#### INTERVALO MUSICAL

### **Definição:**

Intervalo é a distância entre duas notas. São numerados segundo a ordem natural das notas musicais. Ex: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do ...

Como as notas musicais são teoricamente infinitas, essa sequência de notas se repete, inúmeras vezes, sendo que a cada repetição ascendente, as notas tornam-se mais agudas e, a cada repetição descendente, tornam-se mais graves. O intervalo de uma nota até uma outra com o mesmo nome, imediatamente após, chamamos de uma oitava. Ex: Da nota Re, até o próximo Ré, na ordem ascendente, dizemos que o segundo Ré está uma oitava acima do primeiro e, na ordem descendente, que o primeiro está uma oitava abaixo do segundo.

Os intervalos são numerados segundo sua posição na escala (sequência das notas), por números romanos. Ex: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do ...

I II III IV V VI VII VIII

A essa numeração dá-se o nome de graus. (I grau, II grau, etc.)

Conceito de Tom e Semitom: (Acidentes musicais)

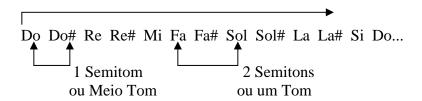
As notas musicais, além de Dó, Re, Mi, etc, possuem entre elas outras notas, que chamamos de notas com acidentes. Recebem o mesmo nome de suas sucessoras ou antecessoras, porém com um sinal ao seu lado, que a caracteriza como uma nota com acidente.

Os acidentes musicais são, o (#) sustenido, o (b) bemol, o (x) dobrado sustenido, o (bb) dobrado bemol, além do ( ) bequadro, que é um sinal usado para fazer com que a nota volte ao seu estado de origem, ou seja, sem acidente.

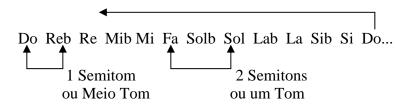
- Quando uma nota tem um # ao seu lado, ela está um semitom acima (mais aguda) do que a sua imediata antecessera. Ex: Do → Do# ( a nota Do#, está um semitom acima da nota Do)
- Quando uma nota tem um b ao seu lado, ela está um semitom abaixo (mais grave) do que a sua imediata sucessora. Ex: Sib  $\rightarrow$  Si (a nota Sib, está um semitom abaixo da nota Si).

Nota.: Os intervalos são contados em semitom, que é o menor intervalo entre duas notas, no sistema musical ocidental.

Escala cromática (todas as notas) com Sustenidos – Ordem ascendente:



Escala cromática (todas as notas) com Bemóis – Ordem descendente:



A nota Mi e a nota Si, não possuem (#), portanto estão separadas de suas sucessoreas Fa e Do, respectivamente por um semitom. Da mesma forma na ordem descendente por não haver nem Mi nem Si #, também não há Dob, ou Fab.

Nota: Essa regra não se aplica à construção das escalas, que por causa dos intervalos que as compõem nos obrigarem às vezes a trabalhar tanto com Mi# (Fa) ou Si# (Do) e, também com Dob (Si) ou Fab (Mi). Maiorebs detalhes poderão ser encontrados no estudo aprofundado da teoria musical.

# ESTRUTURAÇÃO MUSICAL – EXPLICAÇÃO RESUMIDA

Prof. Edison T. Lima

# Classificação dos intervalos:

Os intervalos são classificados segundo a quantidade de Tons e Semitons que possuem.

## TABELA DE INTERVALOS

			Enarmônicos			Enarmônicos		Enarmônicos								
Símbolo numérico	I 1ª	ii 2ª b II m	II 2ª	iii 3 <sup>a</sup> b III m	III 3ª	IV 4 <sup>a</sup>	IV+ 4ª #	V° 5a b	V 5 <sup>a</sup>	V+ 5 <sup>a</sup> #	vi 6 <sup>a</sup> b VI m	VI 6 <sup>a</sup>	Viiº 7ª bb	vii 7ª b VII m	VII 7 <sup>a</sup>	I 1ª
Grau	Tônica	Sobre	tônica	nica Mediante		Subdominate	Trítom		Dominate	Submediante ou relativa		subtônica	sensível	Tônia		
Altura no tom de Dó	С	Db	D	Eb	Е	F	F#	Gb	G	G#	Ab	A	Bbb	Bb	В	С
Intervalos	CaC	C a Db	C a D	C a Eb	СаЕ	C a F	C a F#	C a Gb	C a G	C a G#	C a Ab	C a A	C a Bbb	C a Bb	C a B	CaC
Nº de Semitons cromáticos	Zero	1 Semitom	2 Semitons	3 Semitons	4 Semitons	5 Semitons	6 Semitons	6 Semitons	7 Semitons	8 Semit	ons	9 Se	emitons	10 Semitons	11 Semitons	12 Semitons
Disposição dos semitons	Zero	1 Semitom	1 Tom	1 Tom e 1 Semiom	2 Tons	2 Tons e 1 Semitom	2 Tons e 2	Semitons	3 Tons e 1 semitom	3 Tons 2 Semit			Γons e emitom	4 Tons e 2 semitons	5 tons e 1 semitom	5 Tons e 2 semitons
Nome do Intervalo	Uníssono	Segunda Menor	Segunda Maior	Terça Menor	Terça	Quarta Justa	Quarta Aumentada	Quinta Diminuta	Quinta Justa	Quinta Aumentada	Sexta Menor	Sexta Maior	Sétima Diminuta	Sétima Menor	Sétima Maior	Oitava

#### **ESCALAS MUSICAIS**

- Escala musical é a sequência de várias notas em uma certa ordem.
- Escala musical é uma sucessão de sons diferentes, imediatos, dentro do limite de uma oitava ou mais.

Existem basicamente três tipos de escalas mais usadas:

As cromáticas ou Alteradas, sendo estas compostas de doze notas incluindo as # e b, não tendo por tanto uma característica definida uma da outra, pois não importa qual a tônica, os intervalos serão os mesmos.

As diatônicas, que têm sete notas obedeçendo a uma certa disposião de intervalos entre elas, gerando consequêntemente, uma característica especial a cada uma, segundo a sua ordem de intervalos.

As escalas exóticas, que são as pentatônica ou Japonesas, que têm cinco notas, as escalas ciganas e de Tons inteiros que possuem uma característica singular.

#### Conceito de Modo:

Modo é, o caráter de uma escala, segundo a ordem de seus intervalos. Podemos dizer por exemplo que uma escala é do modo maior, se possue entre a tônica e a terça, um intervalo de terça maior ( dois tons ), ou que é do modo menor se possue entre a tônica e a terça um intervalo de terça menor ( um tom e um semitom).

#### ESCALAS MAIORES E MENORES NATURAIS

#### **Escalas Maiores Naturais:**

As escalas maiores naturais, se caracterizam por terem um intervalo de um semitom entre o 3º e o 4º grau, e entre o 7º e o 8º grau. Nos demais graus há um intervalo de um Tom.

A escala de Do é, chamada de Do maior natural, pois sua sequência de notas sem nenhum acidente forma naturalmente a escala de Dó Maior.

Para as demais escalas é necessário fazermos alterações em seus intervalos para que possamos tornálas do modo maior.

Ex: Ré Maior

Para que a escala de Ré pudesse tornar-se maior houve a necessidade de trocarmos a nota Fa pela nota Fa#, e também a nota Do pela nota Do#. Com isso conseguimos um semitom entre o 3° e 4° grau e entre o 7° e o 8° grau, além do intervalo de um Tom entre as demais notas.

## ESTRUTURAÇÃO MUSICAL – EXPLICAÇÃO RESUMIDA

Prof. Edison T. Lima

Ex: Fa Maior

Para que a escala de Fa pudesse tornar-se do modo maior houve a necessidade de trocarmos o Si, pelo Sib, assim conseguimos um semitom, entre o 3° e 4° grau e um Tom entre as demais notas. Entre o 7° e 8° grau já havia um semitom.

#### Escalas Menores Naturais:

As escalas menores naturais, se caracterizam por terem um intervalo de um semitom entre o 2º e o 3º grau, e entre o 5º e o 6º grau. Nos demais graus há um intervalo de um Tom.

A escala de La é, chamada de La menor natural, pois sua sequência de notas sem nenhum acidente forma naturalmente a escala de La menor.

Para as demais escalas é necessário fazermos alterações em seus intervalos para que possamos tornálas do modo menor.

Ex: Mi Menor

Para que a escala de Mi, pudesse sastisfazer os requisitos para tornar-se uma escala menor, precisou de um Fa#, em vez de um Fa natural.

Ex: Re Menor

Para que a escala de Re, pudesse satisfazer os requisitos para tornar-se uma escala menor, precisou de um Sib, em vez de um Si natural.

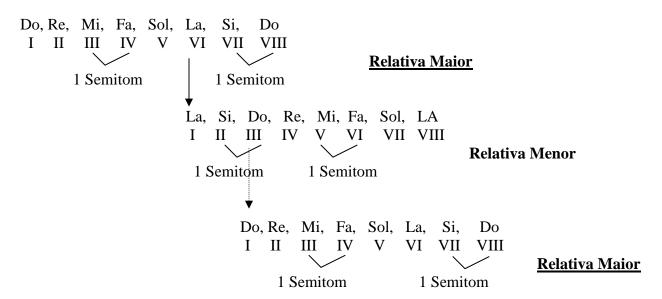
#### **Escalas Relativas:**

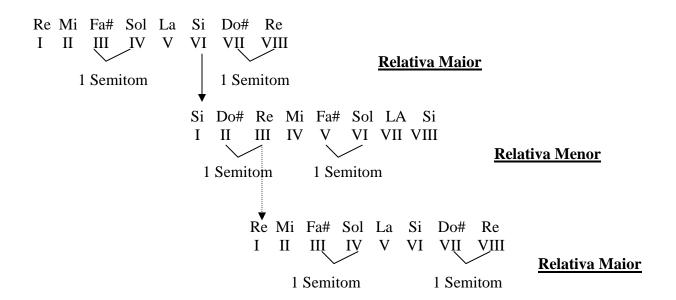
Escalas relativas, são as que possuem as mesmas notas, inclusive acidentes, porém que encontram-se em modos diferentes.

Toda escala maior, tem uma relativa menor, que é encontrada a partir da sua 6ª nota.

Toda escala menor, tem uma relativa maior, que é encontrada a partir da sua 3ª nota.

#### Exemplo:





## **MODOS LITÚRGICOS**

A cada vez que mudamos a Tônica de uma determinada escala maior natural, usando as mesmas notas que a compõem, conseguimos uma nova escala num "Modo" diferente. Dada uma escala Maior, podemos obter com ela, 7 modos. O original maior e mais 6.

Os modos litúrgicos receberam nomes de cidades gregas pois pensava-se tratarem-se dos antigos modos da Grécia, porém esses começavam em notas diferentes, além dos gregos considerarem a escala no sentido descendente. O modo Dórico era considerado o principal por ser adotado em toda a Grécia. Portanto, o que connhecemos hoje por modos gregorianos, na verdade são os modos litúrgicos, que eram usados nas igrejas, da idade média, (daí o nome "modos litúrgicos") e não os antigos modos gregos, apesar de muitas vezes ainda os nomearmos assim. Veja na tabela abaixo, os modos com seus respectivos graus ( posição na escala ), nomes e intervalos e, as tétrades ( acordes de  $7^{\rm a}$  ), que cada um gera e, também as outras possíveis dissonâncias para esses acordes:

MODOS LÍTURGICOS								
ESCALA GREGORIANA E SEUS MODOS - REF.: Dó								
GRAU	MODO	INTERVALOS	ACORDES DE 7 <sup>a</sup>	OUTRAS				
			OU TÉTRADES	DISSONÂNCIAS				
I 7+	JÔNIO	T 2 3 4 5 6 7M	C7+ (T 3 5 7+)	9 <u>11</u> <u>13</u> 2 4 6				
		CDEFGAB		2 4 6				
II m7	DÓRICO	T 2 3b 4 5 6 7	Dm7 (T 3b 5 7)	9 11 13 2 4 6				
		DEFGABC		2 4 6				
III m7	FRIGIO	T 2 3b 4 5 6b 7	Em7 (T 3b 5 7)	<u>9b</u> <u>11</u> <u>13b</u>				
		EF G A B C D		2b 4 6b				
<b>IV</b> 7+	LÍDIO	T 2 3 4# 5 6 7M	F7+ (T 3 5 7+)	9 <u>11#</u> <u>13</u> 2 4# 6				
		F G A B C D E		2 4# 6				
<b>V</b> 7	MIXOLÍDIO	T 2 3 4 5 6 7	G7 (T 3 5 7)	9 <u>11</u> <u>13</u> 2 4 6				
		GABC DEF		2 4 6				
VI m7	EÓLIO	T 2 3b 4 5 6b 7	Am7 (T 3b 5 7)	<u>9 11 13b</u>				
		AB C D E F G		2 4 6b				
VII m5b7	LÓCRIO	T 2b 3b 4 5b 6b 7	Bm75b (T 3b 5b 7)	<u>9b</u> <u>11</u> <u>13b</u>				
		BCDEFGA		2b 4 6b				

#### Nota.:

- Para termos os Modos Litúrgicos a partir das outras escalas, ou seja, com os mesmos intervalos que os modos a partir de Dó, é preciso observar os acidentes que irão levar cada nota.
  - O modo Jônio é, na verdade a escala maior natural.
  - O modo Eólio é, na verdade a escala menor natural
  - O modo Lócrio é o menos usado, por sua característica peculiar (2ª b e 5ª diminuta)
    - o Esse modo gera uma tétrade menor c/ sétima menor e qinta diminuta (T 3b 5b 7).

## **CAMPO HARMÔNICO**

O Campo harmônico de uma determinada escala é obtido, através da sobreposição de terças aos seus graus. Com isso teremos 7 acordes (Tríades) diferentes com se seguem abaixo. Essas tríades podem também se tornar trétrades, com o acréscimo da sétima da escala que gera o acorde.

CAMPO HARMÔNICO MAIOR - TABELA COMPLETA									
I 7+	<b>II</b> m 7	III m 7	<b>IV</b> 7+	<b>V</b> 7	<b>VI</b> m 7	<b>VII</b> m 5b 7	← GRAU / <b>7</b> ª		
TÔNICA	SUPER TÔNICA RELAT. DA SUBDOMI NANTE	MEDIANTE RELAT. DA DOMINANTE	SUB DOMI- NANTE	DOMINANTE	SUPER DOMINANTE RELAT. DA TÕNICA	SENSÍVEL	Quantidade de sustenidos e bemóis		
Escalas em qiuntas a partir de C - Sustenidos									
C	Dm	Em	F	G	Am	Bm75b			
G	Am	Bm	С	D	Em	F#m75b	1#		
D	Em	F#m	G	A	Bm	C#m75b	2#		
A	Bm	C#m	D	Е	F#m	G#m75b	3#		
Е	F#m	G#m	A	В	C#m	D#m75b	4#		
В	C#m	D#m	Е	F#	G#m	A#m75b	5#		
F#	G#m	A#m	В	C#	D#m	E#m75b	6#		
C#	D#m	E#m	F#	G#	A#m	B#m75b	7#		
Escalas em quartas a partir de C - Bemóis									
С	Dm	Em	F	G	Am	Bm75b			
F	Gm	Am	Bb	C	Dm	Em75b	1b		
Bb	Cm	Dm	Eb	F	Gm	Am75b	2b		
Eb	Fm	Gm	Ab	Bb	Cm	Dm75b	3b		
Ab	Bbm	Cm	Db	Eb	Fm	Gm75b	4b		
Db	Ebm	Fm	Gb	Ab	Bbm	Cm75b	5b		
Gb	Abm	Bbm	Cb	Db	Ebm	Fm75b	6b		
Cb	Dbm	Ebm	Fb	Gb	Abm	Bbm75b	7b		
ESCALAS UTILIZADAS COM CADA ACORDE									
JÔNICO	DÓRICO	FRÍGIO	LÍDIO	MIXOLÍDIO	EÓLIO	LÓCRIO	MODO		
T234567M	T23b4567	T23b456b7	T234#567M	T234#567M	T234#567M	T234#567M	INTERVALO		

#### TONS VIZINHOS

São tons vizinhos os que possuem a mesma armadura de clave (quantidades de acidentes), ou um acidente a mais ou a menos do tom principal.

Dado um determinado Tom (escala), este irá ter 5 tons vizinhos, sendo três vizinhos diretos e 2 vizinhos indiretos.

#### Tons Vizinhos Diretos:

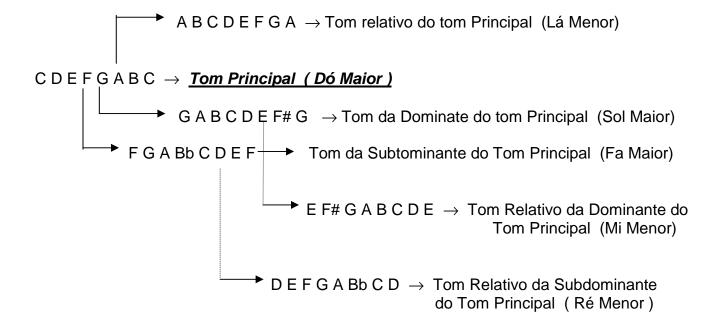
São Tons vizinhos diretos, o tom relativo do tom principal (encontrado no 6º grau), o tom da subdominante do tom principal (encontrado no 4º grau), e o tom da dominante do tom principal (encontrado no 5º grau).

#### **Tons Vizinhos Indiretos:**

São Tons vizinhos indiretos, o tom relativo da Subdominante do tom principal e o tom relativo da Dominante do tom principal.

#### Exemplo:

Dó Maior – Referência:



## **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

#### **SOBRE OS ACIDENTES:**

#### No Campo harmônico:

- O número de sustenidos em cada tonalidade, conseguimos contando os intervalos em quintas à partir de C ( Do Maior ).
- O número de bemóis em cada tonalidade, conseguimos contando os intervalos em quartas à partir de C ( Do Maior ).

#### Nas escalas:

- A essa regra também esta relacionada a entrada dos sustenidos e bemóis nas escalas e nas claves, referentes a cada tonalidade.

#### **SOBRE OS ACORDES:**

- Conseguimos os acordes consonantes, tomando a Tônica da escala, mais a terça e a quinta da mesma escala, (à isso dá-se o nome de tríade), mais a repetição da tônica, uma oitava acima da primeira.
- Aos acordes dissonantes acrescentamos a dissonância desejada, por exemplo, um acorde C7 é, na verdade uma tríade de Dó maior, acrescida da 7ª menor. Claro que há mais coisas a serem explicadas com por exemplo no caso de um acorde de Bm75b, ou E/G#, mais isso cabe ao estudo aprofundado da construção dos acordes.
- Os acordes maiores são assim chamados pois possuem uma terça maior como intervalo da Tônica à terça, ou seja, dois tons, exemplo de C à E.
- Os acordes menores são assim chamados pois possuem uma terça menor como intervalo da Tônica à terça, ou seja, um tom e um semitom, exemplo de C à Eb.

## SOBRE A HARMONIA (TEORIA DOS TRÊS ACORDES):

Essa teoria que faz parte do estudo aprofundado da harmonia, rege que são importantes dentro da harmonização de um trecho musical, pela ordem que se seguem, os acordes de Tônica (I grau), Subdominante (IV grau) e Dominante (V grau). Na maioria das músicas iremos encontrá-los; ou seus relativos menores, isto é, o VI grau do intervalo ou acorde em questão. Muitas vezes o quinto grau, leva uma sétima menor. <u>Para um maior domínio da harmonização</u>, faz-se necessário o estudo aprofundado desse assunto.