



COMO LER E ESCREVER
PARTITURAS - III
ARMADURA DE CLAVE

Guitar Pro 6

Assista à videoaula em:
<http://cifraclub.tv/1669>

Philippe Lobo

- 03** **Introdução**
Tonalidade
- 04** **Armadura de Clave**
Como identificar o Tom a partir dos
acidentes da Armadura de Clave
- 06** **Relação Tom x Acidentes**
Tons com sustenidos
Tons com bemóis
- 12** **Círculo das Quintas**
Tons Vizinhos
- 14** **Exercícios**
- 17** **Respostas**
- 19** **Considerações finais**
- 20** **Aulas relacionadas**
- 21** **Créditos**

Introdução

Os dois primeiros volumes deste curso trataram da anotação dos dois aspectos mais básicos da música: alturas e ritmos. Pudemos entender como são representadas na pauta as notas musicais e suas durações. Porém, há muitas outras informações a respeito da estrutura de uma música e da maneira que se deve interpretá-la que também podem ser representadas numa partitura.

Agora vamos compreender de que maneira podemos representar a tonalidade de uma música ou trecho musical em uma partitura e como essa compreensão favorece uma leitura ou escrita musical mais fluente e consciente. É claro que o aprendiz deve neste momento estar familiarizado com a teoria musical e deve compreender os princípios da música tonal para acompanhar o curso, afinal, este material tem o objetivo de explicar o sistema de representação das tonalidades no pentagrama, e não o sistema tonal em si.

Nesse sentido é recomendável acompanhar o nosso curso sobre Campo Harmônico da Escala Maior Natural, com videoaulas¹ e suas apostilas. Ao final deste volume temos também a relação completa de todo o material com conteúdo relacionado a este curso e que pode servir de base para o aprendiz se familiarizar com os conceitos que estamos trabalhando.

Contudo, vamos fazer uma breve revisão de alguns conceitos-chave para a compreensão do universo Tonal e entender como eles são representados numa partitura musical.

Tonalidade

Tonalidade ou Tom são termos usados para falar do referencial harmônico de uma música ou trecho musical. A música ocidental se caracteriza por empregar um sistema harmônico onde uma nota é escolhida como referencial para a construção de uma escala em que as notas musicais se relacionam com essa nota principal, a tônica, e estabelecem com ela certas regras que orientam a harmonia. Em outras palavras, é a partir da noção de tonalidade que todas as escalas e acordes são estruturados na cultura da música tradicional do ocidente.

Do ponto de vista prático, ao definir a tonalidade de uma música, define-se também a escala com a qual a música se orienta e portanto, quais serão as notas naturalmente alteradas com acidentes (**#**, **b**) nesse tom. Dessa forma, ficam predeterminados vários acordes que, provavelmente devem estar entre os

¹ http://www.cifraclub.com.br/contrib/tutoriais/-campo_harmonico_da_escala_maior_natural.pdf

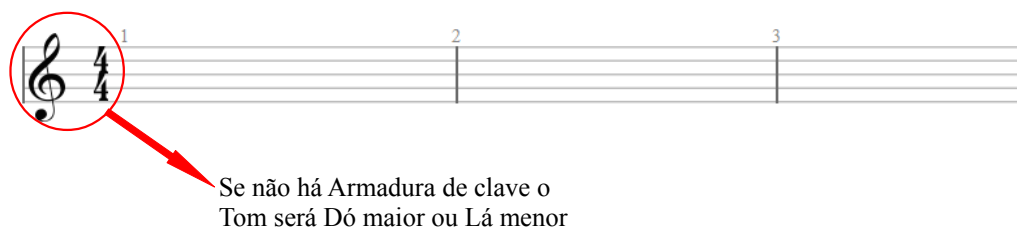
principais acordes da composição, uma vez que são os acordes chave da tonalidade. Por isso, entender a representação feita na partitura mostrando a tonalidade da música que vamos ler é de grande importância para a leitura correta e para uma compreensão mais profunda da música.

Armadura de clave

A identificação da tonalidade de uma música através da sua partitura se dá a partir da compreensão da *Armadura de Clave*, que indica quais notas deverão ser tocadas com seu som natural e quais deverão ser tocadas com alteração permanente de semitom, ou seja, usando sustenidos ou bemóis. Essa indicação é feita anotando no início da pauta, logo após a clave, os acidentes próprios da tonalidade da música diretamente sobre o pentagrama, de modo que podemos perceber quais notas devem soar alteradas por toda a música. Esses acidentes são anotados sobre a linha ou o espaço correspondente à nota que deve permanecer alterada para determinada Tonalidade.



Como sabemos, a escala de Dó maior Natural, não possui nenhum acidente, é formada apenas com notas naturais. Portanto, quando vemos uma partitura em que não há armadura de clave, em que nenhum acidente permanente foi grafado no início da pauta, podemos concluir que essa música deve estar no tom de Dó maior, ou em seu relativo menor que é formado pelas mesmas notas, nesse caso, o Lá menor.



Mas como saber se o tom correto é maior ou seu relativo menor?

Para sanar esta dúvida, devemos observar as notas iniciais e finais da música e tentar perceber como é polarizada a harmonia. A tônica de uma música costuma ser usada como ponto final, como nota conclusiva. Então, ao ver uma partitura sem acidentes na Armadura de Clave e constatar que o compositor usa a nota Dó para concluir a melodia, devemos supor que o tom da música seja Dó maior



Porém, o fator definitivo para constatar se a tonalidade é maior ou menor deve ser a audição musical. Dentre todas as características da harmonia, uma das mais claras de se perceber é a diferença entre modo maior e modo menor. Por isso, é natural que, mesmo sem conhecer uma música, ao iniciar a leitura da sua partitura o músico tenha nos primeiros compassos a percepção da tonalidade pela própria audição e sensação tonal, entendendo qual é o polo da harmonia, se se trata de um tom maior, ou de seu relativo menor.

Contudo, é muito comum que aconteçam mudanças de tom no decorrer de uma mesma música, seja por mudança do modo maior para o seu relativo menor, seja por modulação para outro tom com uma nova Armadura de Clave. Além disso, muitos compositores se esforçam para criar peças ambíguas em relação à tonalidade, peças que superam as convenções tonais e instauram ambientes harmônicos menos previsíveis e que não se enquadram nas formas mais conhecidas de organização da harmonia, sem contudo abandonar por completo o sistema tonal e, ao invés disso, investigam novas possibilidades de articulação composicional nesse mesmo sistema.

Como identificar o tom a partir dos acidentes da Armadura de clave?

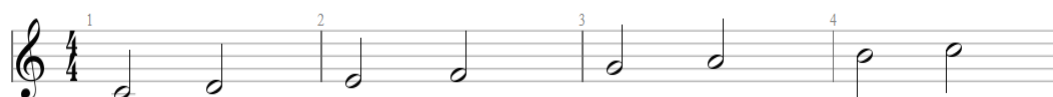
Para identificar o Tom através da indicação da Armadura de Clave é necessário que se entenda a configuração dos acidentes necessários para formação da escala em cada tonalidade. Se você acompanhou nossos cursos sobre a *Escala Maior Natural* e sobre o *Campo Harmônico da Escala Maior Natural* já deve ter uma boa noção da relação entre o estabelecimento de uma Tonalidade e o emprego dos acidentes (\sharp , b).

Agora veremos isto de forma mais direta.

Relação Tom x acidentes

Como sabemos a estrutura intervalar da Escala Maior Natural consiste em uma sequência específica de Tons e Semitons: T - T - st - T - T - T - st

Escala de Dó Maior Natural							
DÓ	RÉ	MI	FÁ	SOL	LÁ	SI	DÓ
I	II	III	IV	V	VI	VII	I
T		T		St		T	
T		T		T		St	



Para que esta sequência de intervalos seja preservada em outras tonalidades, será preciso ajustar os intervalos entre os graus da escala com o uso de sustenidos ou bemóis.

Tons com sustenidos

Vejamos por exemplo a escala de Sol maior....

Escala de Sol Maior Natural							
Sol	Lá	Si	Dó	Ré	Mi	Fá#	Sol
I	II	III	IV	V	VI	VII	I
T		T		St		T	
T		T		T		St	



É necessário que o sétimo grau (Fá) receba o sustenido para que os intervalos se ajustem e a sétima da escala seja maior. Portanto, para escrever uma partitura no tom de Sol maior devemos anotar na Armadura de Clave um sustenido na quinta linha do pentagrama com Clave de Sol, linha que corresponde à nota Fá. Essa Armadura indica ao mesmo tempo que a nota Fá deverá ter o sustenido durante toda a música sem que seja necessário anotar novamente o sustenido como acidente ocorrente, e que, a partitura está no tom de Sol maior (ou seu relativo Mi menor).



Chamo a atenção para duas coisas interessantes:

1ª – O intervalo que separa o tom de Dó maior (sem acidentes) do tom de Sol maior (com um sustenido) é um intervalo de Quinta Justa.

2ª – O sustenido necessário para o tom de Sol maior está no sétimo grau da escala.

Agora, vejamos o tom de Ré maior

Escala de Ré Maior Natural							
Ré	Mi	Fá#	Sol	Lá	Si	Dó#	Ré
I	II	III	IV	V	VI	VII	I
T		T		St		T	
T		T		T		St	

Observe que para preservar a escala maior com seus intervalos característicos é necessário que a nota Fá continue com o sustenido (como no tom de Sol maior) e temos que acrescentar mais um sustenido ao Dó, sétimo grau da escala.



Novamente podemos observar duas coisas interessantes:

1ª – O intervalo que separa o tom de Sol maior (com um sustenido) do tom de Ré maior (com dois sustenidos) é um intervalo de Quinta Justa.

2ª – O sustenido necessário para o tom de Sol maior permanece na escala de Ré e acrescentamos mais um sustenido **no sétimo grau** da escala de Ré: Do#.

Assim, observamos um padrão se formando:

- Em Dó maior não há acidentes;
- Em Sol maior (uma quinta justa acima de Dó) temos um sustenido (no sétimo grau: Fá#);
- Em Ré maior (uma quinta justa acima de Sol) temos dois sustenidos (Fá#, que havia sido alterada no tom de Sol e um novo sustenido no sétimo grau, Dó#).

Desse padrão vamos extrair uma regra que nos ajudará a identificar os tons rapidamente apenas observando a Armadura de Clave:

A Tônica maior de uma música está um grau acima do último sustenido da Armadura de Clave.

Ou seja, se o último sustenido da Armadura de Clave é o Dó#, o tom da música será Ré maior (um grau acima de Dó) ou seu relativo Si menor. Se o último sustenido da Armadura de Clave é o Sol#, o tom da música será Lá maior (um grau acima de Sol) ou seu relativo menor Fá# menor. A regra vale para todas as tonalidades com sustenidos.

Agora vamos observar o conjunto com as seis primeiras Armaduras de Clave com sustenidos. Elas indicam doze tonalidades sendo seis tons maiores e seus relativos menores. Observe as escalas escritas com suas respectivas armaduras de clave e se possível toque-as com seu instrumento.

C ↔ Am: nenhum acidente



G ↔ Em: 1 sustenido (Fá#)



D ↔ Bm: 2 sustenidos (Fá#, Do#)



A ↔ F#m: 3 sustenidos (Fá#, Do#, Sol#)

E ↔ C#m: 3 sustenidos (Fá#, Do#, Sol#, Ré#)

B ↔ G#m: 3 sustenidos (Fá#, Do#, Sol#, Ré#, Lá#)

Tons com Bemóis

Vejamos por exemplo a escala de Fá maior....

Escala de Fá Maior Natural							
Fá	Sol	Lá	Sib	Dó	Ré	Mi	Fá
I	II	III	IV	V	VI	VII	I
T		St		T		St	

É necessário que o quarto grau (Si) receba um bemol para se ajustar à grade de intervalos da Escala Maior Natural, em que consta uma Quarta Justa como padrão de intervalo para o quarto grau.

Fá → Si (natural) = Quarta Aumentada

Fá → Sib = Quarta Justa

Assim, ao escrever uma partitura em Fá maior (ou seu tom relativo Ré menor), devemos usar a Armadura de Clave com o Si bemol.



Agora observe a escala de Si bemol maior:

Escala de Si bemol Maior Natural							
Sib	Dó	Ré	Mib	Fá	Sol	Lá	Sib
I	II	III	IV	V	VI	VII	I
T		T		St	T		St

Para que a escala se ajuste perfeitamente ao padrão de intervalos da Escala Maior Natural é necessário o uso de um *bemol* no IV grau: Mib.

Sib → Mi (natural) = Quarta aumentada.

Sib → **Mib** = Quarta Justa

Por isso, para se escrever partituras no tom de Si Bemol maior ou seu relativo Si menor usaremos na Armadura de Clave dois bemóis: o Sib e o Mib.



Observando estas duas escalas, percebemos que o tom de Fá maior possui apenas um bemol na Armadura de Clave (Sib) e que o tom que possui dois bemóis é o Si Bemol (a quarta justa de Fá). Assim, já vislumbramos uma regra para identificar rapidamente o tom de músicas escritas usando Armaduras de Clave com bemóis:

A Tônica maior de uma música corresponde ao penúltimo bemol da Armadura de Clave.

Observe na próxima página as seis primeiras tonalidades maiores que utilizam a Armadura de Clave com bemóis e seus respectivos tons relativos menores.

F ↔ Dm: 1 bemol (Sib)

Bb ↔ Gm: 2 bemois (Sib, Mib)

Eb ↔ Cm: 3 bemois (Sib, Mib, Láb)

Ab ↔ Fm: 4 bemois (Sib, Mib, Láb, Réb)

Db ↔ Bbm: 5 bemois (Sib, Mib, Láb, Réb, Solb)

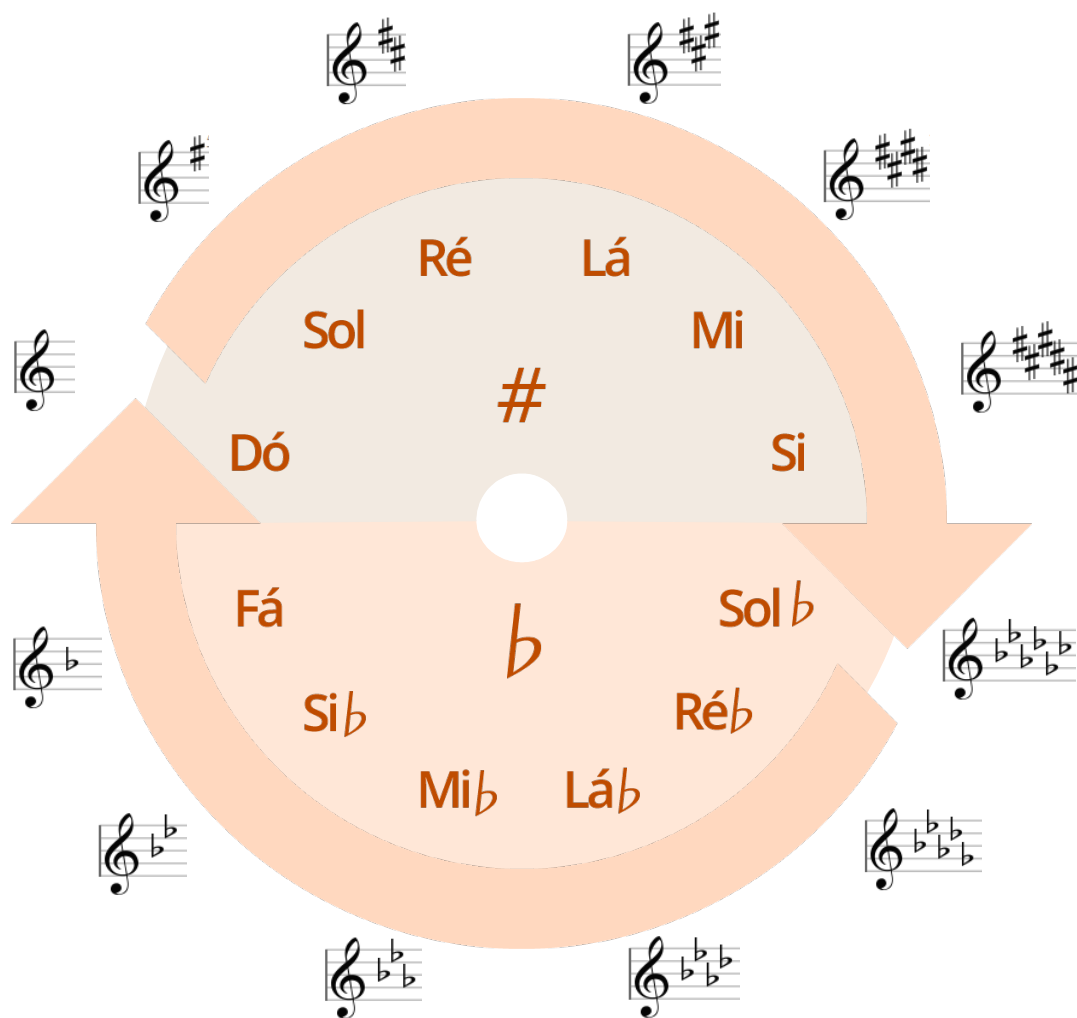
Gb ↔ Ebm: 6 bemois (Sib, Mib, Láb, Réb, Solb, Dób)

Círculo das Quintas

Talvez o aprendiz esteja agora se perguntando: porque os tons que usam Armaduras de Clave com sustenidos ficam separados por intervalos de Quinta Justa enquanto os tons que usam Armaduras de Clave com bemóis ficam separados por intervalos de Quarta Justa?

Muito simples: a Quarta Justa é a inversão da Quinta Justa.

Por isso, na verdade, o intervalo não mudou, só mudou o sentido em que estamos vendo o intervalo. Em última análise, todos os 12 tons, tanto aqueles com sustenidos, quanto os com bemóis, compõem o círculo das quintas de forma simétrica, de modo que, uma quinta justa acima do último tom (Fá Maior) está novamente o primeiro tom do círculo (Dó maior). Observe agora o gráfico abaixo que nos mostra a sequência dos doze tons maiores de acordo com o Ciclo da Quintas.



Mas qual a importância ou mesmo a utilidade prática do Círculo das Quintas?

Primeiramente, trata-se de uma ferramenta didática através da qual podemos entender e visualizar de forma ampla a relação entre as doze tonalidades e identificá-las rapidamente na partitura a partir da Armadura de Clave. Além disso, esse sistema funciona também como um grande aliado do compositor que investiga possibilidades harmônicas em busca de novos ambientes em suas composições. O Círculo das Quintas oferece uma representação geométrica das Escalas de todas as tonalidades, condensando numa imagem simples, não somente as relações entre os tons, mas também apontando progressões harmônicas básicas do sistema tonal. O movimento harmônico por quintas ascendentes ou quartas descendentes é o mais forte no contexto tonal.

Não tentaremos esgotar este assunto, pois o foco deste volume é a leitura e escrita musical. Porém, aos que buscam aprofundar seus estudos de harmonia, o Círculo das Quintas é um assunto que merece atenção mais detalhada para ultrapassar as informações mais elementares e acessar muitas outras coisas através deste esquema geométrico.

Tons Vizinhos

A partir do Círculo das Quintas aprendemos também o conceito de Tons Vizinhos que nos mostra que aquelas tonalidades vizinhas no Círculo são feitas com muitas notas em comum e apenas uma alteração diferente em relação ao tom adjacente. Esse dado implica na possibilidade de modulações entre as tonalidades de forma suave. Quando fazemos uma modulação de Dó maior para Sol maior, por exemplo, estamos modulando entre vizinhos e esta modulação deve soar suave. Se quisermos uma modulação mais “dura”, que chame mais atenção, devemos modular entre tons distantes no Círculo da Quintas, como entre Do maior e Sol \flat maior por exemplo.

Exercícios

1 – Identifique a tonalidade de cada um dos trechos musicais anotados nas pautas abaixo. Aproveite para fazer a leitura de cada trecho com seu instrumento, tocando e identificando cada música.

a)

Two staves of musical notation in 4/4 time. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The first staff contains four measures of music: a quarter note G4, a quarter rest, a quarter note A4, a quarter rest, a quarter note B-flat4, a quarter rest, a quarter note C5, and a quarter note B-flat4. The second staff contains two measures: a quarter note G4, a quarter rest, a quarter note A4, a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4.

b)

Two staves of musical notation in 4/4 time. The key signature has three sharps (F#, C#, G#). The first staff contains four measures: a quarter rest, a quarter note G#4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G#4, a quarter note F#4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4. The second staff contains four measures: a quarter note G#4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G#4, a quarter note F#4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a quarter note B3.

c)

Two staves of musical notation in 4/4 time. The key signature has two sharps (F# and C#). The first staff contains four measures of eighth notes: G#4, A4, B4, C5; A4, B4, C5, D5; B4, C5, D5, E5; A4, B4, C5, D5. The second staff contains four measures of eighth notes: G#4, A4, B4, C5; A4, B4, C5, D5; B4, C5, D5, E5; A4, B4, C5, D5.

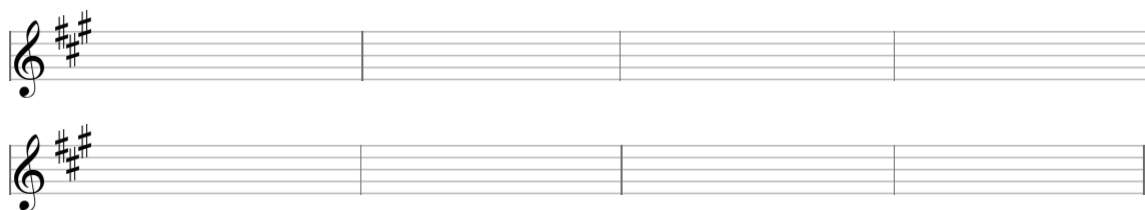
d)

Two staves of musical notation in 4/4 time. The key signature has one sharp (F#). The first staff contains four measures: a quarter rest, a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, a quarter note F#4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4. The second staff contains four measures: a quarter note G#4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G#4, a quarter note F#4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a quarter note B3.

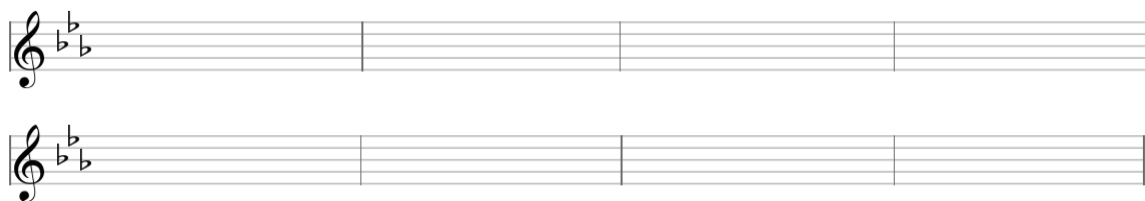
2 – Escreva pequenas frases musicais nos pentagramas abaixo de acordo com cada Armadura de Clave. Procure compor pequenas melodias e tocá-las. O objetivo é fazer com que soem agradáveis para você. Fique à vontade para escolher a fórmula de compasso.

Dica: se sentir dificuldade de compor direto no papel, improvise um pouco antes de compor em cada tonalidade pra estudar as possibilidades de cada escala e como deseja empregar o ritmo, compasso, etc.

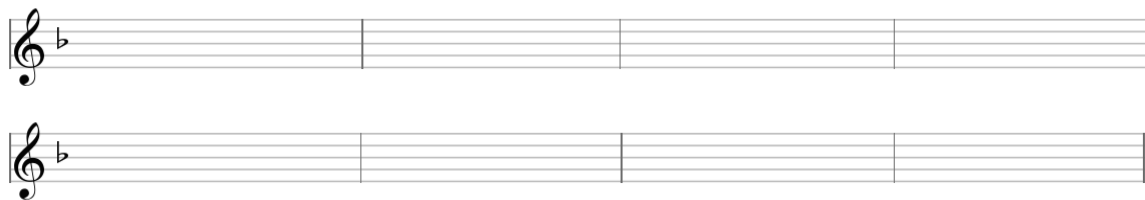
a)



b)



c)



d)

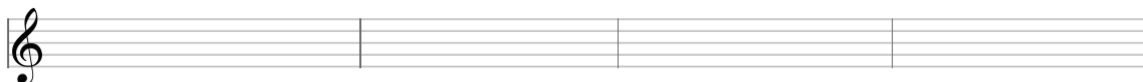


3 – Escreva as Armaduras de Clave e as escalas naturais para cada Tonalidade indicada a seguir.

a) Sol maior:



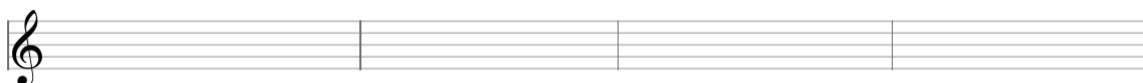
b) Si menor:



c) Dó# menor:



d) Ré menor:



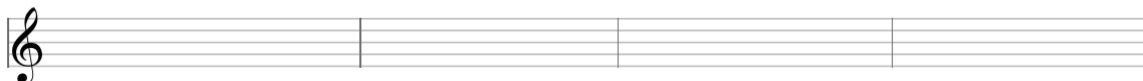
e) Fá# menor:



f) Lá^b maior:



g) Sol menor:



Respostas

1 – Identifique a tonalidade de cada um dos trechos musicais anotados nas pautas abaixo. Aproveite para fazer a leitura de cada trecho com seu instrumento, tocando e identificando cada música.

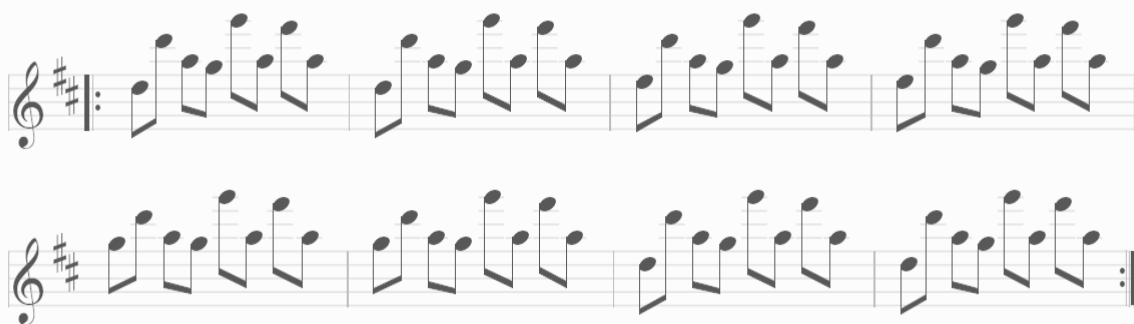
a) Sol menor (Smoke on the water – Deep Purple)



b) Fá# menor (Come as you are – Nirvana), no original tocado com a guitarra afinada meio tom mais baixo o que resultaria no tom de Fá maior, porém mantivemos a escrita sem considerar a mudança de afinação.



c) Ré maior (Sweet child of mine – Guns 'N Roses), no original tocado com a guitarra afinada meio tom mais baixo o que resultaria no tom de Réb maior, porém mantivemos a escrita sem considerar a mudança de afinação.



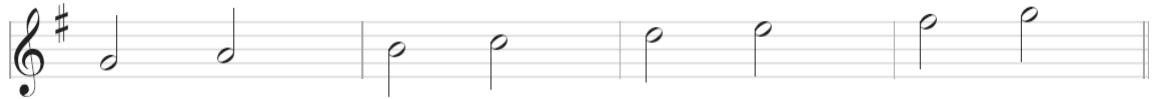
d) Hino Nacional Brasileiro (Francisco Manuel da Silva e Osório Duque Estrada)



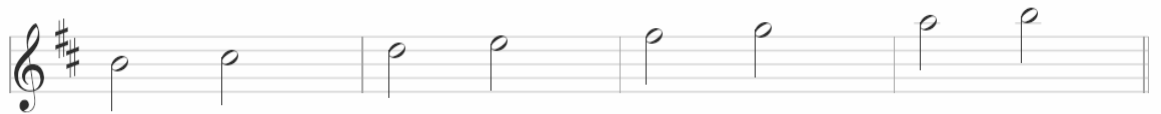
2 – LIVRE

3 – Escreva as Armaduras de Clave e as escalas naturais para cada Tonalidade indicada a seguir.

a) Sol maior:



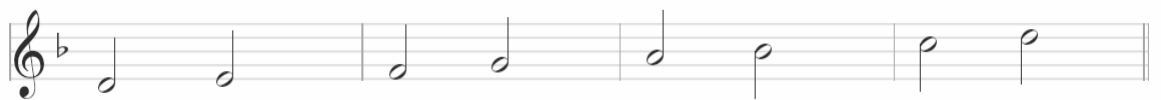
b) Si menor:



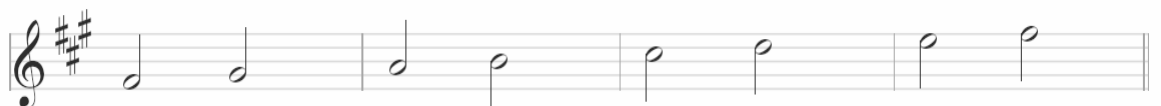
c) Dó# menor:



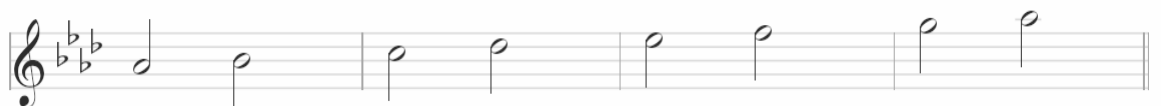
d) Ré menor:



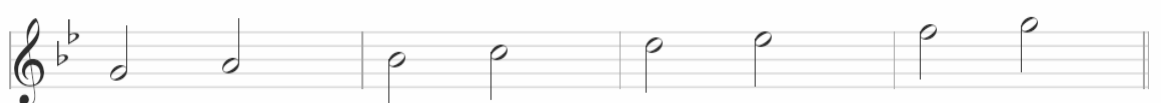
e) Fá# menor:



f) Lá b maior:



g) Sol menor:



Considerações finais

Nesta aula pudemos perceber como as tonalidades são representadas através do sistema de armaduras de clave, definindo os acidentes “fixos” pra a música ou trecho musical e, desta forma, definindo as notas da escala específica da tonalidade empregada. Vimos ainda que existe um sistema lógico que se relaciona com a geometria e a matemática envolvendo a organização das tonalidades no chamado Círculo das Quintas, conceito abstrato usado como ferramenta didática e exploratória pra maior compreensão do universo da música tonal.

Contudo, estamos adentrando o terreno amplo da escrita musical, no qual inúmeras nuances de notação podem ser empregadas (ou mesmo inventadas) para representar as ideias musicais na pauta de pentagramas tradicional. Este curso continua e nas próximas aulas vamos conhecer outros recursos e procedimentos importantes nesta linguagem que visa oferecer ao músico uma ferramenta de escrita análoga à escrita de nossa linguagem verbal, ou seja, um sistema de representação da linguagem capaz de registrar nossa música com riqueza de detalhes suficiente para permitir o acesso à obra musical, mesmo se não tivermos à nossa disposição o suporte sonoro da obra, como gravação ou a própria execução musical para apreciar.

Hoje temos muitos recursos tecnológicos que auxiliam o músico ou estudante em seus trabalhos, o que potencializa a aprendizagem e a produção musical. Um exemplo são os softwares de edição de partituras, com os quais podemos escrever, transcrever, editar, imprimir e, até mesmo, executar peças musicais através de sistemas de dados MIDI (Musical Instrument Digital Interface), que são samples musicais manipulados numa plataforma padrão de dados digitais. Um dos mais populares destes softwares hoje é o Guitar Pro, que além de todos estes recursos de trabalhos com partituras oferece a opção de transcrever a música em tablaturas, um sistema com características idiomáticas específico dos instrumentos de cordas, usado sobretudo para guitarra. Todas as partituras que figuram como exemplo desta apostila foram editadas no Guitar Pro6, versão mais atualizada deste software produzido pela Arobas Music, empresa francesa que é uma das pioneiras deste ramo da informática aplicada à produção e educação musical.

Para mais informações acesse: <http://www.guitar-pro.com>

Bom Som!

Philippe Lobo

Aulas relacionadas

x Como ler partituras I: alturas

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1534/>

x Como ler partituras II: durações

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1560/>

x Como ler partituras II: exercícios

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1569/>

x Introdução à Teoria musical

<http://cifraclub.tv/v638>

x Intervalos – Teoria musical

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/641/>

x Introdução ao Curso de Escalas

<http://cifraclub.tv/v720>

x Curso de Escalas II – Escala Maior Natural

<http://cifraclub.tv/v799>

x Curso de Escalas III – Escala Menor Natural

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1393/>

x Campo Harmônico da Escala Maior Natural I - Tríades

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1266/>

x Campo Harmônico da Escala Maior Natural II – Tétrades

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1267/>

x Campo Harmônico da Escala Maior Natural III - Funções Harmônicas

<http://www.cifraclub.com.br/tv/videoaulas/teoricas/1268/>

Créditos

- x **Elaboração**.....Philippe Lobo
- x **Diagramação**.....Philippe Lobo e Tiago Gerken
- x **Revisão**.....Vinícius Dias e Caroline Leroy
- x **Realização**.....Cifra Club TV / Studio Sol
- x **Apoio**.....Guitar Pro / Arobas Music

Esta obra está licenciada sob Creative Commons - atribuição -
Uso não-comercial - Vedada a criação de obras derivadas 2.5
Brasil.



Copiar, distribuir, exibir e executar a obra.

Você pode:



Sob as seguintes condições:



Atribuição. você deve dar crédito, indicando o nome do autor e endereço do site onde o livro está disponível para download.



Vedada a Criação de obras derivadas. você não pode alterar, transformar ou criar outra obra com base nesta.



Uso não-Comercial. você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.