B

3-7 6 5 4-8 8 7-11-7 8 8-4 5 6 7

G+

1

T
A
B

3-7 6 5 4 3-7-3 4 4 5 6 7-3

Tônica na 5ª corda

Maior

C

1

TAB

3-7 5 5 3-8-3 5 5 5 7

Detailed description: This block shows the C major scale starting on the 5th string, 4th fret. The musical notation is in 4/4 time, with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The scale is written as a single line of music with eighth notes. The notes are C4 (4th fret), D4 (5th fret), E4 (6th fret), F#4 (7th fret), G4 (8th fret), A4 (9th fret), B4 (10th fret), and C5 (12th fret). The notation includes triplets for the first three notes (C4-D4-E4), the next three notes (F#4-G4-A4), and the last two notes (B4-C5). The TAB notation below shows the fret numbers for each note: 3-7 (C4), 5 (D4), 5 (E4), 3-8-3 (F#4), 5 (G4), 5 (A4), 5 (B4), and 7 (C5).

D

1

TAB

5 4 2 3 2-5-2 3 2 4 5

Detailed description: This block shows the D major scale starting on the 5th string, 5th fret. The musical notation is in 4/4 time, with a treble clef and a key signature of two sharps (F# and C#). The scale is written as a single line of music with eighth notes. The notes are D4 (5th fret), E4 (6th fret), F#4 (7th fret), G#4 (8th fret), A4 (9th fret), B4 (10th fret), C#5 (11th fret), and D5 (12th fret). The notation includes triplets for the first three notes (D4-E4-F#4), the next three notes (G#4-A4-B4), and the last two notes (C#5-D5). The TAB notation below shows the fret numbers for each note: 5 (D4), 4 (E4), 2 (F#4), 3 (G#4), 2-5-2 (A4), 3 (B4), 2 (C#5), 4 (D5), and 5 (E5).

Menor

Cm

1

TAB

3-6 5 5 4 3-8-3 4 5 5 6

Detailed description: This block shows the C minor scale starting on the 5th string, 4th fret. The musical notation is in 4/4 time, with a treble clef and a key signature of two flats (Bb and Eb). The scale is written as a single line of music with eighth notes. The notes are C4 (4th fret), D4 (5th fret), Eb4 (6th fret), F4 (7th fret), G4 (8th fret), Ab4 (9th fret), Bb4 (10th fret), and C5 (12th fret). The notation includes triplets for the first three notes (C4-D4-Eb4), the next three notes (F4-G4-Ab4), and the last two notes (Bb4-C5). The TAB notation below shows the fret numbers for each note: 3-6 (C4), 5 (D4), 5 (Eb4), 4 (F4), 3-8-3 (G4), 4 (Ab4), 5 (Bb4), and 6 (C5).

Dm

1

TAB

5 3 2 3 1 5 1 3 2 3 5

Diminuto

C°

1

TAB

3 6 4 5 4 2 8 2 4 5 4 6

D°

1

TAB

5 3 1 3 1 4 1 3 1 3 5

Aumentado

C+

1

TAB

3-7 6 5 5 4-8 4 5 5 6 7

The musical notation shows a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. The melody consists of eighth notes: D4 (quarter rest), E4 (quarter rest), F#4 (quarter rest), G4 (quarter rest), A4 (quarter rest), B4 (quarter rest), C#5 (quarter rest), D5 (quarter rest), E5 (quarter rest), F#5 (quarter rest), G5 (quarter rest), A5 (quarter rest), B5 (quarter rest), C#6 (quarter rest), D6 (quarter rest). The tablature below the staff shows the fret numbers: 0, 2, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 22.

Seção Malhação-Arpejos

Estudo no.10

Am F G

TAB

5-8 7 7 5-9 10 8-12-8 10 9-5 7 7 8 | 1-5 3 3 2-5 6 5-8-5 6 5-2 3 3 5 | 3-7 5 5 4-7 8 7-10-7 8 7-4 5 5 7

G#°

TAB

4-7 5 6 4-7 9 7-10-7 9 7-4 6 5 7 | 5

Estudo no.11

Dm C Bb A

TAB

17 13 15 13 17 13 | 15 12 13 12 15 12 | 13 10 11 10 13 10 | 12 9 10 9 12 9

Estudo no.12

C D B Em

TAB

3-7 5 5 3-8-3 5 5 7-5-9 7 7 5-10-5 7 7 9 | 2-6 4 4 2-7-2 4 4 6-7-10 9 8 7-12-7 8 9 9 10 | 7

Estudo no.13

7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Bom pessoal, pudemos perceber as estruturas formadoras de um campo harmônico, com suas características intervalares, sonoras e visuais ao mapear nota por nota ao longo do braço do instrumento. Perceba a música de forma interligada (notas, acordes, escalas). No fim das contas está tudo conectado, não é? É nosso papel conhecer tais conexões. Atribua sentido a cada informação obtida nesse material. Faça música, emocione, aprenda as regras, mas não seja escravo delas... TOQUE!

Bons estudos!

Leo Porto