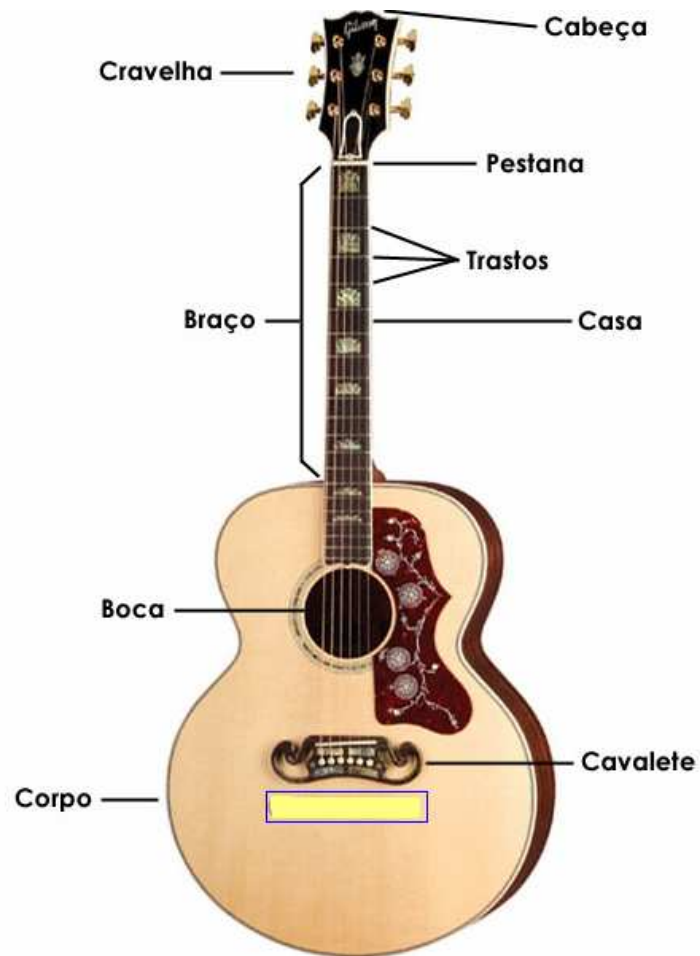


VIOLÃO POPULAR



EXPLICANDO TUDO PELAS CIFRAS

Autor: MR. DIRSOM

1. O QUE SÃO CIFRAS

1.1. CIFRA DE ACORDES – CONCEITO

A Cifra é um símbolo usado para representar um acorde de uma forma prática. A Cifra é composta de letras, números e sinais. O sistema de cifras ou cifragem é comumente usado em música popular para todos os instrumentos musicais.

1.2. SIMBOLOGIA EM CIFRAS

Portanto, em música, existe um sistema universal aceito, que consiste em representar as sete notas musicais, por sete primeiras letras maiúsculas do nosso alfabeto (A, B, C, D, E, F, G).

Após a definição das letras do alfabeto para cada nota musical a escrita de acordes na cifragem popular por não ter um padrão rígido a ser seguido sofre pequenas variações, porém sempre representando o mesmo acorde.

As letras do alfabeto representam as cifras de:

A = LÁ, B = SI, C = DÓ, D = RÉ, E = MI, F = FÁ, G = SOL

As **CIFRAS** como são chamadas, utilizadas na harmonia popular, são complementadas por números, sinais e símbolos, conforme segue abaixo (**CIFRAS EM DÓ = C**):

a) Acorde Maior

#5, 6, 7M, 9, #11. Ex. C^{#5}; C⁶; C7M; C⁹; C^{#11}.

b) Acorde Menor

m, b5, 6, 7, 7M, 9, 11. Ex. Cm; Cm7(b5); Cm6; Cm7; Cm(7M); Cm9; Cm11.

c) Acorde de 7ª da Dominante

4, b5, #5, 7, b9, 9, #9, #11, b13, 13. Ex. C7/4; C7(b5); C7(#5); C7; C7/b9; C7/9; C7/#9; C7/#11; C7/b13; C7/13.

d) Acorde de 7ª Diminuta

(X^o) ou X^{dim}, (7M, 9, 11, b13). C^o ou C^{dim}; C^{o(7M)}.

1.3. A CIFRA DEFINE

a) O tipo de acorde: maior, menor, acorde maior com 7ª menor e acorde diminuto.

Exemplo:

C = dó – mi – sol

Cm = dó – mib – sol

C7 = dó – mi – sol – sib

C^o = dó – mib – sob – lá

b) Eventuais Alterações: 5ª aumentada ou diminuta, 9ª menor ou aumentada e assim sucessivamente:

Exemplo:

C^(#5) = dó – mi – sol#

Cm7(b5) = dó – mib – solb – sib

C7(b9) = dó – mi – sol – sib – reb

C7(#9) = dó – mi – sol – sib – ré#

c) Inversão do Acorde: Neste caso temos a 3ª, 5ª ou 7ª no baixo.

Exemplo:

C/E = mi – sol – dó (Baixo na 3ª)

C/G = sol – dó – mi (Baixo na 5ª)

C/Bb = sib – mi – sol – dó (Baixo na 7ª)

1.4. A CIFRA NÃO DEMONSTRA

a) A **posição do acorde**, podendo este estar situado em qualquer local no braço do violão desde que respeite o campo harmônico.

b) A **ordem vertical ou horizontal**, referindo-se aqui ao fato do acorde ser tocado simultaneamente ou sucessivamente (arpejado).

c) **Dobramento e supressões de notas no acorde**, neste caso refere-se ao dobramento, triplicamento ou exclusão de notas do acorde.

1.5. NOTAS QUE PODEM CONSTAR OU NÃO DO ACORDE

A cifragem de acordes para violão segue a regra estabelecida para a harmonia popular, quanto a distribuição de notas do acorde no braço do violão.

1.5.1. NOTA FUNDAMENTAL

A nota fundamental (tônica, que define o nome do acorde), pode ser dobrada ou triplicada. Só pode ser suprimida se outro instrumento tocar a nota fundamental, contrabaixo por exemplo.

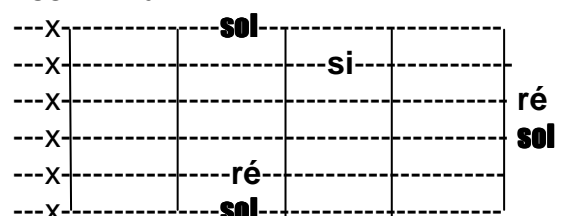
Exemplo:

ACORDE = C



Nota fundamental **dobrada** = dó.
x = notas a serem tocadas.

ACORDE = G



Nota fundamental **triplicada** = sol.
x = notas a serem tocadas.

1.5.2. TERÇA DO ACORDE

Na terça do acorde deve ser evitado o dobramento, porque enfraquece a nota fundamental que define o acorde, além de acentuar demasiadamente a dissonância causada pelo dobramento da terça.

A supressão da terça do acorde é possível, sendo muito usada nos chamados “power chord”, em músicas com guitarras tocando rock pesado. No “power chord” (acorde pesado), usa-se tocar a tônica, oitava e 5ª, suprimindo-se a 3ª do acorde. A notação da cifra do acorde é complementada pelo número 5.

Exemplo:

POWER CHORD = C5

--X--			dó		
--X--	sol				
--X--	dó				

- A terça do acorde (mi) foi **suprimida**.
x = notas a serem tocadas.

Também é possível encontrar a exclusão da 3ª do acorde quando é adicionada nota disponível da escala melódica que forma o acorde.

No exemplo abaixo, a terça (dó#), foi excluída para dar lugar a nona (si) no acorde de lá com nona (A9), veja:

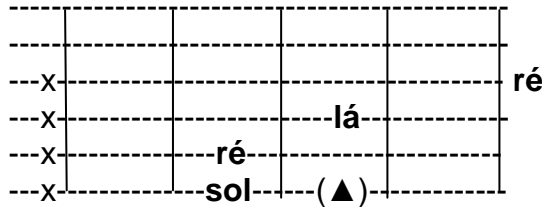
ACORDE = A9

--X--				lá
--X--			mi	
--X--			lá	
--X--			(▲)	si
--X--				mi

- A terça do acorde (dó#) foi **suprimida**.
- (▲) nota excluída dó# (terça).
x = notas a serem tocadas.

A terça do acorde pode ainda ser substituída pela 4ª justa, como no exemplo do acorde de D⁴:

ACORDE = D4



- A terça do acorde (fá#) foi **substituída** pela quarta (sol).
- (▲) nota excluída fá# (terça).
- x = notas a serem tocadas.

1.5.3. QUINTA DO ACORDE

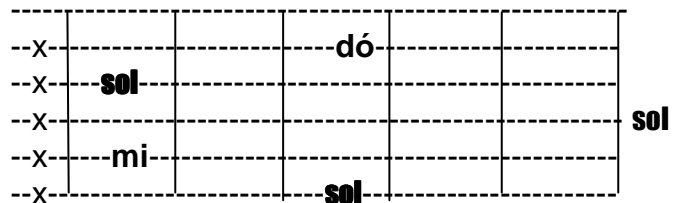
A quinta justa do acorde pode ser dobrada, triplicada ou suprimida. Veja:

ACORDE = A



Quinta do acorde **duplicada** = mi.
x = notas a serem tocadas.

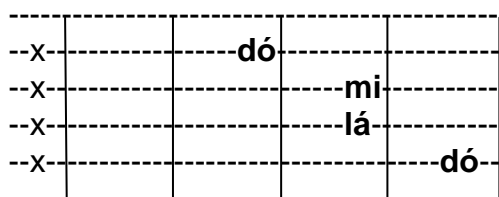
ACORDE = C



Quinta do acorde **triplicada** = sol.
x = notas a serem tocadas.

A inclusão de outras notas básicas do acorde ou adicionais da linha melódica da escala do acorde, podem ensejar a exclusão da quinta do acorde. No exemplo abaixo, se constata que a 6ª maior (lá) substituiu a 5ª do acorde (sol):

ACORDE = C6



(▲) nota suprimida = sol).

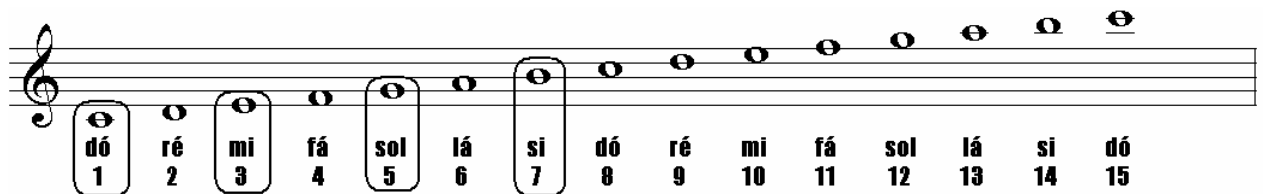
Quinta do acorde (sol) **suprimida**.
x = notas a serem tocadas.

2. COMO TOCAR O ACORDE DE FORMA FÁCIL

2.1. NOTAS BÁSICAS DO ACORDE

As notas básicas do acorde são formadas por uma sucessão de terças, que pela seqüência vai da nota fundamental (primeira nota – fundamental – pode ser qualquer nota da escala), até o sétimo grau (1 – 3 – 5 – 7). As notas que orbitam em torno do grau 1 à 7 do acorde, são chamadas de notas obrigatórias (básicas).

Assim toma-se, por exemplo, as notas sucessivas da escala de dó maior, de 1 (uma) ou 2 (duas) oitavas, aponta-se para uma nota da escala (grau) e conta-se: 1 – 3 – 5 – 7.

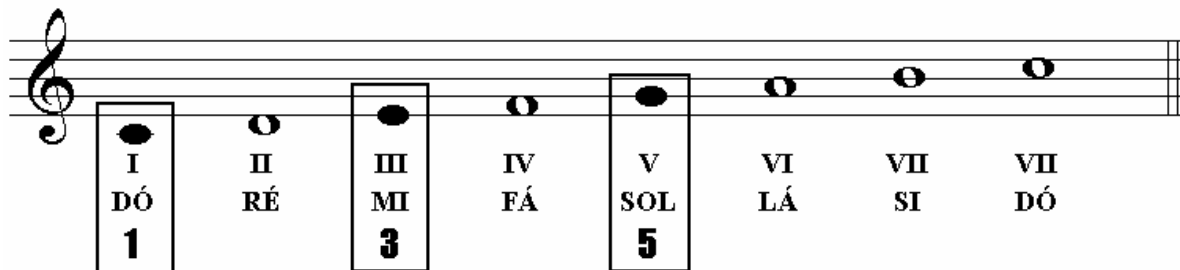


Temos então as notas básicas do acorde.

2.2. TRÍADE – Acorde: Maior, Menor, Aumentado e Diminuto

Porém o acorde pode prescindir até mesmo da sétima (7º grau: 7ª maior ou 7ª menor), formando-se apenas pela **Tríade** (1 – 3 – 5) e suas possíveis variações, como veremos mais adiante.

No caso da **Tríade** (acorde de 3 notas), partimos de qualquer ponto da escala, por exemplo de dó maior, extraíndo-se os graus 1 – 3 – 5.



Daí se afirmar de que o acorde básico a ser tocado será sempre de 3 notas, que formarão intervalos de terças sucessivas:

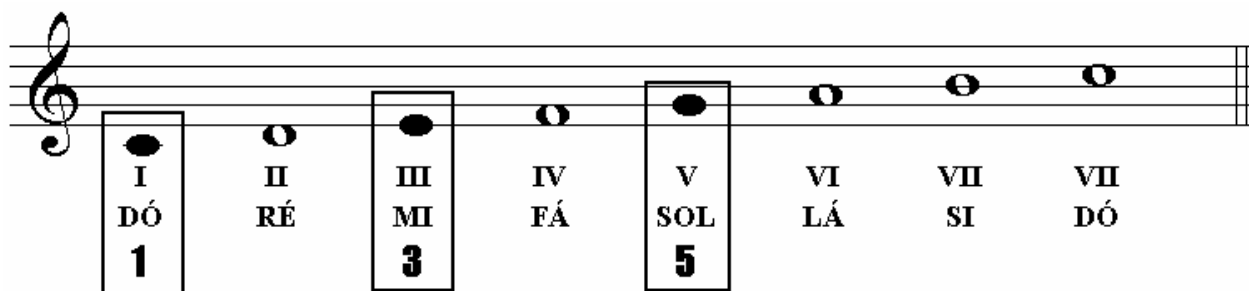
1 – Tônica (Nota fundamental que dá nome ao acorde).

3 – Terça (maior ou menor).

5 – Quinta (aumentada ou diminuta).

Nos acordes abaixo usamos a escala de dó maior, a princípio como exemplo, partimos da nota dó como fundamental do acorde, formando assim as notas: dó – mi – sol (1 – 3 – 5).

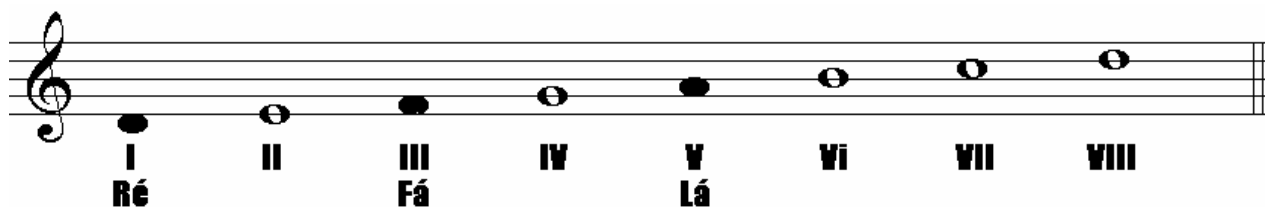
Acorde de Dó Maior = **C**



Mas podemos partir de qualquer grau da escala. Veja os exemplos abaixo.

Partindo de Ré para o acorde de **Dm**: ré – fá – lá (1 – 3 – 5).

Acorde de Ré Menor = **Dm**

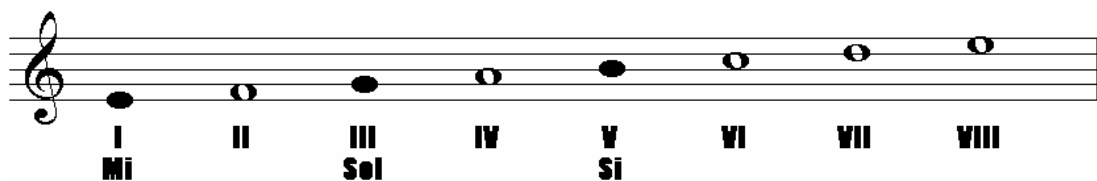


Partindo de Fá para o acorde de **F**: fá – lá – dó (1 – 3 – 5).

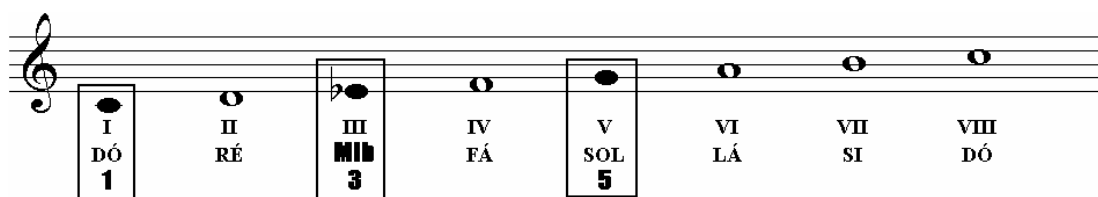
Acorde de Fá Maior = **F**



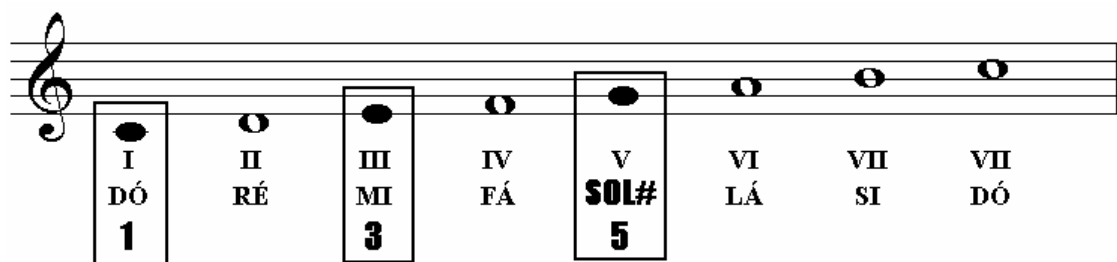
Acorde de Mi Menor = **Em**



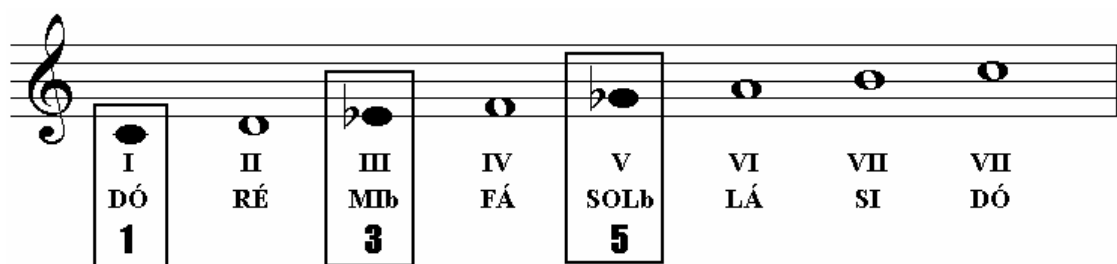
Acorde de Dó Menor = **Cm**



Acorde dó com quinta aumentada = **C^{#5}**



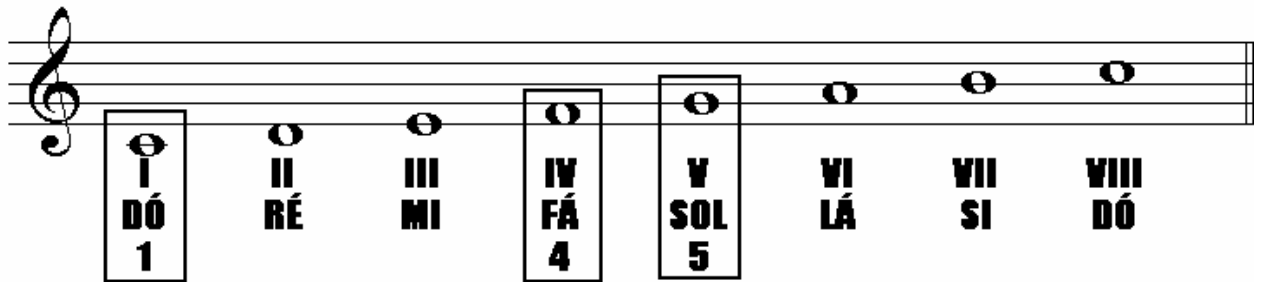
Acorde de dó diminuto = **C^o**



Além dessas notas básicas, que como vimos acima formam os acordes maiores, menores, aumentados e diminutos, podemos encontrar ainda o acorde de 4ª justa (sus4 ou 4), que exclui (suspende) a terça do acorde. Portanto, o acorde de C4, possui as notas: dó – mi – fá.

Veja como fica o acorde no pentagrama.

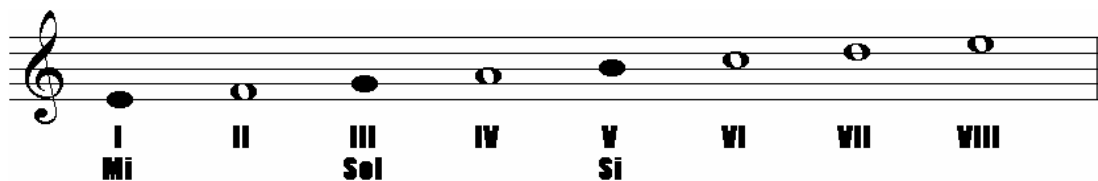
Acorde dó com quarta justa = **C⁴** ou **C^{sus4}**



Sempre lembrando que a 1ª nota (fundamental) dá o nome ao acorde.

Por exemplo: **Em** = mi – sol – si. A nota fundamental mi (primeira nota = 1), dá o nome a cifra do acorde de **E** (mi), acrescido da letra “m”, que significa menor (Mi menor = **Em**).

Acorde de Mi Menor = **Em**



3. COMO SIMPLIFICAR O ACORDE – CIFRA (TRÍADE)

3.1. USANDO SOMENTE A TRÍADE

Destarte, você pode tocar qualquer música, simplificando os acordes, assim ditos complicados (chamados de “aranhas”), pensando apenas na formação da **Tríade** do acorde (harmonia).

É claro que podemos ter a variação na terça para Maior, menor e até supressão da terça pela quarta; exclusão da quinta justa pela quinta aumentada ou diminuta ou pela sexta do acorde. Porém podemos simplificar qualquer acorde dentro desta **Tríade** (1 – 3 – 5).

Vamos analisar alguns exemplos com notas básicas (elementares) do acorde:

COMPLETO	NOTAS - TODAS	SIMPLIFICADO	NOTAS
C7	dó – mi – sol – sib	C	dó – mi – sol
Cm7	dó – mi – sol – sib	Cm	dó – mib – sol
C ^o	dó – mib – solb – lá	C^o	dó – mib – solb
Cm7(b5)	dó – mib – solb – sib	C^o	dó – mib – solb
C ⁶	dó – mi - lá	C	dó – mi – sol

Todavia as alterações sustenido (#) ou bemol (b) deverão sempre ser mantidas na raiz de qualquer acorde, por exemplo:

COMPLETO	NOTAS - TODAS	SIMPLIFICADO	NOTAS
Cb7	dób – mib – solb – si	Cb	dób – mib – solb
C#m7	dó# - mi – sol - si	C#	dó# - mi – sol
C# ^o	dó# – mi – sol – sib	C#^o	dó# – mi – sol
Cbm7(b5)	dób – mi – sol – si	Cb^o	dób – mi – sol
C# ⁶	dó# – mi# - lá#	C#	dó# – mi# – sol#

Portanto, na simplificação do acorde algumas notas são excluídas sem, no entanto, comprometer a harmonia básica de sustentação da música.

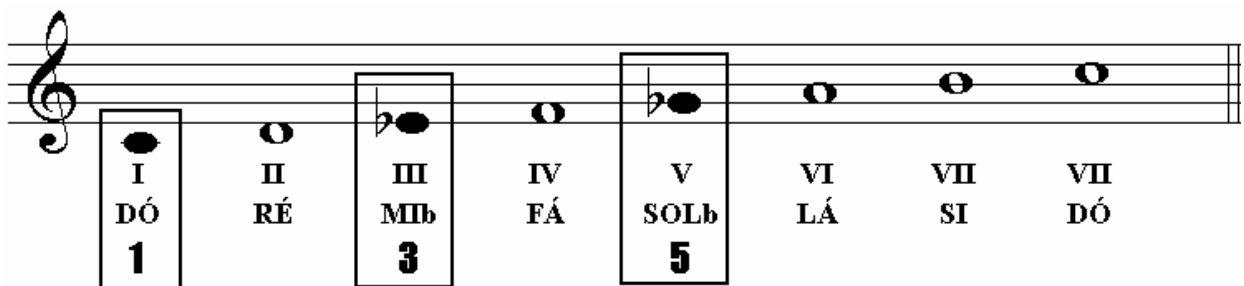
Por exemplo, no lugar de Cm7, você pode tocar Cm; ou no lugar de C7, toque C; no lugar de C⁶, toque C; no lugar de C#7, toque C#;

no lugar de Cbm7, toque Cbm; isso pode deixar a harmonia mais pobre, mas não vai alterar o sentido da melodia da música. Além do mais a escolha da melhor harmonia e sonoridade é sua e de mais ninguém.

Todavia, lembre-se de que as notas com quintas aumentadas e diminutas ($C^{\#5}$; C^{\flat}), assim como acordes com quarta justa (C^4), estas devem ser tocadas sob pena de comprometer muitas vezes a melodia da música, visto que estão dentro da formação básica do acorde. Mas não é regra obrigatória e muitas vezes se você substituir, por exemplo, o C^4 por C; $C^{\#5}$ por C, a coisa pode funcionar da mesma maneira. Compare e depois faça a sua escolha.

Importante anotar que o acorde diminuto (C^{\flat}) e meio diminuto (C^{\flat}), são acordes de tensão (função de dominante), sendo que ambos podem ser substituídos pelo chamado acorde diminuto puro (1 – b3 – b5), ou seja: Tônica, terça menor e 5ª diminuta (dó – mib – solb), veja pentagrama abaixo.

Acorde de dó diminuto = C^{\flat}



3.2. EXCLUINDO DA CIFRA: 6, 7 e 7M

Conforme informamos no preâmbulo, os acordes são formados por quatro notas básicas da escala, chamados de **Tétrades** (1 – 3 – 5 – 7). A **Tétrade** nada mais é do que a tríade acrescida da 7ª Maior ou Menor.

No que se refere as sétimas, estas também podem ser excluídas da harmonia, visto que: a sétima menor (C7) funciona como nota

de tensão (preparação para resolução) e a sétima maior (C7M) como dissonância disponível na escala.

A sétima menor (C7); e a sétima maior (C7M), podem ser excluídas do acorde básico (1 – 3 – 5), sendo que isso, deixará a harmonia mais simples, mas não irá impedir harmonicamente a execução da música (melodia).

Já no acorde de C⁶ a quinta justa, via de regra, fica excluída (substituída) pela 6ª (sexta). Mas é possível, na simplificação do acorde, substituir a sexta (6) pela quinta justa (5).

Sempre lembrando que a quarta justa (C⁴) e quinta aumentada (C^{#5}), em regra geral, devem ser tocadas e que no acorde com quarta justa (C⁴), a terça fica suspensa (excluída); na quinta aumentada (C^{#5}), a quinta justa é excluída; no acorde diminuto a quinta justa é substituída pela quinta diminuta e no acorde de sexta (C⁶) a quinta justa fica excluída.

Portanto o acorde básico a ser tocado terá sempre 3 notas que formarão os intervalos de terças sucessivas: 1 – Tônica; 3 – Terça; 5 – Quinta.

Vamos analisar alguns exemplos, excluindo-se a 7 (sétima menor) e 7M (sétima maior), e também a 6 (sexta) com acordes elementares (básicos):

COMPLETO	NOTAS - TODAS	SIMPLIFICADO	NOTAS
C7	dó – mi – sol – sib	C	dó – mi – sol
Cm7	dó – mi – sol – sib	Cm	dó – mib – sol
Cm(7M)	dó – mib – sol – si	Cm	dó – mib – sol
C7M	dó – mi – sol – si	C	dó – mi – sol
C7M/6	dó – mi – sol – lá – si	C	dó – mi – sol
C6	dó – mi – sol – lá	C	dó – mi – sol

Portanto, na simplificação do acorde algumas notas são excluídas sem, no entanto, comprometer a harmonia básica de sustentação da música.

Por exemplo, no lugar de Cm7, você pode tocar Cm; ou no lugar de C7, toque C; no lugar de C⁶, toque C; isso pode deixar a harmonia mais pobre, mas não vai alterar o sentido da melodia da música. Além do mais a escolha da melhor harmonia e sonoridade é sua e de mais ninguém.

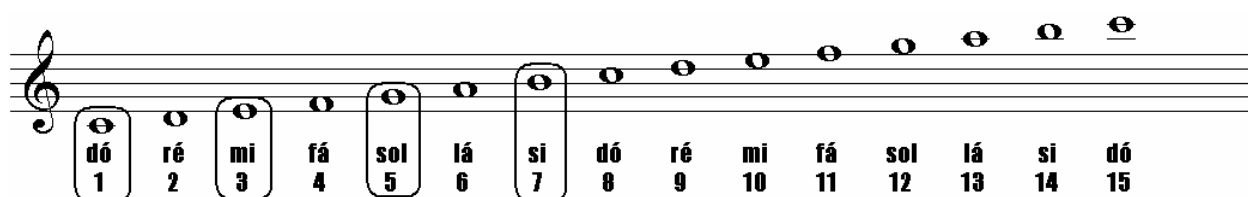
Todavia, lembre-se de que as notas com quintas aumentadas e diminutas (C^{#5}; C^o), assim como acordes com quarta justa (C⁴), estas, via de regra, devem ser tocadas sob pena de comprometer muitas vezes a melodia da música, visto que estão dentro do quadrante de formação do acorde por terças sobrepostas de 1^a (fundamental) à 7^a (sétima), ou seja: (1 – 3 – 5 – 7).

Mas não é regra obrigatória e muitas vezes se você substituir o C⁴ por C; C^{#5} por C, a coisa pode funcionar da mesma maneira. Compare e depois faça a sua escolha.

Por fim, cabe observar que quando ocorrer as alterações na cifra de sustenido (#) e bemol (b) estas devem ser mantidas no raiz do acorde.

3.3. SIMPLIFICANDO ACORDES COMPLICADOS

Podemos ainda optar por uma harmonia um pouco mais completa e em acordes mais complexos, com notas adicionadas, em vez de tocar simplesmente a tríade do acorde básico, tocar uma harmonia mais rica adotando-se como regra a téttrade (1 – 3 – 5 – 7), excluindo-se as demais notas acrescentadas.



Neste caso, vamos excluir as notas adicionadas (tensão) do acorde básico (1 – 3 – 5 – 7) e manter a 6 (sexta); 7 (sétima) e 7M (sétima maior).

Veja alguns exemplos com acordes mais complexos:

COMPLETO	NOTAS - TODAS	SIMPLIFICADO	NOTAS
C^{add9}	dó – mi – sol – ré	C	dó – mi – sol
$C7M(9)$	dó – mi – sol – si – ré	C7M	dó – mi – sol – si
$C7M(\#5)$	dó – mi – sol# - si	C7M	dó – mi – sol – si
$Cm7(11)$	dó – mib – sol – sib – fá	Cm7	dó – mib – sol – sib
$Cm(7M)$	dó – mib – sol – si	Cm	dó – mib – sol
$C7(13)$	dó – mi – sol – sib – lá	C7	dó – mi – sol – sib
$C6(9)$	dó – mi – lá – ré	C⁶	dó – mi – lá
C^{7b9}_{13}	dó – mi – sol – sib – réb - lá	C7	dó – mi – sol – sib
Cm^{7M}_6	dó – mib – lá – si	Cm(7M)	dó – mib – sol – si
$C7M^9_{\#11}$	dó – mi – sol – si – ré – fá#	C7M	dó – mi – sol – si
$C7^{b9}_{\#9}$	dó – mi – sol – sib – réb – ré#	C7	dó – mi – sol – sib
$C7M^{\#5}_{\#11}$	dó – mi – solb – si – fá#	C7M	dó – mi – sol – si
$C^7_{13}(9)$	dó – mi – sol – si – ré – lá	C7	dó – mi – sol – sib
$C^7_4(9)$	dó – fá – sol – sib – ré	C7	dó – mi – sol – sib
C^7 ⁴ Este acorde com quarta e sétima tem função de dominante, por isso pode ser usado somente C7.			

O acorde de categoria dominante (com 7^a = C7) é aquele que comporta o maior número de notas adicionadas (tensão). Neste caso, pode ser usada somente a raiz do acorde básico (C7), excluindo-se notas adicionadas a este acorde, tais como: b9, 9, 11, #11, b13, 13, etc.

Nos acordes menores (Cm; C#m; Cb), acrescenta-se na simplificação do acorde a sétima menor ou maior (Ex. Cm7; C#m(7M), excluindo-se as demais notas acrescentadas.

O acorde de sétima maior (C7M), também comporta notas de

tensão, tais como: 9, 11#, etc, que poderão ser excluídas.

Assim, mantendo-se o acorde com a sétima maior (C7M) ou sétima menor (C7), podemos excluir as demais notas adicionadas a harmonia da música sem maiores problemas em sua execução, facilitando sobremaneira a forma de tocar violão ou guitarra para estudantes e músicos.

Aqui também cabe observar que quando ocorrer as alterações de sustenido (#) e bemol (b) estas devem ser mantidas no raiz do acorde.

Está aí, uma boa opção para aqueles que não conseguem entender todos os números e símbolos da cifra; ou não conseguem tocar o acorde com essa formação complexa no violão; ou para tocar músicas a primeira vista; ou ainda para alterar a harmonia a seu gosto.

Lembre-se que o ideal é tocar todas as notas da cifra, deixando assim a harmonia mais rica (sub-entendida), porém cabe a você escolher a melhor sonoridade da música.

Peço desculpas aos catedráticos ou assim ditos eruditos da música que ao ler este texto ficarão roxos de raiva, por não poder continuar a enfeitiçar seus alunos, com cifras mirabolantes e complexas que prometem o céu, porém nem eles sabem aonde fica. Acredito que alguém teria que dizer a verdade aos seus discípulos.

A música é criatividade, com ou sem complexidade.

4. COMO ESCREVER AS CIFRAS

A escrita de cifras não tem uma padronização internacionalmente aceita. Assim cada, povoado, região, estado, país, músico, professor, catedrático, utiliza seu próprio sistema de notação de cifras.

Pensamos assim em dar uma visão geral das cifras mais usadas em música popular, como segue abaixo.

4.1. TRIÁDES

Os Acordes formados por 3 notas, também chamados de tríades, apresentam a seguinte notação usual em forma de cifras:

MAIORES		MENORES		DIMINUTOS		AUMENTADOS	
A	LÁ	Am	LÁ	A ⁰	LÁ	A ^(#5)	LÁ
B	SI	Bm	SI	B ⁰	SI	B ^(#5)	SI
C	DÓ	Cm	DÓ	C ⁰	DÓ	C ^(#5)	DÓ
D	RE	Dm	RE	D ⁰	RE	D ^(#5)	RE
E	MI	Em	MI	E ⁰	MI	E ^(#5)	MI
F	FÁ	Fm	FÁ	F ⁰	FÁ	F ^(#5)	FÁ
G	SOL	Gm	SOL	G ⁰	SOL	G ^(#5)	SOL

Estas são as Cifras mais usadas. Porém podem ocorrer variações de notação das Cifras, para os acordes menores e aumentados.

Vejamos os exemplos:

Am = A⁻ (acordes menores).

A^(#5) = A⁺⁵; A^{#5}; A⁺; etc...

O importante é saber de que apesar da notação da cifra ser diferente esta representa sempre o mesmo acorde.

4.2. ACORDES COM 4; 6; 7 e 7M

C/4	
A ⁴	LÁ
B ⁴	SI
C ⁴	DÓ
D ⁴	RE
E ⁴	MI
F ⁴	FÁ
G ⁴	SOL

C/6	
A ⁶	LÁ
B ⁶	SI
C ⁶	DÓ
D ⁶	RE
E ⁶	MI
F ⁶	FÁ
G ⁶	SOL

C/7	
A7	LÁ
B7	SI
C7	DÓ
D7	RE
E7	MI
F7	FÁ
G7	SOL

C/7M	
A7M	LÁ
B7M	SI
C7M	DÓ
D7M	RE
E7M	MI
F7M	FÁ
G7M	SOL

Nota:

1. No acorde menor é simplesmente acrescentado a 6, 7 ou 7M. Ex. Am⁶; Am⁷; Am(7M).
2. No acorde com 4, a terça fica suspensa (excluída), por isso o nome também de sus4 ou 4sus.
3. Não existe o acorde menor com 4; sus4, etc, somente acorde maior com sus4 ou 4. No caso de acorde menor usa-se 11 e não 4.

4.3. ACORDES DIMINUTOS E MEIO DIMINUTOS

As Cifras para os acordes diminutos é C^o, mas são encontradas variações para o mesmo acorde, tais como: C^{dim}; C^{dim7}.

As Cifras para os acordes meio diminutos é Cm7(b5), mas são encontradas variações para o mesmo acorde, tais como: C^o, C^o7; Cm⁷⁽⁻⁵⁾.

4.4. QUADRO COMPARATIVO DE CIFRAS

Como afirmamos acima, não existe uma padronização nacional ou internacional de cifras para acordes, sendo que cada músico ou professor segue seus próprios conceitos.

Mas é claro, existe um certo consenso em torno de uma cifragem mais ou menos aceita em música popular.

O quadro comparativo de cifras, demonstrado abaixo, embora

não esgote o tema, dá uma boa idéia da potencial variação no uso de cifras, assim vejamos:

3.5. QUADRO DE CIFRAS

+ USADAS	- USADAS	POUCO ACEITA
C		CM
Cm	C ⁻	
C(#5)	C ⁺ , C ^{#5} , C5+, C ⁺⁵	
C ^o , C ^{dim}	C ^{o7} , C ^{dim7}	
C ₉ ⁶	C ₆ ⁹	C _{6M} ^{9M}
C7M	Cmaj7	C7+, CM7, C7Δ
C7M _{#11} ⁹	C7M ⁺¹¹ ₉ ; C7M/9/#11	C ⁺¹¹ ₇₊₉
Cm(7M)	Cm (maj7)	Cm7+
Cm7 (11)	Cm ₇ ¹¹	Cm ₄ ⁷
C7(#5)	C7(+5), C ⁺⁷ , C7/#5	
C7(9)	C7 ₇ ⁹ , C7/9	C9
C7(b9)	C7(-9), C7/-9, C7/b9	C7 ₇ ⁻⁹ , C ⁻⁹
C7(#9)	C7(+9); C7/+9, C7/#9	C7 ₇ ⁺⁹ , C+9
C7(#11)	C7(+11); C7/+11, C7/#11	C7 ₇ ⁺¹¹ , C+11
C7(b13)	C7(-13); C7/-13; C7/b13	C7 ₇ ⁻¹³ , C-13

C7(13)	C7/13	C7 ¹³ ₇ , C13
C7 ^{#9} _{#11}	C7 ⁺¹¹ ₊₉ ; C7/+9/+11; C7#11/#9	C ⁺¹¹ ₊₉₊₇
C7 ^{b9} _{b13}	C7 ⁻¹³ ₋₉ ; C7/-13/-9; C7/b13/b9	C ⁻¹³ ₋₉₊₇
C ⁴	C ^{sus} , C ^{sus4}	C ¹¹
C ⁷ ₄	C7 ^{sus} , C7 ^{sus4} , C7/4	C ¹¹ ₇
C ⁷ ₄ ⁽⁹⁾	C7 ^{sus(9)} , C7 ^{sus4(9)} , C7/4/9	C ¹¹ ₇₍₉₎
C(add9)	C ⁽⁹⁾ , C ^{add9} ,	C9

Portanto, procure seguir sempre a escrita musical dentro de um padrão mais aceito pelos catedráticos em música.

5. FORMAÇÃO DOS ACORDES

5.1. ACORDES DE 3 NOTAS (TRÍADES)

Partindo de uma escala musical, apontando-se para qualquer ponto (nota) dessa escala, seguindo a progressão 1 – 3 – 5, formamos assim o acorde musical de 3 notas, chamado também de tríade.

ESCALA DE DÓ (TONS E SEMITONS)

A musical staff in treble clef showing the D major scale. The notes are DÓ, RÉ, MI, FÁ, SOL, LÁ, SI, and DÓ. Brackets below the notes indicate the intervals: 1 tom between DÓ and RÉ, 1 tom between RÉ and MI, 1/2 tom between MI and FÁ, 1 tom between FÁ and SOL, 1 tom between SOL and LÁ, 1 tom between LÁ and SI, and 1/2 tom between SI and DÓ.

Tons e semitons entre as notas

ESCALA DE DÓ (DUAS OITAVAS)

A musical staff in treble clef showing the D major scale across two octaves. The notes are dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó.

A soma de tons e semitons entre as três notas formam os acordes maiores, menores, aumentados e diminutos, veja tabela abaixo.

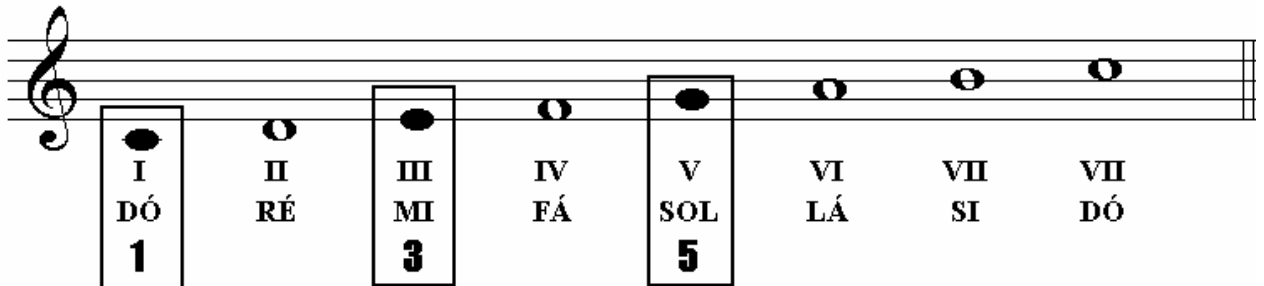
ACORDES = COMO FAZER

FORMAÇÃO	ACORDE	TRÍADE	NOTAS
2 TONS + 1 TOM E MEIO	MAIOR	1 – 3 – 5	DÓ – MI – SOL
1 TOM E MEIO + 2 TONS	MENOR	1 – 3 – 5	RÉ – FÁ – LÁ
1 TOM E MEIO + 1 TOM E MEIO	DIMINUTO	1 – 3 – 5	SI – RÉ – FÁ
2 TONS + 2 TONS	AUMENTADO	1 – 3 – 5	FÁ – LÁ – DÓ#

5.2. EXEMPLOS PRÁTICOS

Vamos analisar alguns exemplos práticos:

Acorde de Dó Maior = C



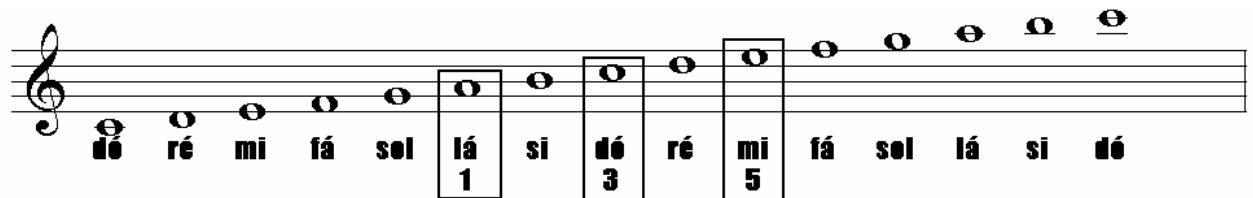
Assim temos:

Entre dó e mi = 2 tons

Entre mi e sol = 1 tom e meio

Logo: 2 tons + 1 tom e meio = Acorde Maior (C)

Acorde de Lá Menor = Am



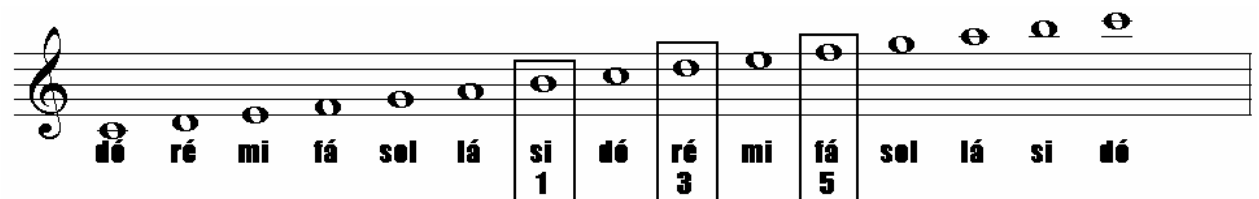
Assim temos:

Entre lá e dó = 1 tom e meio

Entre dó e mi = 2 tons

Logo: 1 tom e meio + 2 tons = Acorde Menor (Am)

Acorde de Si diminuto = B°



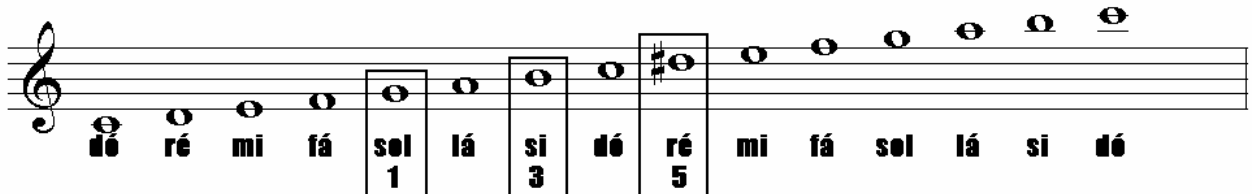
Assim temos:

Entre si e ré = 1 tom e meio

Entre ré e fá = 1 tom e meio

Logo: 1 tom e meio + 1 tom e meio = Acorde Diminuto (B^o)

Acorde de Sol com quinta aumentada = G(#5)



Assim temos:

Entre sol e si = 2 tons

Entre si e ré# = 2 tons

Logo: 2 tons + 2 tons = Acorde Aumentado (G(#5))

5.3. NOTAS EXPLICATIVAS

1. A PRIMEIRA NOTA DA TRÍADE DÁ O NOME DA CIFRA DO ACORDE.

EX. TRÍADE: FÁ – LÁ – DÓ = **F**.

2. NO ACORDE MENOR É USADA A LETRA “m” (minúsculo|).

EX. TRÍADE: RÉ – FÁ – LÁ = **Dm**.

3. NO ACORDE DIMINUTO É USADO O SÍMBOLO [°].

EX. TRÍADE: SI – RÉ – FÁ = **B^o**.

5.4. ACORDES DE 4 NOTAS (TÉTRADES)

Partindo de uma escala musical, apontando-se para qualquer ponto (nota) dessa escala e seguindo a progressão 1 – 3 – 5 – 7, formamos assim o acorde musical de 4 notas, chamado também de tétrade.

Após a soma de tons e semitons entre as três notas que formam a tríade, passa-se a analisar a sétima menor (7) ou maior (7M), em relação a tônica (oitava do acorde).

Neste caso, primeiro classificamos a tríade (maior, menor, aumentada ou diminuta) e depois analisamos se a sétima está a um tom ou a meio tom da tônica (oitava do acorde). Se a sétima estiver a $\frac{1}{2}$ tom da tônica então a sétima será maior (7M); porém se estiver a um tom da tônica a sétima do acorde será menor (7).

Veja na tabela abaixo que no acorde de C7M, a nota Si está a $\frac{1}{2}$ tom de dó (tônica); e no acorde de C7, a nota Sib está a 1 tom de dó (tônica). É bom lembrar que a tônica aqui referida é a oitava da nota fundamental, ou seja: a tônica do acorde.

ACORDES C/7 = COMO FAZER

FORMAÇÃO DA 7ª	ACORDE	TÉTRADE	NOTAS
$\frac{1}{2}$ TOM DA TÔNICA	C7M – 7ª MAIOR	1 – 3 – 5 – 7	DÓ – MI – SOL – SI
1 TOM DA TÔNICA	C7 – 7ª MENOR	1 – 3 – 5 – 7	DÓ – MI – SOL – Sib

5.5. EXEMPLOS PRÁTICOS

Vamos analisar alguns exemplos práticos:

Acorde de Dó com 7ª Maior = C7M

The image shows a musical staff with a treble clef. The notes are: Dó (1), Ré, Mi (3), Fá, Sol (5), Lá, Si (7), and Dó. The notes Dó, Mi, Sol, and Si are enclosed in boxes, and below each box is a number: 1, 3, 5, and 7. An arrow points from the word 'Tônica' to the second Dó note.

Assim temos:

Entre dó e mi = 2 tons

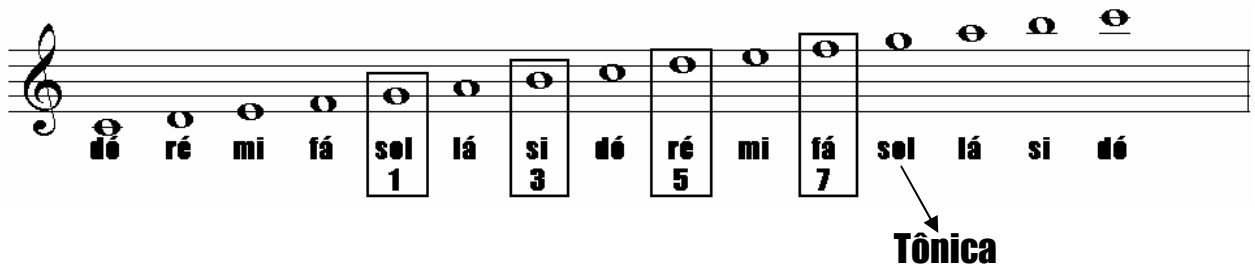
Entre mi e sol = 1 tom e meio

Logo: 2 tons + 1 tom e meio = Acorde Maior = C

Entre si e dó (tônica do acorde) = $\frac{1}{2}$ tom

Logo, o acorde é Maior com sétima maior = C7M

Acorde de Sol com 7ª menor = C7



Assim temos:

Entre sol e si = 2 tons

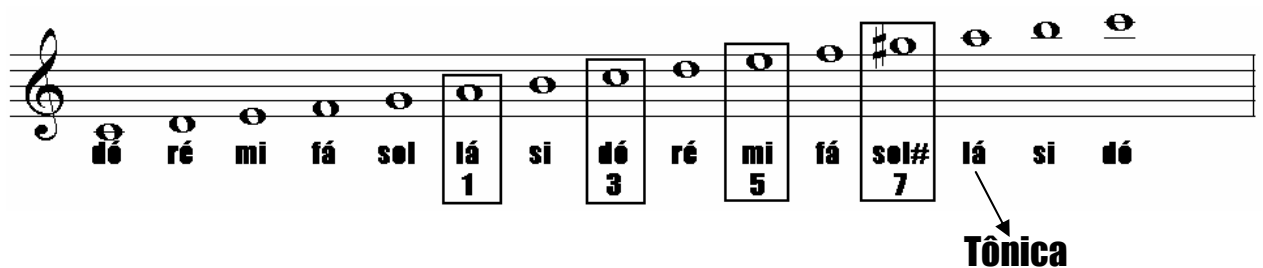
Entre si e ré = 1 tom e meio

Logo: 2 tons + 1 tom e meio = Acorde Maior = G

Entre fá (sétima) e sol (tônica do acorde) = 1 tom

Logo, o acorde é Maior com sétima menor = C7

Acorde de Lá Menor com 7ª Maior = Am(7M)



Assim temos:

Entre lá e dó = 1 tom e meio

Entre dó e mi = 2 tons

Logo: 1 tom e meio + 2 tons = Acorde Menor = Am

Entre sol# (sétima) e lá (tônica do acorde) = $\frac{1}{2}$ tom

Logo, o acorde é de lá menor com sétima maior = Am(7M)

5.6. NOTA:

- 1.** O ACORDE DE 7ª MAIOR ESTÁ SEMPRE A $\frac{1}{2}$ TOM DA TÔNICA.
EX. TÉTRADE: DÓ – MI – SOL – SI. A NOTA SI ESTÁ A $\frac{1}{2}$ TOM DE DÓ.
- 2.** O ACORDE DE 7ª MENOR ESTÁ SEMPRE A 1 TOM DA TÔNICA.
EX. TÉTRADE: DÓ – MI – SOL – Sib. A NOTA Sib ESTÁ A 1 TOM DE DÓ.
- 3.** NO ACORDE COM 7ª MAIOR ACRESCENTA-SE A LETRA “M” ou “+”.
EX. TÉTRADE: DÓ – MI – SOL – SI = C7M ou C7+.
- 4.** NO ACORDE COM 7, APENAS O NÚMERO “7”.
EX. TÉTRADE: DÓ – MI – SOL – Sib = C7.
- 5.** NO ACORDE MENOR COM 7ª MENOR USA-SE A LETRA “m7”. EX.
Cm7.
- 6.** NO ACORDE MENOR COM 7ª MAIOR USA-SE A LETRA “7M”. EX.
Cm(7M).

6. PORQUE NÃO TEMOS CIFRAS COM: 8, 10, 12, 14 OU 15

6.1. DEFINIÇÃO

Porque não usamos os números 8, 10, 12, 14 e 15 nas cifras de acordes?

Simplesmente porque as notas que representam esses números já fazem parte do acorde básico (padrão).

6.2. EXEMPLOS

Para melhor analisar a questão, veja abaixo a formação do acorde de:

C7M - Notas Básicas do Acorde: dó – mi – sol – si.

Acorde: C7M

The diagram shows a musical staff with a treble clef. The notes of the C major scale are written from left to right: dó (1), ré (2), mi (3), fá (4), sol (5), lá (6), si (7), dó (8), ré (9), mi (10), fá (11), sol (12), lá (13), si (14), and dó (15). The numbers 1 through 15 are placed above each note. Notes 1, 3, 5, and 7 are circled. Above the staff, the numbers 8, 10, 12, 14, and 15 are placed above the notes dó (8), mi (10), sol (12), si (14), and dó (15) respectively, with arrows pointing to the notes below.

Veja que os números 1 – 3 – 5 – 7, são as notas básicas do acorde, ou seja, o acorde de **C7M**, possui as seguintes notas:

1 – dó
3 – mi
5 – sol
7 – si

Lembrando que o número 7M já representa a 7ª maior do acorde.

Agora veja que os números: 8, 10, 12, 14 e 15, nada mais são do que a repetição das notas básicas do acorde:

8 – dó

10 – mi

12 – sol

14 – si

15 – dó

A musical staff in treble clef showing a scale of 15 notes. The notes are labeled with their names and numbers: 1 (dó), 2 (ré), 3 (mi), 4 (fá), 5 (sol), 6 (lá), 7 (si), 8 (dó), 9 (ré), 10 (mi), 11 (fá), 12 (sol), 13 (lá), 14 (si), 15 (dó). Above the staff, arrows point to notes 8, 10, 12, 14, and 15. Below the staff, arrows point from notes 1, 3, 5, 7, and 1 back to notes 8, 10, 12, 14, and 15 respectively, illustrating that these higher-numbered notes are repetitions of the basic chord notes.

Portanto, não se usa os números 8, 10, 12, 14 e 15 nas cifras dos acordes, porque os números que representariam essas notas nada mais são do que a repetição das mesmas notas do acorde básico (padrão: 1 – 3 – 5 – 7). Portanto esses números são dispensáveis porque significam a duplicação ou triplicação das notas básicas do acorde, e não altera a sua qualificação sonora para fins de cifragem popular.

Veja outro exemplo:

Acorde: Am7

A musical staff in treble clef showing the notes of an Am7 chord. The notes are labeled with their names and numbers: 1 (LÁ), 2 (SI), 3 (DÓ), 4 (RÉ), 5 (MI), 6 (FÁ), 7 (SOL), 8 (LÁ), 9 (SI), 10 (DÓ), 11 (RÉ), 12 (MI), 13 (FÁ), 14 (SOL), 15 (LÁ). The notes 1, 3, 5, and 7 are circled, representing the basic chord notes.

Os números 1 – 3 – 5 – 7, são as notas básicas do acorde ou seja, o acorde de **Am7**, possui as seguintes notas:

1 – lá

3 – dó

5 – mi

7 – sol

Lembrando que o número 7 já representa a 7ª menor do acorde.

Agora veja que os números: 8, 10, 12, 14 e 15, nada mais são do que a repetição das notas básicas do acorde:

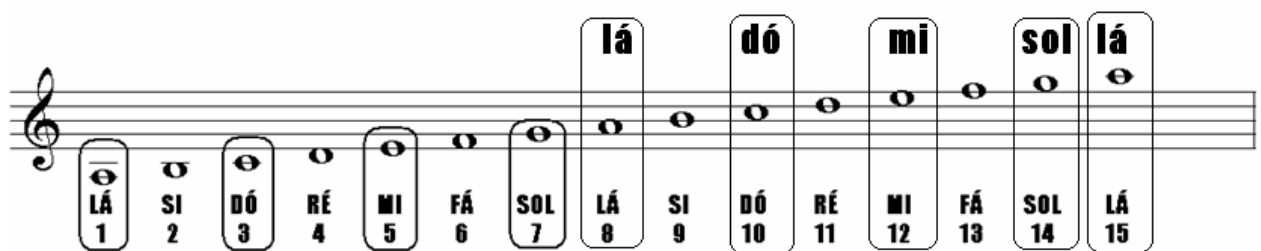
8 – lá

10 – dó

12 – mi

14 – sol

15 – lá



Portanto, não se usa os números 8, 10, 12, 14 e 15 nas cifras dos acordes, conforme demonstrado acima, para evitar a repetição de representação das notas que já estão presentes no acorde básico.

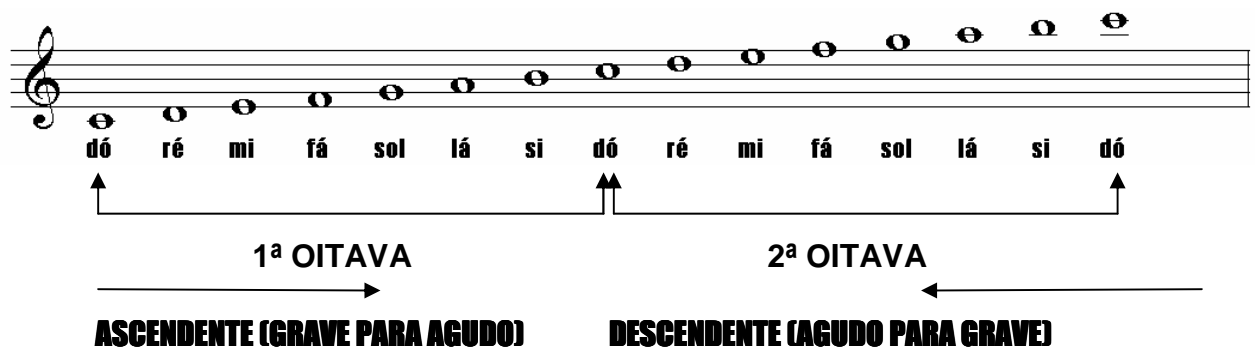
7. CIFRAS X INTERVALOS

7.1. DEFINIÇÃO

Intervalo é a distância (diferença de altura) entre uma nota e outra.

Os intervalos podem ser ascendentes, quando tocamos uma nota grave e depois aguda; descendentes, quando tocamos uma nota aguda e depois grave; e harmônicos, quando tocamos duas notas simultaneamente.

Podem estar a uma distância dentro de uma oitava (intervalos simples) ou em mais de uma oitava (intervalos compostos).

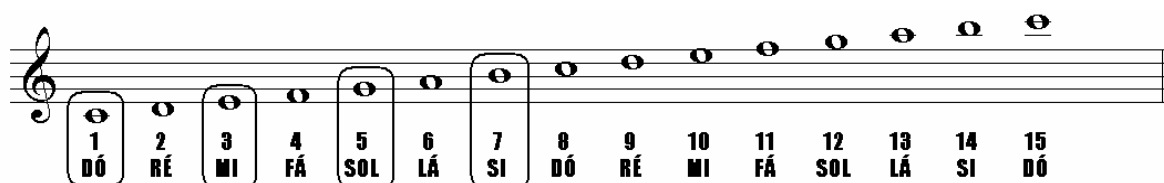


7.2. O QUE OS INTERVALOS TEM A VER COM CIFRAS

Os intervalos são os números que aparecem nas cifras das músicas populares.

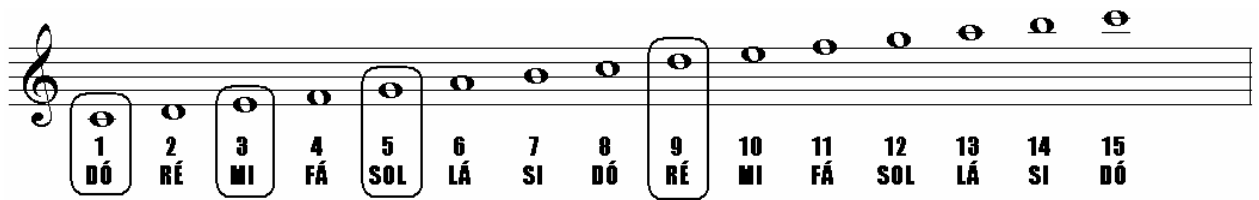
Os intervalos são contados pela distância existente entre a nota fundamental (tônica) do acorde e outra nota desse acorde.

Veja abaixo, por exemplo, a escala de dó, (duas oitavas) e a cifra do acorde de C7M.

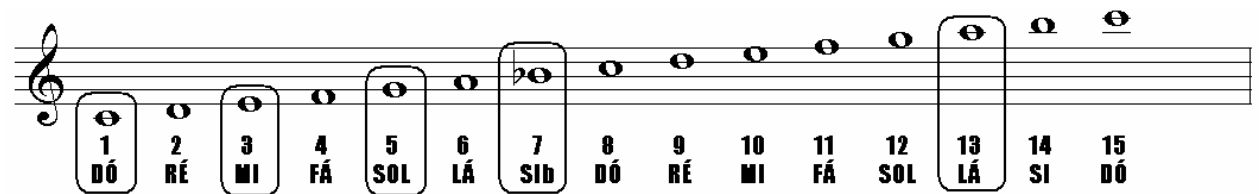


O acorde de C7M é formado pela tríade básica (dó – mi – sol), mais o intervalo de 7ª (nota si). Isso quer dizer que na cifra C7M, deve-se tocar as notas básicas do acorde mais o intervalo de 7ª MAIOR (nota si).

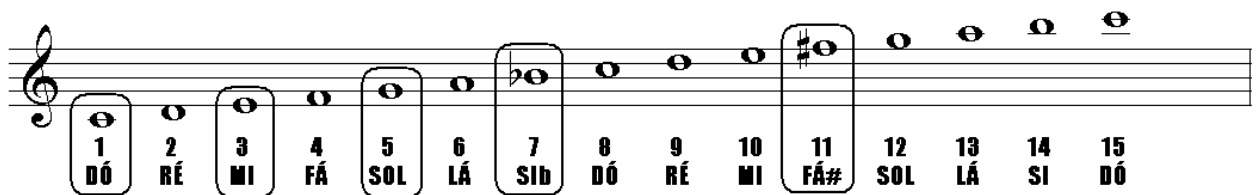
No acorde de C^{add 9}, por exemplo, a cifra significa que deve-se tocar as notas básicas do acorde (dó – mi – sol), mais o intervalo adicionado de nona, nota ré (add 9), veja:



No acorde de C7(13), por exemplo, a cifra significa que deve-se tocar as notas básicas do acorde (dó – mi – sol), mais a sétima menor, nota sib (7); e mais a décima terceira maior, nota lá (13), veja:



No acorde de C7(#11), por exemplo, a cifra significa que deve-se tocar as notas básicas do acorde (dó – mi – sol), mais a sétima menor, nota sib (7); e mais a décima primeira aumentada, nota fá# (11#), veja:



Portanto, se você entender como funcionam os intervalos terá facilidade de saber o que consta das cifras dos acordes.

7.3. USE A TABELA

Para estudar e entender intervalos a melhor e mais rápida forma é usar a tabela que segue abaixo.

Essa tabela usa a escala padrão de dó maior, sendo que a partir disto basta se lembrar das exceções e depois somar ou diminuir os semitons ou tons para saber qual o intervalo constituído.

INTERVALOS – ESCALA MAIOR DE DÓ (PADRÃO)

FIXO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ
DÓ	UNÍSSONO							
DÓ		2ª MAIOR						
DÓ			3ª MENOR					
DÓ				4ª JUSTA				
DÓ					5ª JUSTA			
DÓ						6ª MAIOR		
DÓ							7ª MAIOR	
DÓ								8ª JUSTA

7.4. COMO FAZER

Algumas **REGRAS**:

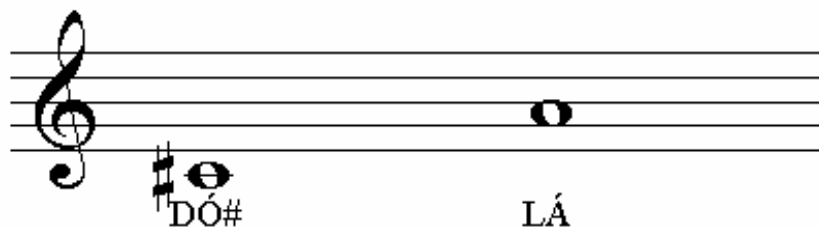
1	Pense que qualquer intervalo tem a classificação acima, ou seja: Toda a 3ª é Maior; Toda a 5ª é justa; e assim por diante.
2	Observe se o intervalo é ascendente (grave para agudo) ou descendente (agudo para grave). Quando o intervalo aparecer na partitura de forma descendente, tome primeiro a nota grave e depois aguda.
3	Use apenas as notas da tabela acima sem pensar nos sustenidos ou bemóis que aparecem nos intervalos.
4	A regra é de que os intervalos: - MAIORES : podem ser menores, aumentados e diminutos;

	<ul style="list-style-type: none"> - MENORES: podem ser maiores, aumentados e diminutos; - JUSTOS OU UNÍSSONOS: podem ser aumentados e diminutos.
5	<p>As exceções da tabela são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os intervalos de 2ª e 3ª são MAIORES, exceto se nesse intervalo aparecer o semitom natural (si-dó ou mi-fá), caso em que o intervalo natural será de 2ª ou 3ª menores. - Todos os intervalos de 6ª e 7ª são MAIORES, exceto se nesse intervalo aparecer os 2 (dois) semitons naturais (si-dó e mi-fá), caso em que os intervalos naturais serão de 6ª e 7ª, menores. - Todos os intervalos de 8ª são JUSTOS. - Todos os intervalos de 4ª são JUSTOS, exceto o intervalo natural entre fá e si, neste caso a 4ª será aumentada (fá-si). - Todos os intervalos de 5ª são JUSTOS, exceto o intervalo natural si e fá, neste caso a 5ª será diminuta (si-fá).

Com a tabela e mais as regras será possível classificar qualquer espécie de intervalo existente nas cifras dos acordes.

Agora, vamos aplicar o que foi dito acima, analisando alguns exemplos práticos:

a) Qual o intervalo entre DÓ# e LÁ (ascendente)?

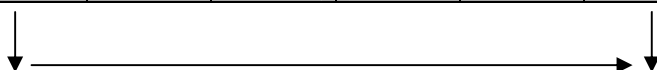


1. O intervalo é ascendente (grave para o agudo).
2. O intervalo vai de: DÓ até LÁ (6ª). Não tem 2 semitons naturais entre as notas DÓ e LÁ.

Portanto, pela tabela o intervalo é de: 6ª Maior.

Lembre-se: Toda a sexta pela tabela é maior, veja.

FIXO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ
DÓ	UNÍSSONO							
DÓ		2ª MAIOR						
DÓ			3ª MENOR					
DÓ				4ª JUSTA				
DÓ					5ª JUSTA			
DÓ						6ª MAIOR		
DÓ							7ª MAIOR	
DÓ								8ª JUSTA



3. O DÓ é sustenido (DÓ#). Então a distância diminui em $\frac{1}{2}$ tom.

Logo, o intervalo é de: 6ª Menor.

b) Qual o intervalo entre LÁb e MI (descendente)?



1. O intervalo é descendente (agudo para o grave).

Atenção: Trata-se de intervalo descendente, então, conte primeiro a nota mais grave (MI) e depois a nota aguda (LÁ – sem o bemol).

Assim: MI para LÁ = 4ª justa.

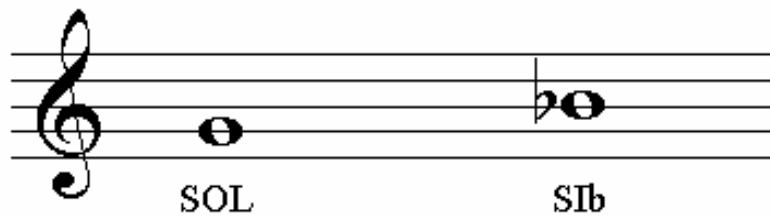
2. Note que o intervalo vai de: MI até LÁb (descendente).

Portanto, pela tabela o intervalo é de: 4ª justa (sem acidente).

3. O LÁ é bemol (LÁb). Então a distância diminui em $\frac{1}{2}$ tom.

Logo, o intervalo é de: 4ª diminuta.

c) Qual o intervalo entre SOL e SIb (ascendente)?



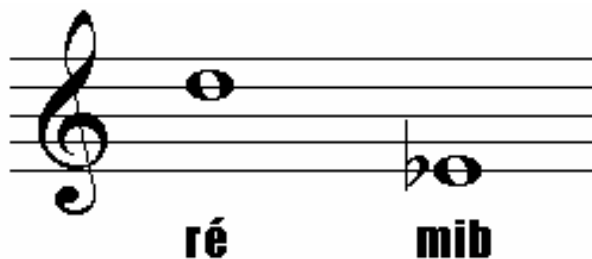
1. O intervalo é ascendente (grave para o agudo).
2. O intervalo vai de: SOL até SI.

Portanto, pela tabela acima o intervalo é de: 3ª MAIOR, porque não tem semitom natural entre as notas SOL e SI.

Lembre-se: Toda a terça pela tabela é maior.

3. Porém, o SI é bemol (SIb). A distância diminui em ½ tom. Logo, o intervalo é de: 3ª menor.

d) Qual o intervalo entre RÉ e MIb (descendente)?



1. O intervalo é descendente (agudo para o grave).
2. Primeiro a nota grave e depois aguda: MI até RÉ.

Assim, pela tabela acima o intervalo é de: 7ª MAIOR. Porém entre RÉ e MI temos 2 (dois) semitons naturais (mi-fá e si-dó).

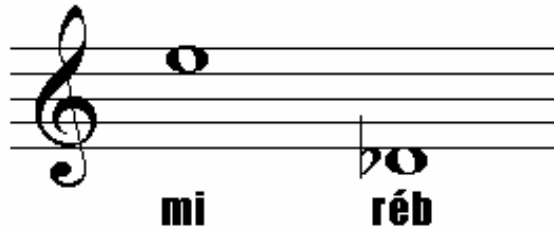
Então o intervalo natural pela tabela é de 7ª menor.

3. O MI é bemol (MIb).

Então a distância aumenta em ½ tom.

Logo, o intervalo é de: 7ª MAIOR.

e) Qual o intervalo entre MI, 2ª oitava) e RÉb, 1ª oitava (descendente)?



1. O intervalo é descendente (agudo para o grave). Então inverte do grave para o agudo: RÉ para MI.

2. É um intervalo composto (+ de uma oitava).

3. O intervalo vai de: MI até RÉ.

Portanto, pela tabela abaixo o intervalo é de: 9ª MAIOR ou então 2ª MAIOR composta.

Neste caso é 2ª Maior ou 9ª Maior, porque não tem semitom natural entre mi e ré, veja tabela abaixo.

NOTAS → GRAVES	← AGUDAS														
FIXO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	9	10	11	12	13	14	15
	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ
DÓ	UNÍSSONO														
DÓ		2ª M													
DÓ			3ª m												
DÓ				4ª J											
DÓ					5ª J										
DÓ						6ª M									
DÓ							7ª M								
DÓ								8ª J							
DÓ									2ª M						
DÓ										3ª M					
DÓ											4ª J				
DÓ												5ª J			
DÓ													6ª M		
DÓ														7ª M	
DÓ															8ª J
DÓ															

O RÉ tem bemol (RÉb) aumentando a distância em ½ tom.

Logo, o intervalo é de 2ª AUMENTADA ou 9ª AUMENTADA.

f) Qual o intervalo harmônico composto entre RÉ grave (1ª oitava) e SI agudo, (2ª oitava)?



1. O intervalo é harmônico (notas simultâneas).
2. Primeiro a nota grave e depois aguda: RÉ até SI.
3. É um intervalo composto (+ de uma oitava).

Portanto, pela tabela o intervalo é de: 6ª MAIOR composto, ou então 13ª MAIOR.

Temos apenas 1 (um) semitom natural (mi-fá) entre as notas ré e si. Também não há acidentes (bemóis ou sustenidos).

Logo: o intervalo é de 6ª MAIOR COMPOSTA ou 13ª MAIOR.

7.5. SUPER INTERVALOS

Os super intervalos são de pouco uso prático, mas enfim, vamos analisá-los.

Trata-se de intervalos super-aumentados ou super-diminutos.

Veja os exemplos abaixo.

a) Qual o intervalo entre MI# e LÁb (ascendente)?



1. O intervalo é ascendente (grave para o agudo).

2. O intervalo vai de: MI até LÁ.

3. Portanto, pela tabela acima o intervalo é de: 4ª JUSTA, porque a exceção é o intervalo de fá – si (4ª aumentada).

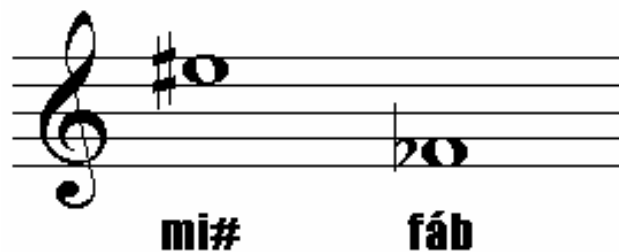
4. Lembre-se: Toda a quarta pela tabela é justa.

5. Porém, o MI é sustenido (MI#). Então a distância diminui em ½ tom. Passando o intervalo a ser de 4ª diminuta.

Temos ainda a nota lá bemol (LÁb). Então a distância diminui mais ½.

6. Logo, o intervalo é de: 4ª super-diminuta.

b) Qual o intervalo entre MI# e FÁb (descendente)?



1. O intervalo é descendente (agudo para o grave).

2. Então, pela regra, primeiro a nota grave e depois aguda: FÁ até MI.

Assim, pela tabela acima o intervalo é de: 7ª MAIOR. Porque entre fá e mi temos 1 (um) semitom natural (si-dó).

Então o intervalo natural pela tabela é de 7ª MAIOR.

3. O FÁ é bemol (FÁb). Então a distância aumenta em ½ tom.

4. Portanto, o intervalo passa a ser de: 7ª Aumentada.

5. Temos ainda o RÉ# que aumenta a distância em mais ½ tom.

6. Logo, o intervalo é de 7ª super-aumentada.

8. CIFRAS X ESCALAS

O que as escalas musicais têm a ver com cifras?

Praticamente tudo, porque é das escalas que se originam as cifras dos acordes.

8.1. AS ESCALAS

Temos 12 escalas maiores. Todas as escalas maiores utilizam como padrão a escala de dó maior.

ESCALA DE DÓ (TONS E SEMITONS)

The image shows a musical staff in treble clef with the notes of the C major scale: DÓ, RÉ, MI, FÁ, SOL, LÁ, SI, DÓ. Below the notes, brackets indicate the intervals: 1 tom between DÓ and RÉ, 1 tom between RÉ and MI, 1/2 tom between MI and FÁ, 1 tom between FÁ and SOL, 1 tom between SOL and LÁ, 1 tom between LÁ and SI, and 1/2 tom between SI and DÓ.

Tons e semitons entre as notas

8.2. CIFRAS SOBRE AS ESCALAS

Veja abaixo os acordes formados sobre a escala de dó maior. Lembre-se os acordes se formam usando 1 – 3 – 5 – 7.

The image shows a musical staff with seven chords stacked vertically. Below each chord is a list of its constituent notes in a box:

- G7M**: SI, SOL, MI, DÓ
- Dm7**: DÓ, LÁ, FÁ, RÉ
- Em7**: RÉ, SI, SOL, MI
- F7M**: MI, DÓ, LÁ, FÁ
- G7**: FÁ, RÉ, SI, SOL
- Am7**: SOL, MI, DÓ, LÁ
- B°**: LÁ, FÁ, RÉ, SI

Portanto, toda a música tocada na tonalidade de C = dó, terá obrigatoriamente a harmonia básica acima, ou seja:

C7M; Dm7; Em7; F7M; G7; Am7; e B°.

8.3. COMO MONTAR AS DEMAIS ESCALAS E CIFRAS

Para montar as demais escalas maiores, basta usar os mesmos tons e semitons que apresenta os graus da escala de dó maior, acrescentando os sustenidos e bemóis, quando necessário, para ajustar a escala, ou seja: **TOM – TOM – SEMITOM – TOM – TOM – TOM – SEMITOM.**

Veja abaixo.

NOTAS	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ
GRAUS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
INTERVALO	TOM	TOM	<u>SEMITOM</u>	TOM	TOM	TOM	<u>SEMITOM</u>	

8.4. NA PRÁTICA

A primeira nota usada dá o nome a escala.

Vamos a alguns exemplos práticos para demonstrar como montar as escalas maiores.

ESCALA DE FÁ MAIOR = F

NOTAS	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ	RÉ	MI	FÁ
GRAUS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
INTERVALO	TOM	TOM	<u>SEMITOM</u>	TOM	TOM	TOM	<u>SEMITOM</u>	

Essa escala tem um problema. Não está igual a escala padrão de dó maior, visto que entre o III e IV (notas: LÁ e SI), não tem um

semitom; e entre os graus IV e V (notas: Si e DÓ), não tem um tom.

Portanto, vamos arrumar a escala para que tenha a seqüência certa de: **TOM – TOM – SEMITOM – TOM – TOM – TOM – SEMITOM.**

Para acertar essa escala temos que usar o acidente (bemol) entre as notas Si e DÓ. Logo a escala certa fica assim:

NOTAS	FÁ	SOL	LÁ	Sib	DÓ	RÉ	MI	FÁ
GRAUS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
INTERVALO	TOM		<u>SEMITOM</u>		TOM		<u>SEMITOM</u>	

Agora sim. Entre o III e IV grau temos o semitom (LÁ – Sib); e entre o IV e V grau temos um tom (Sib – DÓ).

Acertada a escala, agora podemos montar as cifras dos acordes sobre a escala a de FÁ MAIOR = F, veja:

F7M **Gm7** **Am7** **Bb7M** **C7** **Dm7** **E°**

MI	FÁ	SOL	LÁ	Sib	DÓ	RÉ
DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	Sib
LÁ	Sib	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL
FÁ	SOL	LÁ	Sib	DÓ	RÉ	MI

ESCALA DE LÁ MAIOR = A

NOTAS	LÁ	SI	DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	SI
GRAUS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
INTERVALO	TOM		<u>SEMITOM</u>		TOM		<u>SEMITOM</u>	

Essa escala tem um problema. Não está igual a escala padrão de dó maior, visto que entre o II e III grau (notas: SI e DÓ), não tem um tom; entre os graus III e IV (notas: DÓ e RÉ), não tem um semitom; entre o V e VI grau (notas: MI – FÁ) não tem um tom; e entre o VII e VIII grau (notas: SOL – SI) não tem um semitom.

Vamos arrumar a escala para que tenha a seqüência certa de:

TOM – TOM – SEMITOM – TOM – TOM – TOM – SEMITOM.

Para acertar essa escala temos que usar o acidente (sustenido) nas notas DÓ; FÁ e SOL. Logo a escala certa fica assim:

NOTAS	LÁ	SI	DÓ#	RÉ	MI	FÁ#	SOL#	SI
GRAUS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
INTERVALO	TOM	TOM	SEMITOM	TOM	TOM	TOM	SEMITOM	

Acertada a escala, agora podemos montar as cifras dos acordes sobre a escala a de LÁ MAIOR = A, veja:

A7M **Bm7** **C#m7** **Dm7** **E7** **F#m7** **G#9**

SOL#	LÁ	SI	DÓ#	RÉ	MI	FÁ#
MI	FÁ#	SOL#	LÁ	SI	DÓ#	RÉ
DÓ#	RÉ	MI	FÁ#	SOL#	LÁ	SI
LÁ	SI	DÓ#	RÉ	MI	FÁ#	SOL#

8.5. HARMONIA DAS ESCALAS MAIORES

Diante do que foi apresentado, qualquer escala maior terá obrigatoriamente, sobre seus graus, a seguinte seqüência harmônica: MAIOR – MENOR – MENOR – MAIOR – MAIOR – MENOR – DIMINUTO.

The image shows a musical staff with a treble clef. Seven chords are written as vertical stacks of notes on the staff. Below each chord is its name and Roman numeral with quality in parentheses. The chords are: C7M (I MAIOR), Dm7 (II MENOR), Em7 (III MENOR), F7M (IV MAIOR), G7 (V MAIOR), Am7 (VI MENOR), and B° (VII DIMINUTO).

C7M	Dm7	Em7	F7M	G7	Am7	B°
I	II	III	IV	V	VI	VII
(MAIOR)	(MENOR)	(MENOR)	(MAIOR)	(MAIOR)	(MENOR)	(DIMINUTO)

Assim, se você estiver tocando uma música na tonalidade maior, os acordes sobre os graus dessa escala serão obrigatoriamente:

I – MAIOR

II – MENOR

III – MENOR

IV – MAIOR

V – MAIOR

VI – MENOR

VII – DIMINUTO

Por exemplo, uma música na tonalidade de sol maior (G), os acordes usados serão:

G; Am; Bm; C; D; Em e F#°.

Na tonalidade de A (LÁ), serão:

A; Bm; C#m; D; E; F#m e G#°.

Na tonalidade de Bb, serão:

Bb; Cm; Dm; Eb; F; Gm e A°.

Assim, se você conhecer as escalas musicais e seus acidentes fica fácil improvisar ou mesmo acompanhar uma música pela sua tonalidade apresentada.

8.6. TODAS AS ESCALAS MAIORES E SUA HARMONIA

8.6.1. USANDO SUSTENIDOS

TOM	I	II	III	IV	V	VI	VII
C	C	Dm	Em	F	G	Am	B ⁰
G	G	Am	Bm	C	D	Em	F# ⁰
D	D	Em	F#m	G	A	Bm	C# ⁰
A	A	Bm	C#m	D	E	F#m	G# ⁰
E	E	F#m	G#m	A	B	C#m	D# ⁰
B	B	C#m	D#m	E	F#	G#m	A# ⁰
F#	F#	G#m	A#m	B	C#	D#m	E# ⁰
C#	C#	D#m	E#m	F#	G#	A#m	B# ⁰

8.6.2. USANDO BEMÓIS

TOM	I	II	III	IV	V	VI	VII
C	C	Dm	Em	F	G	Am	B ⁰
F	F	Gm	Am	Bb	C	Dm	E ⁰
Bb	Bb	Cm	Dm	Eb	F	Gm	A ⁰
Eb	Eb	Fm	Gm	Ab	Bb	Cm	D ⁰
Ab	Ab	Bbm	Cm	Db	Eb	Fm	G ⁰
Db	Db	Ebm	Fm	Gb	Ab	Bbm	C ⁰
Gb	Gb	Abm	Bbm	Cb	Db	Eb	F ⁰
Cb	Cb	Dbm	Ebm	Fb	Gb	Abm	Bb ⁰

Lembrando que são 12 escalas maiores, sendo que do quadro de sustenidos e bemóis acima temos escalas enarmônicas, ou seja, que apesar de usar acidentes diferentes tem o mesmo som.

São elas: **B = Cb; F# = Gb; e C# = Db.**

B = Cb

TOM	I	II	III	IV	V	VI	VII
B	B	C#m	D#m	E	F#	G#m	A#º
Cb	Cb	Dbm	Ebm	Fb	Gb	Abm	Bbº

F# = Gb

TOM	I	II	III	IV	V	VI	VII
F#	F#	G#m	A#m	B	C#	D#m	E#º
Gb	Gb	Abm	Bbm	Cb	Db	Eb	Fº

C# = Db

TOM	I	II	III	IV	V	VI	VII
C#	C#	D#m	E#m	F#	G#	A#m	B#º
Db	Db	Ebm	Fm	Gb	Ab	Bbm	Cº

Então temos as seguintes escalas maiores:

C; G; D; A; E; B ou Cb; F# ou Gb; C# ou Db; F; Bb; Eb; e Ab.

Portanto, as 12 (doze) tonalidades maiores são essas, sendo que cada qual possui sua própria harmonia, mas sempre respeitando a seguinte seqüência de graus:

MAIOR – MENOR – MENOR – MAIOR – MAIOR – MENOR – DIMINUTO.

9. HARMONIA EM CIFRAS

Neste capítulo trataremos de como usar a harmonia (cifras), para fazer pequenos arranjos em músicas. Trata-se de uma introdução para a produção, harmonização e arranjo de músicas populares.

9.1. FUNÇÃO DOS ACORDES

Este tema é tratado pelos catedráticos da música como “HARMONIA FUNCIONAL”.

Trata-se de definir a função que cada acorde possui dentro de uma seqüência harmônica de uma determinada música.

O tema “Harmonia Funcional” é bastante complexo, possuindo inúmeros tratados e escritos sobre o assunto, tanto a nível nacional como internacional.

Basicamente na harmônica tonal (tonalidades definidas nas escalas), em maior ou menor intensidade, trabalha com as funções de:

Tensão (suspense); e

Resolução (repouso).

Isto porque a música, via de regra, é atraída para o centro tonal definido, ou seja: ACORDE DE TÔNICA (1º GRAU DA ESCALA).

Apesar disto, cada grau da escala diatônica tem uma função harmônica definida pela sua maior ou menor atração tonal.

Vamos analisar os graus da escala de dó maior, com a harmonia formada (acordes) sobre esses graus e suas respectivas funções harmônicas:

Graus da Escala

O diagrama mostra a escala de dó maior em uma pauta de cinco linhas. Acima da pauta, os graus da escala são rotulados de I a VII. Abaixo de cada grau, há um acorde representado por sete notas (círculos) empilhadas. Abaixo de cada acorde, há uma sigla que indica sua função harmônica. Uma seta aponta do texto 'Graus da Escala' para o grau I.

Grado	Acorde	Função Harmônica
I	C7M	Tônica
II	Dm7	Supradominante
III	Em7	Mediante
IV	F7M	Subdominante
V	G7	Dominante
VI	Am7	Supradominante
VII	B°	Dominante

ANÁLISE DA FUNÇÃO DOS GRAUS

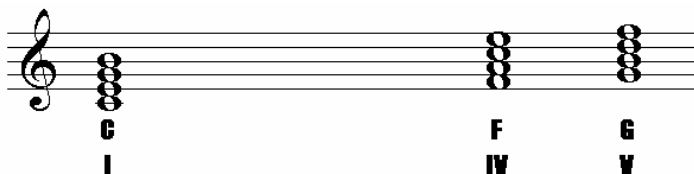
GRAU	ACORDE	FUNÇÃO HARMÔNICA
I	C7M	Fixa o tom da música. É um acorde de resolução (repouso). Todos os graus são atraídos para este centro tonal.
II	Dm7	Pode substituir o IV grau, por apresentar 2 notas em comum. Forma a cadência mais usada: II – V7 – I.
III	Em7	Tem a função regular de substituir, muitas vezes, o I grau, por apresentar 2 notas em comum.
IV	F7M	É um acorde de reflexão (pausa), podendo resolver tanto no I grau como caminhar para o V grau, formando as cadências: IV – I ou IV – V – I. Substituto do II grau.
V	G7	Grau que cria tensão (preparação). Pede resolução no grau tonal formando a cadência natural: V – I. A resolução pode ocorrer nos graus substitutos: III e VI.
VI	Am7	Substitui, às vezes, o I grau, por apresentar 2 notas em comum. Forma a cadência natural: VI – II – V – I.
VII	Bº	Pode substituir o V grau. Acorde que cria tensão, pedindo resolução natural sobre o I grau: VII – I.

Podemos assim delimitar a harmonia utilizada na música, basicamente, em 3 (três) graus principais:

I - Tônica

IV - Subdominante

V - Dominante



Tudo na música gira em torno desses 3 (três) principais graus da escala musical utilizada. Em outras palavras: Toda e qualquer música tonal pode ser tocada utilizando-se apenas esses 3 graus.

O acorde de **Tônica** tem a função de resolução, ou seja, de repouso ou finalização de um determinado seguimento musical.

O acorde de **Dominante** tem a função de criar uma tensão, ou seja, de preparação para a resolução desse acorde.

Enquanto que o acorde de **Subdominante** tem a função de neutralidade ou pausa (reflexão), podendo tanto ter uma solução de resolução (tônica) ou uma seqüência de tensão (dominante).

Assim se toda a música tonal pode ser tocada usando-se apenas os graus I – IV – V, esses graus também podem ser substituídos por outros graus da escala, conforme segue abaixo:

FUNÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DOS GRAUS

GRAU	ACORDE	NOME DO GRAU	PODE SER SUBSTITUÍDO PELO GRAU
I	C7M	TÔNICA	III e VI = (Em7 e Am7).
IV	F7M	SUBDOMINANTE	II = (Em7).
V	G7	DOMINANTE	VII = (B°).

Portanto, dependendo da melodia da música, podemos fazer pequenos arranjos ou reharmonização usando os graus substitutos para deixar a música um pouco mais rica, atraente, por assim dizer.

9.2. EXEMPLOS

Tomemos como exemplo a música folclórica “Atirei o pau no Gato”, na tonalidade de dó maior **(C)**, utilizando-se apenas a harmonia com os graus I – IV – V, que fica assim:

ATIREI O PAU NO GATO

C
ATIREI UM PAU NO GATO, TO
G
MAS O GATO, TO
C
NÃO MORREU, REU, REU
F
DONA CHICA, CA
C
ADMIROU-SE, SE
G
DO BERRO, DO BERRO
C
QUE O GATO DEU.....MIAAAAUUUU

Transcrevemos abaixo, também, a partitura e seus respectivos acordes para melhor visualizar as notas da melodia da música.

The image shows a musical score for a melody in 4/4 time, consisting of three staves. The first staff starts with a treble clef and a 4/4 time signature. The melody is written in G major. The first staff has a C chord above the first measure and a G chord above the last measure. The second staff has a C chord above the first measure, an F chord above the second measure, and a C chord above the last measure. The third staff has a G chord above the first measure and a C chord above the last measure. The melody consists of quarter and eighth notes.

Lembre-se que os acordes formados sobre a escala de dó maior são esses:

The image shows a diagram of the seven degrees of the C major scale. Each degree is represented by a chord symbol and a corresponding chord diagram on a five-line staff. The degrees and their symbols are: I (C), II (Dm), III (Em), IV (F), V (G), VI (Am), and VII (B°). The chord diagrams show the fingerings for each chord.

Agora usando os acordes substitutos dos graus principais da música (I – IV – V), vamos fazer um novo arranjo para essa música.

Você pode usar, também, na harmonização dos acordes da escala de dó maior, as complementações disponíveis, tais como: **m7, 7, 6 e 9**, que são notas disponíveis para esses acordes.

The image shows a diagram of the seven degrees of the C major scale with substituted chords. Each degree is represented by a chord symbol and a corresponding chord diagram on a five-line staff. The degrees and their symbols are: I (C7M), II (Dm7), III (Em7), IV (F7M), V (G7), VI (Am7), and VII (B°). The chord diagrams show the fingerings for each substituted chord.

Então, o arranjo dessa música, usando-se os ACORDES SUBSTITUTOS, acima demonstrados, ficaria assim:

ATIREI UM PAU NO GATO

C Em7 Am7 C
ATIREI UM PAU NO GATO, TO
G B°
MAS O GATO, TO
Am C6
NÃO MORREU, REU, REU
F Dm
DONA CHICA, CA
C9 Em7
ADMIROU-SE, SE
G B°
DO BERRO, DO BERRO
C6
QUE O GATO DEU.....MIAAAAUUUU

Transcrevemos abaixo, também, a partitura e seus respectivos acordes para melhor visualizar as notas da melodia da música.

The musical notation is presented in three staves, each with a treble clef and a 4/4 time signature. The notes and chords are as follows:

- Staff 1:**
 - Measure 1: C (C4), G4 (quarter note)
 - Measure 2: Em7 (E3, G3, B3, D4), G4 (quarter note)
 - Measure 3: Am7 (A2, C3, E3, G3), G4 (quarter note)
 - Measure 4: C (C4), G4 (quarter note)
 - Measure 5: G (G4), B4 (quarter note)
 - Measure 6: Bdim (B4), D5 (quarter note)
- Staff 2:**
 - Measure 1: Am (A2, C3, E3), G4 (quarter note)
 - Measure 2: C6 (C4, E4, G4), G4 (quarter note)
 - Measure 3: F (F3), D4 (quarter note)
 - Measure 4: Dm (D3, F3, A3), G4 (quarter note)
 - Measure 5: G9 (G2, B2, D3, F3, A3, C4), G4 (quarter note)
 - Measure 6: Em7 (E3, G3, B3, D4), G4 (quarter note)
- Staff 3:**
 - Measure 1: G (G4), B4 (quarter note)
 - Measure 2: Bdim (B4), D5 (quarter note)
 - Measure 3: C6 (C4, E4, G4), G4 (quarter note)

Esse é apenas um exemplo de como você pode modificar a harmonia da música usando os acordes substitutos de função harmônica equivalente.

Portanto, você tanto pode acrescentar acordes e notas na harmonia da música para deixá-la mais rica e sofisticada, como suprimir notas e acordes para deixar a música mais simplificada e fácil de tocar.

Todavia é bom lembrar que deve-se seguir a risca as regras descritas acima, sob pena tornar a música em algo inaproveitável.

10. INFORMAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Depois dessas informações elementares muitos terão curiosidade de se aprofundar ainda mais neste fantástico campo da harmonia popular. Então para quem pretende estudar um pouco mais segue abaixo algumas referências bibliográficas, de boa qualidade, sobre essa matéria:

- 1. Harmonia e Improvisação – Vol. I – Autor: Almir Chediak.**
- 2. Como Construir, Distribuir e Cifras Acordes – Autor: Conrado Paulino.**
- 3. Acordes, Arpejos e Escalas – Autor: Nelson Faria**
- 4. Harmonia Funcional Prática – Autora: Hannelore Bucher.**
- 5. Arranjo: Método Prático – Vols. I, II e III. Autor: Ian Guest.**
- 6. Dicionário de Acordes Cifrados – Autor: Almir Chediak**