

... **Coleção UAB–UFSCar**

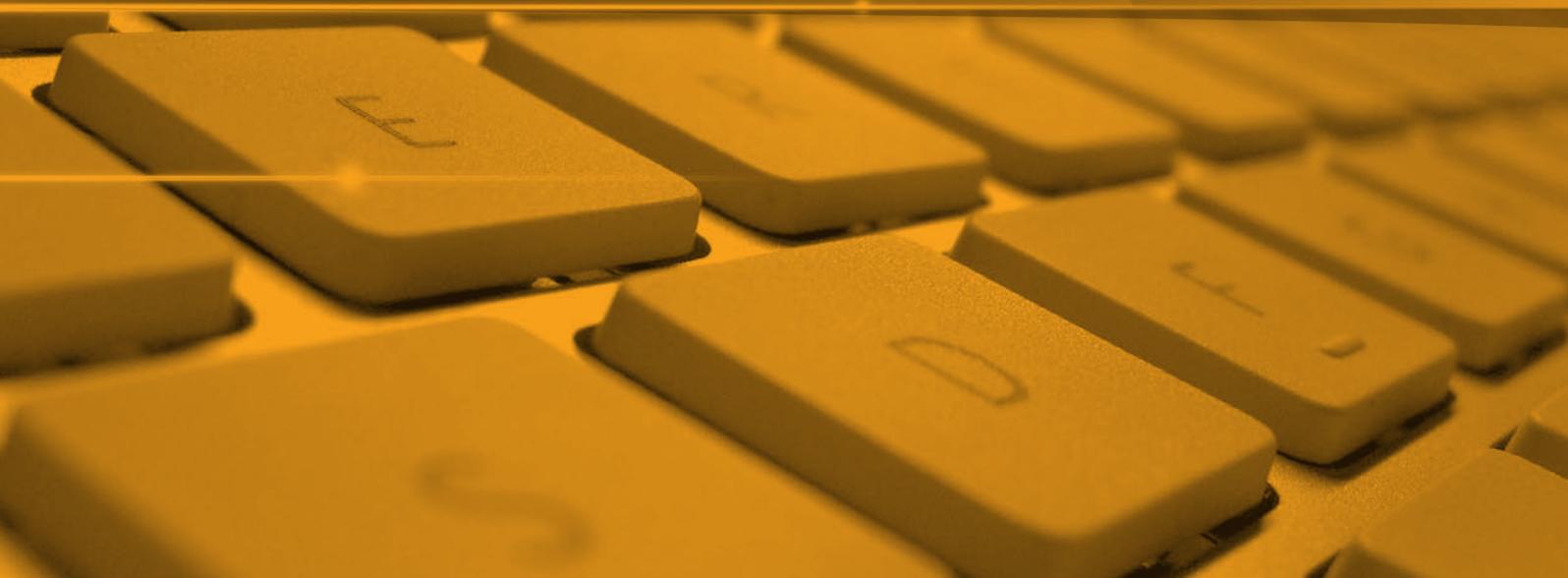
..... **Educação Musical**

..... **Linguagem e Estruturação Musical 4**

: **Eduardo Fiorussi**

: **Harmonia a quatro vozes**

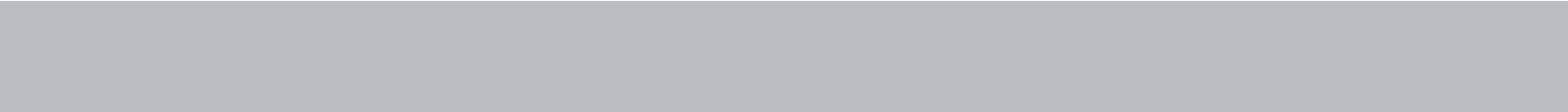
: uma introdução à abordagem tradicional





Harmonia a quatro vozes

uma introdução à abordagem tradicional





Reitor

Targino de Araújo Filho

Vice-Reitor

Pedro Manoel Galetti Junior

Pró-Reitora de Graduação

Emília Freitas de Lima



Secretária de Educação a Distância - SEaD

Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali

Coordenação UAB-UFSCar

Claudia Raimundo Reyes

Daniel Mill

Denise Abreu-e-Lima

Joice Otsuka

Sandra Abib

Valéria Sperduti Lima

Coordenador do Curso de Educação Musical

Glauber Lúcio Alves Santiago

UAB-UFSCar

Universidade Federal de São Carlos

Rodovia Washington Luís, km 235

13565-905 - São Carlos, SP, Brasil

Telefax (16) 3351-8420

www.uab.ufscar.br

uab@ufscar.br

Eduardo Fiorussi

Harmonia a quatro vozes

uma introdução à abordagem tradicional

São Carlos
2011

© 2011, Eduardo Fiorussi

Concepção Pedagógica

Daniel Mill

Supervisão

Douglas Henrique Perez Pino

Equipe de Revisão Linguística

Ana Luiza Menezes Baldin

Clarissa Neves Conti

Daniela Silva Guanais Costa

Francimeire Leme Coelho

Jorge Ialanji Filholini

Letícia Moreira Clares

Luciana Rugoni Sousa

Paula Sayuri Yanagiwara

Sara Naime Vidal Vital

Equipe de Editoração Eletrônica

Christiano Henrique Menezes de Ávila Peres

Izís Cavalcanti

Rodrigo Rosalis da Silva

Equipe de Ilustração

Jorge Luís Alves de Oliveira

Lígia Borba Cerqueira de Oliveira

Priscila Martins de Alexandre

Capa e Projeto Gráfico

Luís Gustavo Sousa Sguissardi

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------|---|
| APRESENTAÇÃO | 7 |
|---------------------------|---|

UNIDADE 1: Noções preliminares a respeito dos encadeamentos de acordes a quatro vozes

| | |
|---|----|
| 1.1 Primeiras palavras | 11 |
| 1.2 Problematizando o tema | 12 |
| 1.3 Série harmônica | 13 |
| 1.3.1 Movimentos das vozes: direto, contrário e oblíquo | 14 |
| 1.3.2 Tessitura das vozes | 16 |
| 1.3.3 Cifragem | 18 |
| 1.3.4 Dobramentos | 20 |
| 1.3.5 Posições (aberta e fechada) | 21 |
| 1.3.6 Encadeamentos de tríades com notas em comum – modo maior | 23 |
| 1.4 Considerações finais | 29 |
| 1.5 Estudos complementares | 29 |

UNIDADE 2: Acordes de sexta (primeira inversão) e acordes que não possuem notas em comum

| | |
|---|----|
| 2.1 Primeiras palavras | 33 |
| 2.2 Problematizando o tema | 33 |
| 2.2.1 Acordes de sexta (primeira inversão) | 33 |
| 2.2.2 Encadeamento de acordes que não possuem notas em comum | 37 |
| 2.2.3 Quintas e oitavas paralelas | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.4 Movimentos compensados | 41 |
| 2.3 Considerações finais | 42 |
| UNIDADE 3: Acordes com notas dissonantes (preparação e resolução) | |
| 3.1 Primeiras palavras | 47 |
| 3.2 Problematizando o tema | 47 |
| 3.3 Preparação e resolução de notas dissonantes | 49 |
| 3.3.1 vii grau | 49 |
| 3.3.2 Acordes de quarta e sexta (segunda inversão) | 53 |
| 3.3.3 Acordes de sétima | 59 |
| 3.4 Considerações finais | 65 |
| UNIDADE 4: Condução de vozes no modo menor e harmonização de corais | |
| 4.1 Primeiras palavras | 69 |
| 4.2 Problematizando o tema | 69 |
| 4.3 Condução de vozes no modo menor | 69 |
| 4.3.1 Escalas menores | 70 |
| 4.3.2 Tríades do Campo Harmônico menor | 73 |
| 4.3.3 Tétrades do Campo Harmônico menor | 76 |
| 4.3.4 Harmonização de corais | 78 |
| 4.4 Considerações finais | 85 |
| REFERÊNCIAS | 87 |

APRESENTAÇÃO

Prezado estudante:

Seja bem-vindo à disciplina Linguagem e Estruturação Musical 4 (LEM4). Essa disciplina encerra o ciclo de estudos das LEM's 1, 2 e 3.

Em LEM1 você estudou alguns princípios da estruturação musical, praticando notação e leitura, e também conteúdos associados, como figuras musicais, armadura de clave, compasso e fórmula de compasso, escalas, tonalidade, dentre outros.

Nas LEM's 2 e 3 foram abordados os princípios da harmonia funcional. Campos Harmônicos maiores e menores, tríades, tétrades, cifras, escalas e funções harmônicas (Tônica, Subdominante e Dominante), assim como substituições harmônicas (Dominante Secundário e Dominante Substituto), foram alguns dos conceitos trabalhados.

Agora em LEM4, você continuará estudando harmonia, mas com um enfoque um pouco diferenciado das disciplinas anteriores. Utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, nesta próxima etapa do aprendizado você praticará a escrita de arranjos a quatro vozes. Será fundamental o conhecimento de como essas vozes devem ser encadeadas, para obter bons resultados harmônicos.

Baseando-se nos princípios da harmonia tradicional, será possível compreender como se dá a distribuição das vozes em um acorde e os possíveis dobramentos das notas, os processos de condução delas ao encadear um acorde com outro, a cifragem, as inversões, preparações e resoluções de notas dissonantes. Você praticará esses tipos de encadeamentos com a finalidade de adquirir recursos para elaborar arranjos vocais e instrumentais, tarefas que lhe auxiliarão em sua atuação como músico/educador.

Esse não é propriamente um curso de harmonia tradicional, mas visa introduzir conceitos de tal natureza, os quais vêm sendo utilizados há séculos na música ocidental e são de grande aplicabilidade até os dias de hoje. Os estudos relacionados à harmonia, seja tradicional ou funcional, estendem-se muito além do que é estudado em Linguagem e Estruturação Musical, lembrando que a disciplina visa dar suporte ao músico/educador, mas não formá-lo como um especialista em teoria musical ou harmonia.

Durante esses quatro meses de duração da disciplina, você praticará bastante a escrita a quatro vozes. A partir daí, deverá ter autonomia, criatividade e paciência para prosseguir os estudos e aplicar de forma prática o que vem aprendendo durante o curso. Há uma série de regras listadas nesse material, as quais nos orientam sobre como conduzir as vozes para obter um bom arranjo. Mas, para de fato conseguir bons resultados, você verá posteriormente que há

certos momentos em que tais regras devem ser quebradas, e deverá ousar em imprimir suas características aos seus trabalhos musicais. Não é porque a música até aqui fora pensada de um jeito, que deva permanecer tal como é (e há muitas pessoas há tempos quebrando com as regras e barreiras que a teoria musical às vezes impõe). Mas conhecer bem os fundamentos do que vêm sendo construído há séculos é fundamental para que você ouse com responsabilidade e consciência.

Para obter plena compreensão dos conteúdos que serão abordados, é de suma importância que não se tenha dúvidas quanto à formação das escalas maiores e menores, assim como das tríades, tétrades e suas respectivas inversões, originadas por cada grau da escala. Ou seja, o conceito de Campo Harmônico deve estar bem estruturado para que você consiga compreender os textos, os exemplos apresentados e os exercícios propostos na disciplina. Isso não quer dizer que caso tenha dúvidas deva desistir; mas aproveite os momentos iniciais da disciplina para eliminar tais dúvidas, recorrendo ao professor e aos tutores, que estão sempre dispostos a ajudá-lo.

Procure tocar e/ou cantar todos os exemplos apresentados, para compreender bem os caminhos melódicos percorridos por cada voz, e também ouvir a harmonia como um todo.

Música não se aprende lendo e escrevendo, mas sim ouvindo e tocando. Ler e escrever são recursos que auxiliam o aprendizado e a execução das obras musicais, mas não fazem sentido algum se não forem acompanhados pelo som.

Leia o material com calma; retome os tópicos sempre que sentir necessidade. É um material de estudo, e não apenas de leitura. Quero dizer que, para aqueles que estão se deparando pela primeira vez com esses conceitos, não adianta simplesmente ler o material. Você deverá ter atenção a cada exemplo apresentado, fazer as análises indicadas, tocar as notas escritas nas pautas, pensar sobre o que está sendo proposto, e enfim, formular e reformular a sua visão sobre os conceitos trabalhados.

Bons estudos!

UNIDADE 1

Noções preliminares a respeito dos
encadeamentos de acordes a quatro vozes

1.1 Primeiras palavras

Damos início aqui aos estudos harmônicos de Linguagem e Estruturação Musical 4. Como já foi dito, os encadeamentos harmônicos serão compostos sempre por quatro vozes. Para obter boa sonoridade com essas vozes, é necessário encadeá-las, e ao longo deste livro o leitor estudará uma série de elementos que o auxiliarão na confecção de um arranjo.

Quem já toca piano e tem experiência com a leitura musical, talvez tenha alguma facilidade a mais do que os demais estudantes para proceder com os estudos propostos, pois todos os exemplos e exercícios apresentam-se com a utilização das claves de Fá e de Sol. Mas aqueles que tocam outros instrumentos, harmônicos ou não, não devem se preocupar; a prática da leitura e escrita nessas duas claves fará com que em pouco tempo todos estejam habituados a ambas.

O título desta unidade, *Noções preliminares a respeito dos encadeamentos de acordes a quatro vozes*, diz respeito a alguns conceitos que devem ser abordados antes do início da prática dos encadeamentos.

O estudo preliminar da série harmônica, no início da unidade, fará com que tudo o que seja abordado posteriormente tenha mais sentido. As notas possuem relações entre si. Não é à toa que certos acordes tem função de repouso (Tônica), enquanto que outros apresentam sonoridade que pede resolução (Dominante com sétima), além de outras características que podemos atribuir aos acordes (e temos feito isso desde LEM1). A série harmônica das notas é um dos fundamentos do estudo das características e funções dos acordes.

Uma breve explicação sobre noções de contraponto apresentará conhecimentos que serão utilizados (e já são em quaisquer atividades musicais que envolvam mais de uma voz) ao longo da disciplina e certamente pelo restante de suas atividades como músico/educador. Diz respeito aos possíveis movimentos das vozes, direto, contrário e oblíquo.

Depois de praticar um pouco essa questão dos movimentos das vozes, podemos iniciar a prática da escrita a quatro vozes. Para isso, faz-se necessário delimitar as tessituras dessas vozes com as quais trabalharemos. Pensando em um grupo vocal, utilizaremos as quatro vozes principais: soprano, contralto, tenor e baixo. Além das tessituras das vozes, é preciso também ter o total conhecimento dos diferentes tipos de formações dos acordes.

A princípio nos concentraremos no estudo das tríades do Campo Harmônico Maior, abordando os dobramentos (notas que podem ser dobradas em um único acorde), as posições aberta e fechada, as inversões e a forma de cifragem que será utilizada (que se difere um pouco da abordagem das disciplinas anteriores).

A partir dos estudos listados anteriormente poderemos iniciar os processos de encadeamentos de acordes. Nesta unidade faremos exercícios apenas com tríades do Campo Harmônico Maior e que apresentem notas em comum.

Este é um estudo que exige concentração e paciência, mas você verá que é muito prazeroso. A maior recompensa virá quando, ao final destes estudos, você puder elaborar um arranjo ou uma composição a quatro vozes, e ouvi-la nas vozes de um grupo de estudos ou de trabalho.

Afirmo mais uma vez que é fundamental que você faça música a partir desse material. Ouça os exemplos no moodle, toque, cante, toque seus próprios exercícios. Dê vida a esse aprendizado!

Bons estudos!

1.2 Problematizando o tema

Harmonia funcional ou harmonia tradicional?

O estudo aqui presente baseia-se nos conceitos da harmonia tradicional. Um dos principais trabalhos publicados sobre o assunto é o livro de Arnold Schoenberg, *Harmonia*, sobre o qual você verá muitas citações ao longo dos textos a seguir.

De acordo com Brisolla (2006) “o sistema harmônico tradicional [...] é baseado no baixo cifrado. Este encontra suas origens pelo fim do século XVI e princípio do século XVII, entrando a desenvolver-se na era do barroco” (BRISOLLA, 2006, p. 15).

Esse sistema, de baixo cifrado, desenvolveu-se por volta do século XVIII quando, principalmente ao “piano-forte” e ao “clavicórdio”, os músicos executavam as harmonias a quatro vozes tocando o baixo com a mão esquerda e as outras três notas mais agudas com a mão direita. No tópico *cifragem* desta unidade você compreenderá como funciona o sistema do baixo cifrado.

No fim do século XIX, “Hugo Riemann (1849-1919) publica um trabalho intitulado Ensaio para um novo método de Harmonia, no qual expõe sua teoria sobre a hierarquia dos graus da escala” (BRISOLLA, 2006, p. 17).

As contribuições trazidas por Riemann fundamentam aquela que é conhecida hoje como Harmonia Funcional, com a qual trabalhamos nas disciplinas LEM’s 2 e 3.

Na harmonia funcional, são consideradas as funções dos acordes.

Na harmonia, entende-se por função a propriedade de um determinado acorde, cujo valor expressivo depende da relação com os demais acordes da estrutura harmônica. Esta é determinada pelas relações de todos os acordes com um centro tonal, a tônica. A relação dos acordes com a tônica é chamada tonalidade. Esta é definida pelo conjunto de tônica, subdominante e dominante, funções cujos acordes são vizinhos de quinta, isto é, suas fundamentais encontram-se à distância de um intervalo de quinta superior (a da dominante – V grau) e de quinta inferior (a da subdominante – IV grau) com relação à tônica (KOELLREUTTER, 1978, p. 13).

Princípios da harmonia funcional foram estudados nas disciplinas anteriores. Suas teorias são aplicáveis tanto para música popular quanto para música erudita.

O intuito de se praticar técnicas da harmonia tradicional é que você compreenda um pouco desse processo histórico da evolução das teorias harmônicas. Na harmonia funcional também se tem o cuidado com a distribuição das vozes dentro de um acorde e com os seus encadeamentos. Mas esse processo é uma evolução das teorias originadas na harmonia tradicional.

Pode-se afirmar que a principal diferença entre os dois enfoques (harmonia tradicional e funcional), é que a primeira considera os encadeamentos das vozes, sendo o baixo o principal condutor da harmonia, e a segunda leva em conta as funções dos acordes e as relações entre essas funções e o centro tonal.

É importante ter o conhecimento dos diferentes pensamentos sobre harmonia, para se ter uma visão geral do que é essa grandiosa arte, e poder construir suas próprias impressões sobre ela, definindo por si só quais os caminhos que melhor o conduzirão em seus estudos e trabalhos musicais.

1.3 Série harmônica

São apresentadas nesse tópico algumas noções sobre o conceito de série harmônica. Não é um estudo aprofundado; visa dar suporte à compreensão das questões que estudaremos relacionadas à harmonia.

Segundo Bohumil Med (1996), “série harmônica é o conjunto de sons que acompanham um som fundamental (som gerador, som principal)” (MED, 1996, p. 93).

Schoenberg (2001) explica que “um som constitui-se de uma série de sons concomitantes, os harmônicos superiores. Forma, pois, por si próprio, um acorde” (SCHOENBERG, 2001, p. 61).

Quando ouvimos um som, uma nota, na verdade estamos ouvindo a soma de um coletivo de sons, no qual predomina o som principal. Cada nota tem a sua série de harmônicos, mas essas séries seguem uma lógica, uma proporção. A série dos harmônicos de *dó* constitui-se da seguinte maneira:

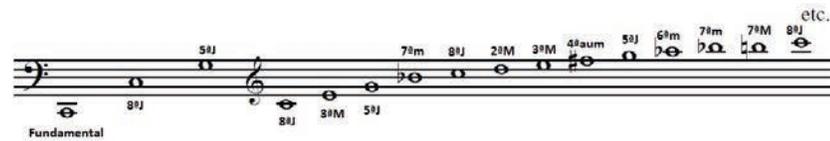


Figura 1 Série harmônica de *Dó*.

Os intervalos indicados junto a cada nota dizem respeito à relação entre ela e a fundamental *dó*. A nota *dó* é o som fundamental. Por isso soa com mais intensidade. O fato de ele aparecer logo em seguida e se repetir por mais vezes nas oitavas mais agudas reforça sua sonoridade.

Depois de *dó*, a nota que soa com mais intensidade é *sol*. Ela está na terceira posição dos harmônicos; é a nota que está mais próxima da fundamental *dó*, e aparece com mais frequência ao longo da série. Na figura anterior você pode ver toda a sucessão dos harmônicos da nota *dó*.

Para se obter a série dos harmônicos de quaisquer notas, basta utilizar as mesmas relações de intervalos constantes na série de *dó*. Veja, por exemplo, a série harmônica de *sol*:

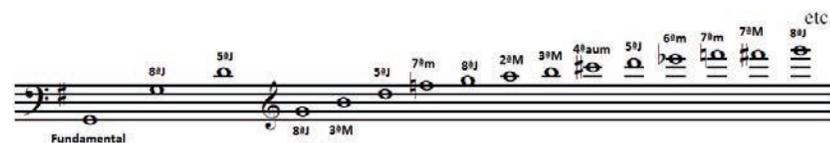


Figura 2 Série harmônica de *Sol*.

Ao longo dos estudos na disciplina você perceberá as relações que a série dos harmônicos tem com os acordes e com a harmonia em geral. Será orientado, em alguns momentos, a retornar a este tópico.

1.3.1 Movimentos das vozes: direto, contrário e oblíquo

Antes de iniciar os estudos propriamente harmônicos, é necessário familiarizar-se com alguns conceitos elementares do contraponto.

Sempre que trabalhamos com duas ou mais vozes simultâneas, precisamos nos atentar aos seus movimentos. Segundo Fux (1971, p. 6), no livro *O estudo do contraponto*, "movimento em música significa a distância percorrida

ao passar de um intervalo para outro na direção ascendente ou descendente”. Esses movimentos podem ser diretos, contrários ou oblíquos.

O *movimento direto* resulta quando duas ou mais partes sobem ou descem na mesma direção por grau conjunto ou salto, conforme visto nos exemplos: (FUX, 1971, p. 6).



Figura 3 Movimento direto.

O *movimento contrário* resulta quando uma parte sobe por grau conjunto ou salto e a outra desce – ou vice-versa; ex: (FUX, 1971, p. 6).



Figura 4 Movimento contrário.

O *movimento oblíquo* resulta quando uma parte movimenta-se por grau conjunto ou salto enquanto a outra permanece estacionária, conforme mostrado nos exemplos (FUX, 1971, p. 6).



Figura 5 Movimento oblíquo.

Os três tipos de movimentos serão utilizados ao longo dos estudos da disciplina. Ouça no moodle os exemplos escritos acima sonorizados.

Há uma série de estudos relacionados a esses movimentos em contraponto, que passam pelos conceitos de consonância e dissonância, assim como pelos diferentes períodos e estilos composicionais ao longo da história da música. No final desta unidade estão indicados alguns livros para quem quiser se aprofundar no assunto.

1.3.2 Tessitura das vozes

Para estudarmos os conceitos relacionados à harmonia nesta disciplina, utilizaremos desde o início a escrita de acordes a quatro vozes. Para isso, é preciso definir a extensão de cada uma delas, de acordo com a tessitura dos tipos principais de vozes humanas: soprano, contralto, tenor e baixo.

Segundo Schoenberg (2001),

Tal combinação de vozes humanas é [...] tão útil quanto natural. Não apenas garante todas as combinações sonoras suficientes para distinguir claramente uma voz de outra, como também possui a unidade sonora necessária para que o conjunto possa facilmente ser percebido como um todo homogêneo, como um acorde (SCHOENBERG, 2001, p. 78).

Utilizaremos as seguintes extensões para cada voz:



Figura 6 Soprano.



Figura 7 Contralto.



Figura 8 Tenor.



Figura 9 Baixo.

As mínimas escritas nas figuras 6, 7, 8 e 9 representam as notas mais confortáveis para a entoação vocal. As semínimas representam as notas extremas (graves e agudas), as quais, em geral, oferecem maior dificuldade para se entoar. Há pessoas que possuem uma técnica mais apurada e que alcançam outras notas mais graves ou mais agudas, mas é prudente, ao escrever um arranjo vocal, respeitar os limites anteriores, para não causar grandes dificuldades às pessoas que o interpretarão. (SCHOENBERG, 2001, p. 79).

Cada voz possui sua região média, que é a mais confortável para se cantar, como demonstrado a seguir.



Figura 10 Regiões médias das vozes soprano e contralto.



Figura 11 Regiões médias das vozes tenor e baixo.

Segundo Schoenberg (2001), nessas regiões médias as vozes soam com uniformidade. Quando uma voz caminha para notas mais agudas ou mais graves, ela pode se destacar, pois esses registros a proporcionam mais brilho.

Como as harmonizações devem soar com uniformidade, é prudente manter cada voz em sua região média, evitando os registros agudos e graves. Há casos em que isso será muito difícil, ou mesmo impossível. Por isso não devemos encarar essa questão dos registros médios como uma regra, e sim como uma recomendação. Como Schoenberg (2001) elucida: “quem deseje escrever comodamente para as vozes, evitará, na prática, fazê-las cantar longa e ininterruptamente nos registros extremos” (SCHOENBERG, 2001, p. 80).

Serão utilizadas sempre duas pautas para a montagem dos acordes; as linhas melódicas do soprano e do contralto devem ser escritas na clave de sol, enquanto que o tenor e o baixo devem ser escritos na clave de fá, como na figura a seguir.

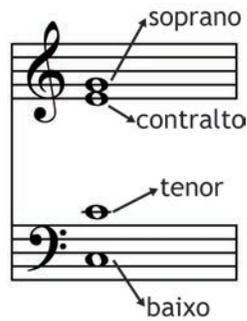


Figura 12 Pautas.

Sabe-se que cada pessoa deve ter maior experiência com uma das duas claves, de acordo com o instrumento principal que toca, mas essa será também uma ótima oportunidade para praticar a leitura e a escrita em ambas as claves.

1.3.3 Cifragem

O aprendizado de harmonia que você teve nos livros anteriores, continua a ser aplicado daqui em diante. Lembra-se da forma como aprendeu a cifrar os acordes nos exercícios de análise harmônica? A seguir o Campo Harmônico de Dó Maior com as sete tríades que o integram, as cifras e os respectivos graus:

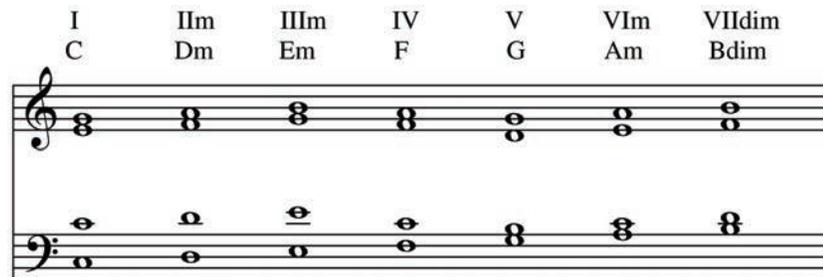


Figura 13 Campo Harmônico de Dó maior.

Para realizar os estudos da harmonia tradicional, utilizaremos apenas os graus dos acordes, deixando um pouco de lado as cifras alfabéticas – mas elas não serão descartadas, pois sempre serão úteis.

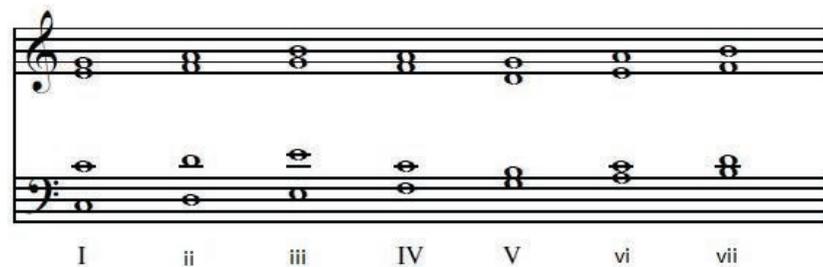


Figura 14 Cifras do Campo Harmônico maior.

Repare que os graus ii, iii, vi e vii foram escritos em letras minúsculas. São os acordes que tem em sua formação a 3ª menor. Todos os acordes com 3ª Maior são cifrados com os graus em maiúsculas.

Essa forma de cifragem tem semelhanças e também algumas diferenças com relação às cifras mais comumente utilizadas na música popular. Ela surge a partir do uso do baixo cifrado.

Segundo Schoenberg (2001), o sistema de baixo cifrado é

uma espécie de taquigrafia musical que se usou antigamente para dar ao cravista o esqueleto harmônico da obra, cuja sonoridade ele, improvisando, completava por meio de acréscimos de harmonias. Para este objetivo colocavam-se, sob a voz do baixo, cifras que esquematicamente significavam a distância dos demais sons do acorde em relação ao som mais grave (o baixo), sem levar em conta se o intervalo referia-se à mesma oitava ou a uma oitava superior (SCHOENBERG, 2001, p. 8).

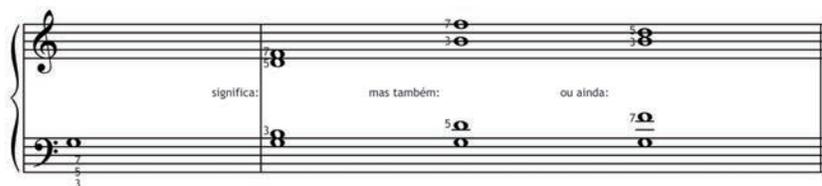


Figura 15 Baixo cifrado.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

Os números 3, 5 e 7 abaixo da nota *sol*, do baixo, indicam os intervalos que as notas mais agudas devem ocupar com relação ao baixo, como disse Schoenberg (2001), sem definir em que oitava elas devem ficar. Na figura anterior vocês podem ver algumas possibilidades de como o acorde Sol Maior com sétima poderia ser montado.

Esse sistema se assemelha ao sistema de cifras utilizado na música popular, onde o músico lê uma cifra como G7, por exemplo, e dispõe as notas no acorde como bem entender, respeitando a nota mais grave sol (ou não).

Mas a forma como iremos nos referir aos acordes nos estudos aqui propostos será um pouco diferente do baixo cifrado.

Utilizaremos sempre os números romanos (I, ii, iii, etc.) para nos referir aos acordes do Campo Harmônico Maior, em qualquer tonalidade. Nesse sistema não será necessário utilizar o “m” ao lado dos números que se referem aos acordes menores (como fazíamos em LEM2 e LEM3). Lendo-se o número romano ii, subentende-se que o acorde é menor, pois o ii grau do Campo Harmônico Maior

é sempre um acorde menor, certo? Lembrando que as letras minúsculas do grau reforçam a indicação de que ele é um acorde menor. E o mesmo vale para os outros acordes menores do iii e vi graus. E também, quando nos depararmos com o vii grau, deveremos já saber que se trata da tríade diminuta. Já os graus I, IV e V, serão sempre acordes maiores quando estivermos tratando de um Campo Harmônico Maior, e as cifras são apresentadas em letras maiúsculas.

1.3.4 Dobramentos

Como sugere o título deste tópico, trataremos aqui das notas que serão dobradas nos acordes. A princípio, trabalharemos em nossos estudos com tríades, e também em muitos casos reais de composições e arranjos, portanto, será necessário exercitar e compreender as diferentes possibilidades de dobramentos que podem ser aplicadas na escrita dos acordes de três sons.

Se uma tríade é composta pela sua tônica, terça e quinta pode-se deduzir que qualquer uma dessas notas possa ser dobrada em uma das vozes do acorde. Isso é verdade, mas cada um dos dobramentos possíveis gera peculiaridades na sonoridade do acorde, e como nos ensina Schoenberg (2001), isso pode ser explicado com base na série harmônica, onde a oitava é a primeira nota a se repetir – e se repete nas oitavas mais agudas; a quinta é a segunda nota mais próxima do som fundamental, e por último a terça (se necessário, retorne ao tópico *Série harmônica*).

Duplicar-se-á em primeiro lugar o som básico, também chamado *fundamental*; em segundo lugar, a quinta; e como terceira e última possibilidade a terça do acorde. Isto é uma consequência natural da série dos harmônicos. (SCHOENBERG, 2001, p. 81)

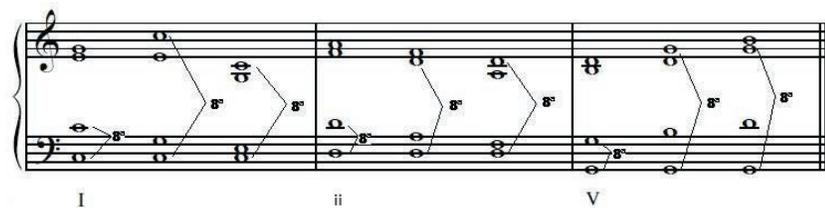


Figura 16 Dobramento da 8ª.

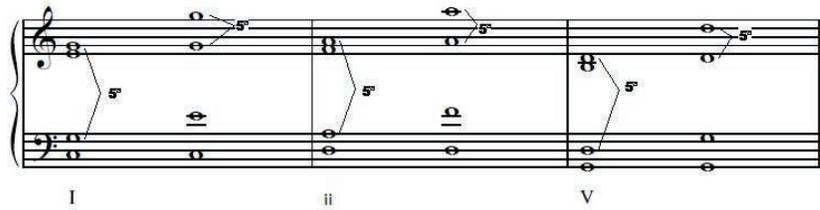


Figura 17 Dobramento da 5ª.

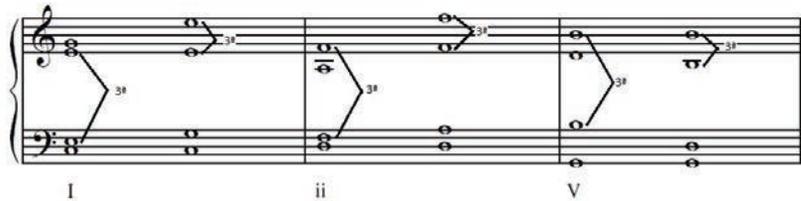


Figura 18 Dobramento da 3ª.

Em nossos primeiros exercícios, nos concentraremos na duplicação da oitava, e em segunda opção da quinta. A terça, sendo a nota que caracteriza o gênero do acorde, maior ou menor, já tem sua sonoridade destacada, então, seu dobramento é supérfluo. Entre as três notas de uma tríade, a terça é a última a aparecer na série harmônica do som fundamental. Portanto, o dobramento da terça será descartado no início desse aprendizado. Mais adiante veremos que há algumas exceções em que dobrar a terça do acorde será necessário.

1.3.5 Posições (aberta e fechada)

A formação dos acordes pode ser *fechada* ou *aberta*. Num acorde em *posição fechada*, não é possível inserir as notas desse mesmo acorde entre as três vozes superiores, pois elas estão muito próximas entre si. Por exemplo, entre as notas *mi* (3ªM), *sol* (5ªJ) e *dó* (8ªJ), escritas no primeiro acorde da pauta a seguir, respectivamente, nas vozes tenor, contralto e soprano, não existe a possibilidade de inserção de outras notas desse acorde Dó Maior. Somente entre as notas do baixo e do tenor pode haver, ou não, esse espaço. Todos os acordes Dó Maior escritos no exemplo estão em *posição fechada*.

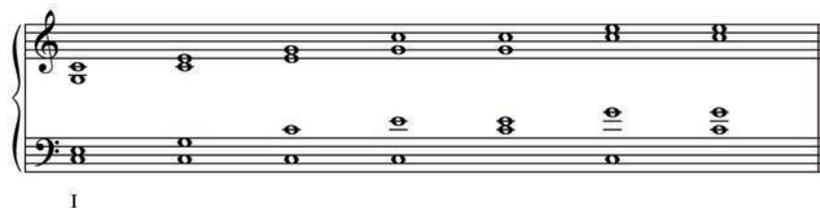


Figura 19 Acordes em posição fechada.

Já quando o acorde está em posição *aberta*, há maior distância entre as vozes – seria possível inserir notas do próprio acorde entre duas ou três das vozes superiores.

Veja os exemplos:

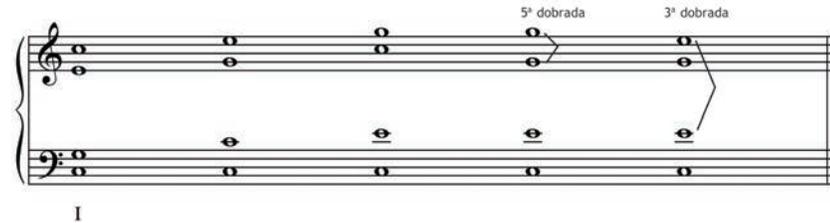


Figura 20 Acorde em posição aberta.

No primeiro acorde da Figura 20 seria possível inserir a nota *sol*, entre as vozes soprano e contralto, assim como a nota *dó* entre o tenor e o contralto. Veja como nos outros acordes também seria possível inserir notas do próprio acorde *Dó* Maior entre as vozes superiores.

A seguir mais alguns exemplos de acordes em *posição fechada* e *posição aberta*.

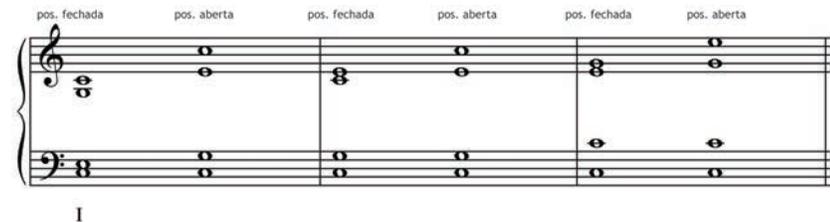


Figura 21 Acorde em posição fechada e aberta.

Na *posição aberta* não é recomendável que a distância entre uma voz e outra, das três vozes superiores (soprano e contralto; contralto e tenor), ultrapasse o âmbito de uma oitava. Entre o tenor e o baixo a distância pode ser maior.

Digo que não é recomendável, pois não existem regras absolutas para música; quando você for compor uma peça ou escrever um arranjo, você pode fazer como bem entender. Mas nas atividades da disciplina, consideremos isso como uma regra, lembrando que é importante conhecer bem as regras para depois, se assim desejar, quebrá-las conscientemente.

Portanto, com exceção da relação entre o baixo e o tenor, entre as notas das demais vozes não deve haver distância maior do que o intervalo de oitava.

1.3.6 Encadeamento de tríades com notas em comum – modo maior

Tendo-se o conhecimento prévio sobre as tessituras das quatro vozes, os possíveis dobramentos, e as diferentes maneiras de distribuir as notas entre as vozes (posições *abertas* e *fechadas*), iniciaremos o estudo dos encadeamentos¹ dos acordes.

Para que as vozes caminhem harmoniosamente entre os acordes, é necessário que sejam encadeadas, e para isso são necessários enlaces harmônicos.

A princípio nos concentraremos nos caminhos mais curtos, onde a nota de uma voz deve ser mantida quando for possível, ou então, caminhe por grau conjunto ou pequenos saltos.

Veja na figura a seguir um exemplo do encadeamento entre dois acordes.

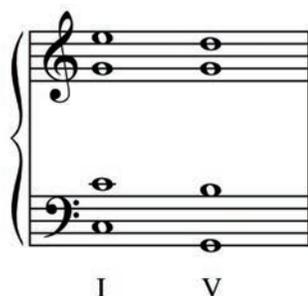


Figura 22 Encadeamento I-V.

Repare que entre os acordes Dó Maior e Sol Maior, que são, respectivamente, o I e o V grau do Campo Harmônico de Dó Maior, há uma nota em comum; *sol*. Na passagem de um acorde para o outro, deve-se manter esta nota na mesma voz em que ela se encontra no primeiro acorde. A nota *sol*, que está no contralto na figura anterior, é o enlace harmônico. A ligadura deverá ser colocada para indicar que a nota foi mantida, como na figura a seguir:

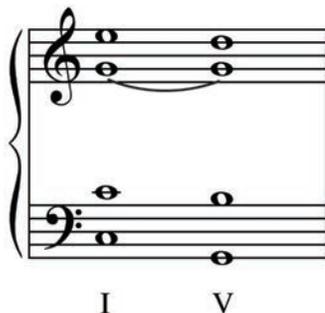


Figura 23 Encadeamento I-V com ligadura.

¹ Encadeamento: “Dependência de coisas homogêneas; conexão, união [...]” (FERREIRA, s/d, p. 516).

Esta não é uma ligadura de valor, ela será usada apenas para indicar que a nota foi mantida na mesma voz.

Perceba também no exemplo anterior que as vozes soprano e tenor caminham por graus conjuntos. O soprano caminha de *mi* a *ré*, enquanto o tenor vai de *dó* a *si*. O único salto mais significativo encontra-se na voz do baixo. Há um salto de 4ªJ descendente entre *dó* e *sol*.

Na voz do baixo são mais frequentes esses tipos de saltos, pois ela deve entoar as fundamentais dos acordes – só trabalharemos no início com as tríades em estado fundamental, ou seja, sem utilizar inversões.

Veja outro exemplo agora, em que o acorde Dó Maior caminha para o acorde Mi menor. Esses acordes têm duas notas em comum, *mi* e *sol*.

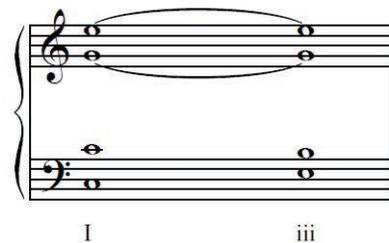


Figura 24 Encadeamento I-iii.

Sempre que possível, em casos como o apresentado previamente, as duas notas devem ser mantidas nas mesmas vozes.

Encadeamentos de acordes envolvendo o vii grau serão estudados na unidade 2. A tríade do vii grau, por conter uma dissonância, a 5ª diminuta, requer um tratamento especial. Abordaremos esse assunto mais adiante.

Cruzamento e sobreposição das vozes

Quando as vozes do acorde caminham, elas não devem cruzar com as demais vozes. O tenor nunca deve atingir nota mais aguda do que o contralto, assim como o contralto não deve atingir nota mais grave do que o tenor. E o mesmo vale para todas as vozes. É preciso ficar atento a isso, principalmente entre as vozes intermediárias, tenor e contralto. Quando utilizadas linhas suplementares superiores, no caso do tenor, e inferiores, no caso do contralto, no início dos estudos, por desatenção, é comum que uma voz se sobreponha a outra, mas isso não deve acontecer. A seguir alguns exemplos de cruzamentos de vozes, os quais devem ser evitados.

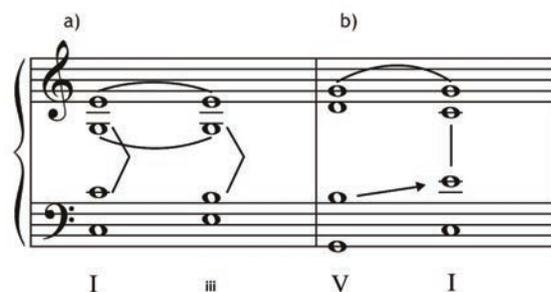


Figura 25 Cruzamento e sobreposição de vozes.

Na Figura 25a, a nota *sol* do contralto está mais grave do que as notas *dó* e *ré* do tenor. Na Figura 25b o tenor caminha de *si* a *mi*, mas essa nota *mi* encontra-se em região mais aguda do que a nota *dó* do contralto. No primeiro caso, as notas do tenor e do contralto estão sobrepostas. No segundo, a nota do tenor cruza com a nota do contralto no segundo acorde. Esses dois tipos de exemplos, de sobreposição e de cruzamento de vozes, não devem ocorrer.

Recorro mais uma vez a Schoenberg (2001) para orientar os estudos aqui propostos. Ele diz que o estudante deve se colocar as seguintes perguntas antes de dispor as notas de um acorde:

1ª pergunta: Qual som irá no baixo? (o grau básico, a fundamental).

2ª pergunta: Qual som irá no soprano? [...] Posição de oitava, quinta ou terça [...].²

3ª pergunta: O que falta? (o som ou sons que faltam são colocados de tal forma que surja a posição escolhida, fechada ou aberta) (SCHOENBERG, 2001, p. 85).

Dispostas as notas do primeiro acorde, Schoenberg (2001) coloca questões que o estudante deve se perguntar antes de realizar o encadeamento com outro acorde:

1. Qual som é a fundamental? (Atenção: colocá-lo no baixo!)

2. Qual som é o nexa (enlace) harmônico? (Mantê-lo!)

3. Que sons faltam? (SCHOENBERG, 2001, p. 86).

² O acorde se encontra em posição de oitava quando a oitava está na voz mais aguda, soprano. Em posição de quinta quando o soprano entoar a quinta do acorde. E o mesmo vale para a posição de terça, quando a terça está na voz aguda.

Fazendo-se estas perguntas, antes de iniciar as atividades, aos poucos você se habituará a dispor as notas e encadear os acordes com facilidade.

Vejam os exemplos:

The image shows three musical examples labeled a), b), and c), each on a grand staff (treble and bass clefs). Example a) shows a progression from I (D major) to V (G major). The note 'sol' (G) is common to both and is held in the tenor voice. Example b) shows a progression from I (D major) to iii (E minor). The notes 'mi' (E) and 'sol' (G) are common and are held in the alto and soprano voices respectively. Example c) shows a progression from I (D major) to vi (F major). The notes 'do' (D) and 'mi' (E) are common and are held in the tenor and soprano voices respectively. Fingerings are indicated by Roman numerals: I, V, III, and VI.

Figura 26 Posições de 8ª, 5ª e 3ª.

Na figura 26a temos o encadeamento dos acordes Dó Maior e Sol Maior. A nota *sol* é o enlace harmônico, e se apresenta no acorde I, na voz do tenor. Ela deve ser mantida na mesma voz no acorde seguinte, o V grau, Sol Maior.

No exemplo 26b, temos dois enlances harmônicos, as notas *mi* e *sol*. No acorde I, Dó maior, elas encontram-se nas vozes contralto e soprano, e são mantidas nessas vozes no acorde seguinte, o Mi menor.

No exemplo 26c, em que encadeamos os acordes Dó Maior e Lá menor, as notas em comum são *dó* e *mi*. Elas são mantidas nas vozes tenor e soprano.

Como foi estudado nos livros anteriores, ao compor uma música em tonalidade maior, temos, a princípio, os sete acordes do Campo Harmônico Maior à disposição. Vale lembrar que o acorde do I grau é o centro tonal, ou seja, a harmonia que se segue em uma obra tonal está, em geral, relacionada ao Campo Harmônico do primeiro grau. Desta forma, nos estudos a seguir, tomaremos o I grau como ponto de partida e também como acorde final. Elaboraremos pequenas cadências com os acordes do Campo Harmônico Maior partindo do I grau e finalizando no mesmo, afirmando, desta forma, a tonalidade.

Como de praxe nos estudos de conduções harmônicas a quatro vozes, nos preocuparemos somente com os encadeamentos, deixando o ritmo de lado; para isso utilizaremos apenas as semibreves. Depois que os conceitos harmônicos estiverem bem fixados, começaremos a introduzir ideias rítmicas em nossos arranjos.

Veja a seguir alguns exemplos de encadeamentos de acordes do Campo Harmônico de Dó Maior; repare que ainda estamos utilizando apenas acordes que possuem notas em comum.

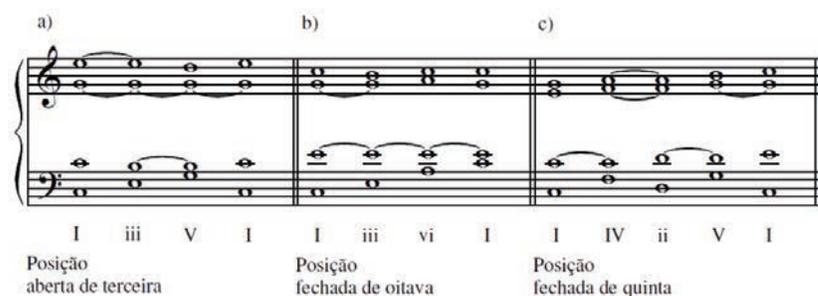


Figura 27 Encadeamentos com notas em comum.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

O acorde inicial do exemplo 27a está em posição de terceira, com a terça na ponta (na voz mais aguda); o primeiro acorde de 27b está em posição de oitava; já em 27c, o primeiro acorde apresenta-se em posição de quinta.

Para realizar esses encadeamentos, os quais Schoenberg (2001) denomina *pequenas frases*³, precisamos buscar coerência melódica nas quatro vozes, atentando-se sempre às recomendações aqui indicadas. Veja nos exemplos anteriores que nenhuma voz dá salto maior do que de 5ªJ. Esses saltos devem sempre ser evitados, sendo utilizados, de preferência, os movimentos por grau conjunto ou pequenos saltos. O baixo é a única exceção, o qual caminha com frequência por saltos de 4ªJ e 5ªJ, e também de 8ªJ quando necessário.

Mas saltos excessivos no baixo também devem ser evitados. Quando a voz caminha por dois saltos de 4ªJ ou 5ªJ consecutivos na mesma direção, é gerada uma dissonância entre a primeira e a terceira nota, como demonstrado a seguir:

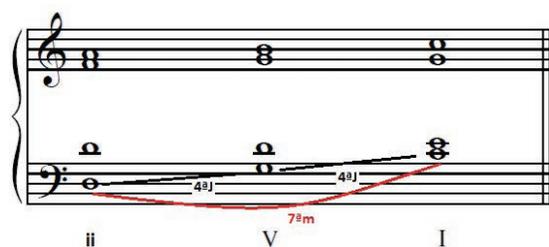


Figura 28 Saltos consecutivos no baixo.

Esse intervalo de 7ª entre as notas ré e dó é considerado uma dissonância e deve ser evitada (a não ser que se queira atingir esse objetivo, mas tomemos isso como mais uma regra).

3 Os encadeamentos são chamados de *pequenas frases* por Schoenberg (2001), pois são ideias musicais. Cada voz, nestas pequenas frases, deve apresentar coerência melódica respeitando-se as orientações propostas.

O caminho melódico soa com mais naturalidade se alternarmos o movimento, entre ascendente e descendente, por exemplo:

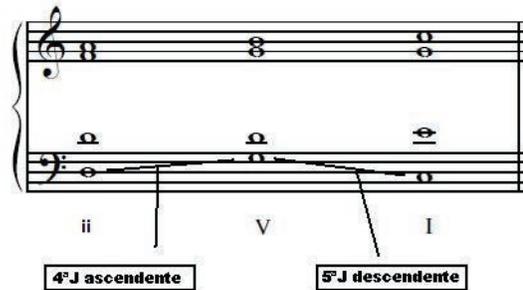


Figura 29 Saltos alternados no baixo.

A seguir, mais alguns exemplos de conduções no baixo por 4^{as} e 5^{as}:



Figura 30 Saltos no baixo.

Observação: Não deixe de cantar e/ou tocar todos os exemplos em seus instrumentos.

A seguir, são apresentadas recomendações para encadear os acordes, mas as tomaremos, inicialmente, como regras a serem seguidas:

- Mover as vozes quando necessário; se houver uma ou mais notas em comum entre os dois acordes encadeados, mantê-la(s) na(s) mesma(s) voz(es);
- Não cruzar vozes; a nota do baixo nunca deve caminhar para uma nota mais aguda que a do tenor, vice-versa, e o mesmo vale para as outras vozes;
- Colocar sempre a fundamental na nota do baixo quando não forem solicitados acordes invertidos;
- Com exceção da relação entre o baixo e o tenor, entre as notas das demais vozes não deve haver distância maior do que o intervalo de oitava;
- Não deve haver saltos maiores do que o intervalo de 5^aJ nas vozes (o salto de 8^a pode ser utilizado, mas ocorrerá com mais frequência no baixo);

- “[...] evitar dois saltos melódicos justos, de 4ª ou de 5ª na mesma direção, porque, assim, os sons inicial e final formam uma dissonância” (SCHOENBERG, 2001, p. 90).

1.4 Considerações finais

Chegamos ao fim da primeira unidade. Os conceitos até aqui estudados são preliminares para o estudo de encadeamentos a quatro vezes em progressões harmônicas.

Os movimentos contrário, direto e oblíquo, as tessituras das vozes, os dobramentos, as posições aberta e fechada, a formação dos acordes e suas inversões, assim como a cifragem, são conceitos que ainda serão trabalhados no restante da disciplina, compondo os novos conteúdos que serão abordados.

Esse tipo de aprendizado, sobre a condução das vozes dos acordes, é muito útil para a elaboração de arranjos, não só vocais, mas também instrumentais (quartetos de cordas, quartetos de sopros, etc.). O exercício da escrita em ambas as claves (de Sol e de Fá), pode ser difícil no início, mas certamente auxiliarão a todos em futuros trabalhos musicais. Por mais que você não tenha o domínio total da leitura à primeira vista (ou pode ser que já tenha), conseguir identificar as notas com mais facilidade nas duas claves só tem a somar com suas experiências musicais.

É muito importante que você estude esses materiais de forma prática, ou seja, fazendo música. Tire as “bolinhas” do papel e ouça o som que elas podem gerar, por meio de seu canto, de seus instrumentos, ou no computador.

1.5 Estudos complementares

Para aprofundar os estudos sobre harmonia, contraponto e composição, seguem alguns bons livros:

BRISOLLA, Cyro. *Princípios de harmonia funcional*. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.

HINDEMITH, Paul. *Curso condensado de harmonia tradicional: com predomínio de exercícios e um mínimo de regras*. Tradução de Souza Lima. São Paulo: Irmãos Vitale, s/d.

KOELLREUTTER, H. J. *Harmonia funcional: introdução à teoria das funções harmônicas*. 4. ed. São Paulo: Ed. Ricordi Brasileira S.A., 1978.

LACERDA, Osvaldo. *Compêndio de teoria elementar da música*. 14. ed. São Paulo: Ricordi Brasileira S.A., s/d.

MED, Bohumil. *Teoria da música*. 4. ed. Brasília: Musimed, 1996.

SCHOENBERG, Arnold. *Exercícios preliminares em contraponto*. Tradução de Eduardo Seincman. São Paulo: Via Lettera, 2001.

_____. *Harmonia*. Introdução. Tradução de Marden Maluf. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

_____. *Funções estruturais da harmonia*. Tradução de Eduardo Seincman. São Paulo: Via Lettera, 2004.

_____. *Fundamentos da composição musical*. Tradução de Eduardo Seincman. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

UNIDADE 2

Acordes de sexta (primeira inversão) e
acordes que não possuem notas em comum

2.1 Primeiras palavras

Nesta unidade discutiremos sobre os *acordes de sexta*, que nada mais são do que acordes em primeira inversão; também trataremos dos encadeamentos de acordes que não possuem notas em comum.

2.2 Problematizando o tema

Em primeiro lugar, é importante destacar que o *acorde de sexta*, difere-se do acorde com sexta. Claro, os nomes são diferentes, mas podem gerar certa confusão. Acorde com sexta é aquele que tem a 6ªM acrescentada em sua formação. *Acorde de sexta* é o acorde em primeira inversão. Mas por que não chamá-lo simplesmente de acorde em primeira inversão? Bom, no início da unidade você verá que essa nomenclatura tem base em um motivo que considera o intervalo de 6ª existente entre a nota do baixo em primeira inversão e a fundamental que foi alterada em uma oitava acima.

Sobre os encadeamentos, até o momento nos concentramos nos acordes com notas em comum (I — V; I — iii; I — vi, etc.). Esses encadeamentos foram bastante praticados, e você viu como é possível manter o(s) enlace(s) harmônico(s), ou seja, manter na mesma voz, ou nas mesmas vozes, uma ou mais notas que os dois acordes tenham em comum. E isso é fundamental para obter bons resultados nos encadeamentos propostos.

Agora, trabalharemos com acordes que não possuem notas em comum em suas formações, utilizando ainda apenas as tríades do Campo Harmônico Maior. Para encadear o acorde Dó Maior com o Ré menor, por exemplo, não há notas em comum entre esses dois acordes, portanto, não é possível manter algum enlace harmônico. Subir todos os sons seria um atalho fácil, mas pobre musicalmente falando. Ao longo da unidade você compreenderá os motivos para esta afirmação, e conhecerá algumas técnicas que possibilitam bons encadeamentos entre acordes que não têm notas em comum.

Bons estudos!

2.2.1 Acordes de sexta (primeira inversão)

Desde a disciplina LEM1 estudamos diversos conceitos relacionados à estruturação musical e à harmonia. Nas atividades musicais e de ensino esses conceitos são utilizados diariamente, então realmente é necessário estar bem familiarizado com eles, como é o caso das inversões dos acordes.

Como vimos até agora, as vozes de uma tríade podem ser dispostas de forma que ela esteja em *estado fundamental*, *1ª inversão* e *2ª inversão*. Para as tétrades pode ser aplicada também a *3ª inversão*.

Segundo Schoenberg (2001),

[...] o nome inversão deriva de que, na representação esquemática da tríade, o som mais grave é “invertido” (inverter significa colocar, uma oitava acima, o som mais grave de um acorde ou de um intervalo; ou uma oitava abaixo um som mais agudo, permanecendo em seus lugares os demais sons do acorde ou do intervalo) (SCHOENBERG, 2001, p. 103).

Pensando na lógica da formação de uma tríade (Dó Maior em *posição fechada*, por exemplo), a primeira inversão gerada quando se coloca o som fundamental *dó* uma oitava acima, faz com que a nota mais grave seja *mi*, que é a 3ª do acorde. Veja no exemplo:

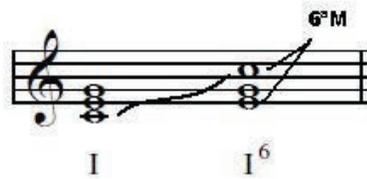


Figura 31 Dó maior em estado fundamental e primeira inversão.

Repare que com esta inversão forma-se um intervalo de 6ª entre a nota mais grave *mi* e o som fundamental *dó*. E isso ocorre em qualquer acorde em *primeira inversão*, o qual é denominado na harmonia tradicional como *acorde de sexta*. É uma outra maneira de se referir ao acorde invertido com a 3ª no baixo, que já vem com uma análise dos intervalos embutida na nomenclatura.

Devemos tomar cuidado para não confundir alguns conceitos. O *acorde de sexta* que está sendo apresentado difere do *acorde com 6ª*. O *acorde de sexta* refere-se à primeira inversão (*mi, dó, sol*), enquanto que o *acorde com 6ª* refere-se à sexta acrescentada ao acorde (*dó, mi, lá*); confira na figura a seguir:

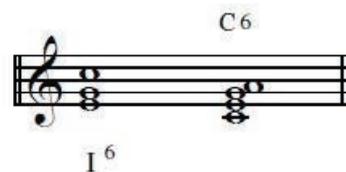


Figura 32 Acorde de sexta e acorde com sexta.

As vozes desse *acorde de sexta* podem ser dispostas de diversas formas, como nos exemplos seguintes:

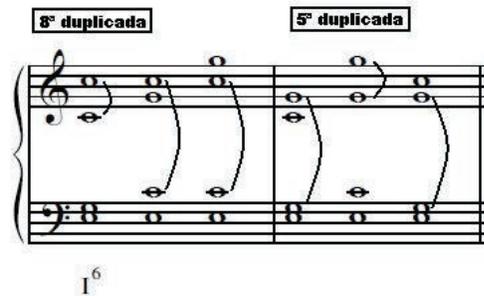


Figura 33 Dobramentos no acorde de sexta.

Todos os acordes anteriores são *acordes de sexta* de Dó maior, ou seja, em primeira inversão. Nos cinco primeiros a nota *dó* é colocada uma oitava acima do que seria se fosse o baixo. Entre as notas *mi*, que estão no baixo, e *dó*, temos o intervalo de sexta, o qual dá o nome ao *acorde de sexta*. Já no último acorde a nota *dó* é transposta duas oitavas acima do som que seria o fundamental, o baixo. Com isso, obtém-se o intervalo de 13^a, ou 6^a composta; mas ele também é nomeado como *acorde de sexta*.

A linha melódica do baixo é considerada como uma segunda melodia, pois conduz as notas mais graves, gerando por si só a sensação da harmonia. Por isso é importante conhecer os recursos que podem ser utilizados para dar um brilho especial a esta voz, evitando muitas repetições de notas e caminhos melódicos incoerentes.

A função do acorde não é alterada com a inversão, mas a sonoridade acaba sendo modificada. O acorde I, com a 3^a no baixo, não expressa a tonalidade tal qual se ele estivesse em *estado fundamental*. Ele tem a função de Tônica, mas dá a entender que a música seguirá um movimento. Desta forma ele deve ser utilizado no meio das passagens harmônicas, e seu uso, no início e no final de uma música, deve ser evitado quando se quer afirmar a tonalidade.

Não devemos pensar nisso como uma regra, mas é importante praticar bastante as progressões utilizando o acorde I no início e no final da música ou do exercício, sempre em *estado fundamental*. No meio das progressões, o uso da inversão será livre.

Como estamos trabalhando apenas com os acordes do Campo Harmônico Maior, será frequente a repetição de um ou mais deles. Por exemplo, se temos sete acordes no Campo Harmônico, e vamos fazer uma progressão de dez acordes, obviamente teremos três repetições. O uso das inversões faz-se

necessário para evitar a repetição excessiva de um mesmo acorde (ao menos que esta seja a intenção), pois as notas são apresentadas dispostas de outras maneiras, e, principalmente, com as notas do baixo alteradas.

Veja um exemplo de progressão harmônica com dez acordes, em Dó maior:

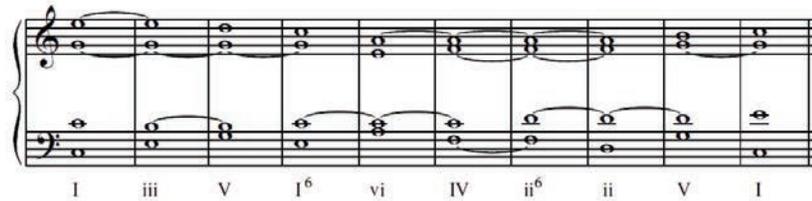


Figura 34 Progressão em Dó maior com acordes de sexta.

No exemplo anterior foram encadeados somente acordes que possuem uma ou duas notas em comum. Sempre que possível essas notas em comum devem ser mantidas na(s) mesma(s) voz(es).

A *duplicação da terça deve ainda ser evitada*, pelos motivos explicitados no tópico “Dobramentos”.

A seguir, alguns exemplos de *acordes de sexta* com duplicação da oitava e da quinta.

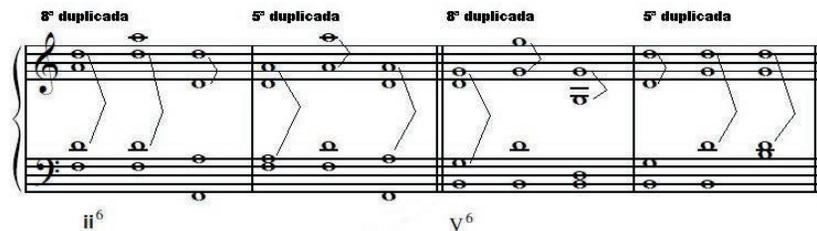


Figura 35 Dobramentos no acorde de sexta.

Encadeando duas e mais tríades

Temos a seguir mais um exemplo de encadeamento entre acordes que tem notas em comum, utilizando também *acordes de sexta*.

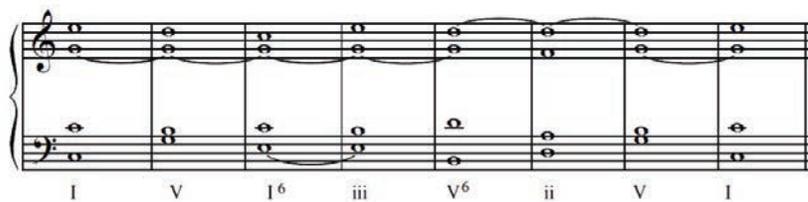


Figura 36 Encadeamento com acordes de sexta.

2.2.2 Encadeamento de acordes que não possuem notas em comum

Para realizar tais encadeamentos, continuaremos a procurar os caminhos mais próximos para conduzir as vozes. Mas, para isso, é preciso atentar-se para alguns fatores que farão com que a progressão harmônica soe com coerência e musicalidade. Por exemplo, encadear o acorde do I grau, Dó Maior, com o acorde do II grau, Ré menor, como demonstrado a seguir, seria fácil se todas as vozes subissem um som;

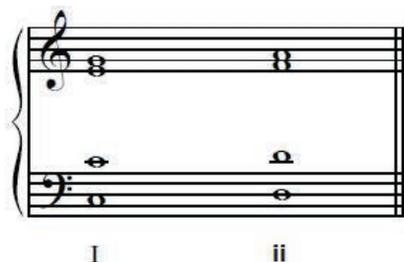


Figura 37 Dó maior e Ré menor.

Esse tipo de progressão, em que não há a preocupação com a condução das vozes, deve ser evitado. Não vou dizer que nunca deve acontecer, pois quem toca violão ou guitarra, por exemplo, deve saber que isso ocorre com frequência no instrumento, pois os acordes são aprendidos como modelos prontos, e, em geral, o instrumentista não tem a preocupação em mudar os acordes encadeando as vozes. A harmonia acontece, mas quando se pensa sobre o caminho de cada voz, a sonoridade da progressão pode cair melhor aos ouvidos.

A seguir, um exemplo de progressão com “acordes padrões” para violão, e em seguida uma outra maneira de se pensar esses acordes, encadeando as quatro vozes. (Não deixe de ouvir no moodle).

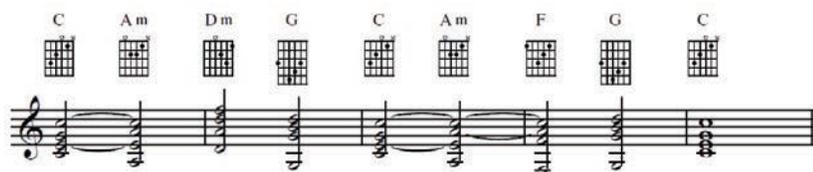


Figura 38 Progressão em Dó maior com acordes para violão.

Bom, quem toca violão sabe que essas formações dos acordes são bem comuns. Quem não tem familiaridade com o instrumento pode acompanhar pela partitura. Apesar de ter formado os acordes sem a preocupação de encadeá-los, você pode ver que os enlaces harmônicos aconteceram em alguns momentos. Em algumas passagens, como do acorde Ré menor para o Sol maior (segundo compasso), e do Fá maior para o Sol maior (penúltimo compasso), não houve enlaces harmônicos, tampouco preocupação com os movimentos de cada voz. Repare como nestes trechos a sonoridade é diferente:

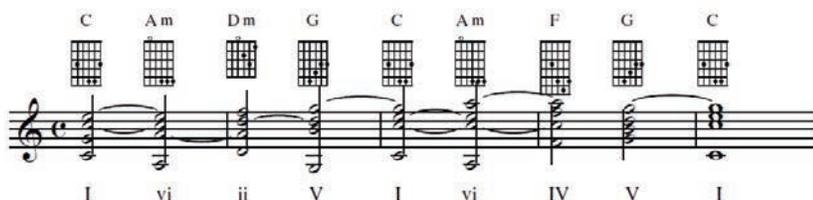


Figura 39 Progressão em Dó maior com acordes para violão.

Já na Figura 39, foram utilizadas outras formações dos acordes para a mesma progressão harmônica do exemplo da Figura 38. Neste caso, sempre que possível houve enlaces harmônicos. No penúltimo compasso, onde não é possível ter um enlace harmônico, o baixo do acorde Fá maior caminha em direção contrária às demais vozes, na transição para o próximo acorde Sol maior. Essa é uma técnica chamada *movimento compensado*, e será explicada logo a seguir.

A partir desses exemplos apresentados, podemos definir alguns parâmetros que nos nortearão para os próximos exercícios nesse aprendizado de harmonia.

Em primeiro lugar deveremos evitar passagens que envolvam *quintas e oitavas paralelas*.

2.2.3 Quintas e oitavas paralelas

No início da Unidade 1, foram introduzidos três conceitos básicos de movimentos das vozes: *movimento direto*, *movimento contrário* e *movimento oblíquo* (se necessário retome o tópico “movimentos das vozes”). Quando duas vozes

caminham numa mesma direção, elas estão em *movimento direto*. Se essas vozes caminham por um mesmo intervalo, se as duas sobem um tom, por exemplo, dizemos que ocorreu um intervalo paralelo.

Como na figura a seguir, o soprano caminha de *mi* a *fá*, e o contralto caminha de *dó* a *ré*, dizemos que ocorreu uma *terça paralela*.

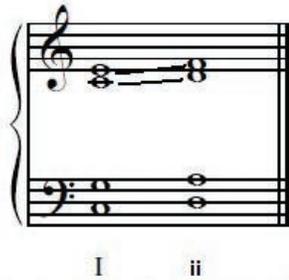


Figura 40 Terça paralela.

A seguir, exemplos de *quintas e oitavas paralelas*.

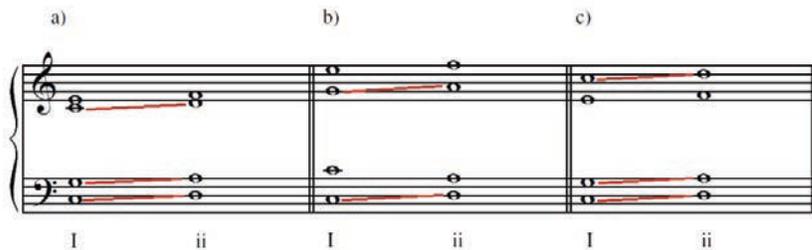


Figura 41 Quintas e oitavas paralelas.

Ao encadear dois acordes vizinhos, diatonicamente falando (I grau com o II grau, por exemplo), se todos os sons das vozes sobem, ocorrem *quintas e oitavas paralelas*. Na figura anterior, no primeiro compasso (item a), temos *dó* no baixo e *sol* no tenor, no acorde I. Esse intervalo é uma 5ªJ. O baixo caminha a *ré*, enquanto que o tenor caminha a *lá*. O intervalo entre as notas *ré* e *lá* também é uma 5ªJ. Portanto, esse movimento entre o baixo e o tenor, que parte de um intervalo de quinta e chega a outro intervalo de quinta, é chamado *quinta paralela*.

Na Figura 41a temos também um movimento de *oitava paralela*, entre as vozes do baixo e do contralto. Ambas caminham de *dó* a *ré*.

Na Figura 41b o movimento de *quinta paralela* ocorre também, entre o baixo e o contralto. Na verdade é um intervalo de 5ª composta, ou 12ª. O baixo vai de *dó* a *ré*, enquanto que o contralto vai de *sol* a *lá*; é considerado movimento de *quinta paralela*.

Na Figura 41c o movimento de *quinta* paralela ocorre entre o baixo e o tenor. Já a *oitava paralela* ocorre entre o baixo e o soprano. Apesar de abranger o âmbito de duas oitavas, também é considerado movimento de *oitava paralela*.

Esses movimentos, de *quintas e oitavas paralelas* deverão ser evitados entre quaisquer vozes, mesmo que os intervalos de quinta ou oitava sejam compostos (maiores do que o âmbito de uma oitava). Outros intervalos paralelos, como terças e sextas, por exemplo, podem acontecer.

Segundo Schoenberg (2001), “a formulação mais rigorosa da regra proclama: todo movimento direto entre duas vozes que leva a uma consonância perfeita (oitava ou quinta) fica proibido” (SCHOENBERG, 2001, p. 111).

O autor procura sempre deixar claro, em seu livro *Harmonia*, que não se trata de regras absolutas, mas que o estudante deve tomá-las inicialmente como regras para consolidar o aprendizado.

A música ocidental e “suas regras” sempre tiveram em transformação ao longo da história; hoje não podemos dizer que tal progressão, ou tal intervalo como o trítone, ou mesmo essas *quintas e oitavas paralelas* são proibidas. Em certos períodos havia mesmo essas restrições, mas alguns compositores quebraram com essas ideias. Ao fim do texto encontram-se indicações de leitura para quem quiser aprofundar os estudos nesse campo.

Quanto aos paralelismos de quintas e oitavas, não podemos afirmar que eles devem ser evitados por não soarem bem. No *rock and roll*, por exemplo, as guitarras muito comumente tocam a harmonia utilizando apenas acordes de duas notas, com intervalos de quintas (fundamental e 5ªJ) – são os chamados *power chords*. E estas quintas paralelas soam muito bem para o estilo do *rock*. Na música sertaneja, as terças e sextas paralelas ocorrem com frequência entre a primeira e a segunda voz dos cantores. O estilo de cada gênero musical determina o que soa e o que não soa bem, e isso pode se transformar ao longo do tempo.

Mas quando se trata de uma harmonização a quatro vozes, que pode ser utilizada para diversos instrumentos e também para um coro, essas questões da harmonia tradicional, com a qual estamos trabalhando, aplicam-se muito bem.

Schoenberg (2001), como demonstrado em seu argumento a seguir, nos auxilia a compreender o porquê dessa restrição da utilização das *quintas e oitavas paralelas*:

uma vez que o número de vozes foi determinado após exaustiva reflexão e análise, esta decisão deve revelar-se correta em todos os momentos da obra, pela constatação de que com menos vozes não seria possível expressar tudo o que se desejasse e de que um número maior de vozes dificilmente poderia ser empregado. Portanto, cada voz deveria, a cada momento, ter

algo a fazer, e *somente ela deveria fazê-lo*. Se numa sucessão harmônica pouco densa, a tarefa, em determinado instante, é, por exemplo, ir de *ré* a *mi*, se uma única voz pode cumpri-lo, *seria supérfluo, e portanto mau*, que outra voz também fosse de *ré* a *mi* [...] tem-se que esforçar em fazer com ela algo diferente! (SCHOENBERG, 2001, p. 114).

2.2.4 Movimentos compensados

Além de evitar os caminhos paralelos de quintas e oitavas, é fundamental que nos atentemos para que as vozes não sigam na mesma direção de um acorde para outro. Devem ser utilizados *movimentos contrários* ao realizar uma harmonização. Por exemplo, se o baixo e o contralto sobem, é recomendável que o tenor e o soprano desçam, e vice-versa. Essa técnica é chamada *movimento compensado*. O movimento de uma ou mais vozes compensa o movimento de outra(s).

A seguir, alguns encadeamentos que exemplificam os movimentos compensados:

The figure displays six examples of compensated voice leading between chords, labeled a) through f). Each example consists of two staves (treble and bass clef) showing the notes of the chords and the movement of individual voices. Roman numerals are placed below the notes to identify the chords.

- a) Chord I (C major) to chord ii (D minor). The soprano descends from C4 to B3, the alto descends from E4 to D4, the tenor descends from G4 to F4, and the bass descends from C4 to B3.
- b) Chord ii (D minor) to chord iii (E minor). The soprano descends from B3 to A3, the alto descends from D4 to C4, the tenor descends from F4 to E4, and the bass descends from D4 to C4.
- c) Chord IV (F major) to chord iii (E minor). The soprano descends from F4 to E4, the alto descends from A4 to G4, the tenor descends from C5 to B4, and the bass descends from F4 to E4.
- d) Chord IV (F major) to chord V (C major). The soprano descends from F4 to E4, the alto descends from A4 to G4, the tenor descends from C5 to B4, and the bass descends from F4 to E4.
- e) Chord V (C major) to chord vi (D minor). The soprano descends from C4 to B3, the alto descends from E4 to D4, the tenor descends from G4 to F4, and the bass descends from C4 to B3.
- f) Chord VI (E minor) to chord V (C major). The soprano descends from E4 to D4, the alto descends from G4 to F4, the tenor descends from B4 to A4, and the bass descends from E4 to D4.

Figura 42 Movimentos compensados.

Em todos os exemplos apresentados, as vozes soprano, contralto e tenor caminham em direção oposta ao baixo. São os movimentos compensados. Repare que não há nenhum movimento de *quinta ou oitava paralela*; os movimentos compensados nos auxiliam a evitar o uso delas.

Não podemos esquecer que, assim como vimos na Unidade 1, ao encadear esses acordes que não possuem notas em comum, as vozes não devem realizar saltos maiores do que um 5ªJ. Quando necessário, os saltos maiores de 4ªJ ou 5ªJ, que ocorrerão com mais frequência no baixo, não devem ocorrer consecutivamente em uma mesma direção.

A seguir, você pode ver alguns exemplos da cadência ii – V – I. Há bons e maus exemplos de condução do baixo:

a) Dó Maior

b) Sol Maior

c) Mi Maior

ruim melhor ruim melhor

ii V I ii V I ii V I ii V I

ii V I ii V I

Figura 43 Condução do baixo: ii – V – I.

Desta forma, pode-se garantir maior coerência sonora no encadeamento, pois o baixo não se aproxima muito das demais vozes, e evita-se também o cruzamento e a sobreposição das vozes.

2.3 Considerações finais

Encerram-se aqui os conteúdos da Unidade 2, e também a primeira parte da disciplina.

Essa unidade apresentou uma série de “regras” que devem ser seguidas para realizar os exercícios propostos, os quais são muito bons para a prática da escrita a quatro vozes. Tais “regras” devem ser consideradas ao realizar as atividades da disciplina. A ideia é que você pratique bastante seguindo essas limitações, para compreender como se dá o processo do encadeamento dos acordes de acordo com um processo histórico da evolução da própria harmonia. Com a compreensão de conceitos como de *movimentos compensados*, *5^{as} e 8^{as} paralelas “proibidas”*, e dos próprios encadeamentos entre acordes que não possuem notas em comum, você reúne conhecimentos que o permitirão trabalhar esses encadeamentos com certa liberdade e autonomia. E sua criatividade será fundamental na elaboração não só dos exercícios, mas, principalmente, de arranjos e composições.

Faça as atividades com calma, consultando os textos da disciplina. Leia-os, releia-os, pergunte-nos. Usufrua de todos os recursos disponíveis para aproveitar ao máximo os conteúdos aqui propostos!

UNIDADE 3

Acordes com notas dissonantes
(preparação e resolução)

3.1 Primeiras palavras

Até o momento utilizamos apenas tríades consonantes, ou seja, as tríades maiores e menores, tanto nos exemplos como nos exercícios. Na Unidade 3 daremos início ao tratamento das dissonâncias. São elas as 5^{as} diminutas, presentes nos acordes do vii grau, e também as 7^{as} maiores e menores presentes nas tétrades de cada grau do Campo Harmônico. Abordaremos também questões relacionadas aos *acordes de quarta e sexta*, que são os acordes em segunda inversão, com a 5^a no baixo.

Esse tratamento das notas dissonantes, diz respeito à sua *preparação e resolução*, conceitos que serão discutidos ao longo da unidade.

A abordagem ainda é realizada a partir de exemplos em tonalidades maiores.

3.2 Problematizando o tema

Normalmente, classificam-se os intervalos uníssono, 8^a justa, 5^a justa, 4^a justa, 3^{as} e 6^{as} maiores e menores como consonantes.

Os intervalos de 2^{as} maiores e menores, 7^{as} maiores e menores, assim como os aumentados e diminutos são considerados dissonantes.

De acordo com o Dicionário Aurélio, define-se:

- **consonância:** “conjunto agradável de sons” (FERREIRA, s/d, p. 369);
- **dissonância:** “[...] som ou conjunto de sons desagradável ao ouvido [...]” (FERREIRA, s/d, p. 483).

Dizer, por exemplo, que uma 5^a justa soa bem aos ouvidos e uma 7^a menor não soa, é uma afirmação bem complicada de se fazer.

Oswaldo Lacerda (1961) define intervalos consonantes como aqueles “[...] cujas notas se fundem, produzindo uma sensação de repouso [...], [e intervalos dissonantes como aqueles] cujas notas não se fundem, produzindo uma sensação de movimento” (LACERDA, 1961, p. 100).

Historicamente sabe-se que as dissonâncias já foram proibidas, e foram introduzidas aos poucos nas composições musicais.

Segundo Bohumil Med (1996):

- 1) Na Idade Média, somente os intervalos justos eram considerados consonantes.

- 2) Nos séculos XII e XIII, as terças e sextas já eram consideradas como consonâncias imperfeitas.
- 3) A partir do século XIX os intervalos 2ªM, 7ªm, 5ªD e 4ªA foram considerados “dissonâncias suaves”.
- 4) A quarta justa nem sempre foi considerada como consonância, sendo ainda, às vezes, classificada como consonância mista, situada entre as consonâncias perfeitas e imperfeitas.
- 5) Os conceitos de consonância e dissonância são, na verdade, fruto de uma convenção e podem variar segundo a época, o estilo, a estética e a cultura (MED, 1996, p. 98-99).

O intervalo de 4ª aumentada (trítone), por exemplo, chegou a ser proibido em outras épocas. “Do século XV ao século XIX era considerado um intervalo perigoso, apelidado de *Diabolus in Música*” (MED, 1996, p. 72).

Hoje em dia alguns podem afirmar que intervalos dissonantes soam mal aos ouvidos, mas muitos de nós já nos acostumamos com determinados sons, e podemos afirmar que eles soam muito bem na verdade. Pense nas harmonias de Tom Jobim ou de Chico Buarque; acordes com tensões harmônicas são utilizados com frequência. Se retiradas essas tensões dos acordes, tocando-se apenas tríades, certas harmonias podem não soar bem.

Mas ainda há sons que podem ser incompreensíveis para nós. Há diferentes culturas que baseiam suas escalas em sistemas completamente diferentes do sistema tonal utilizado no ocidente de uma forma geral. Enquanto estamos acostumados com a divisão de uma oitava em 12 partes (semitons), existem outros sistemas que subdividem a oitava em 24, 48 e até 53 partes. Para aqueles que não estão habituados a ouvir composições que utilizam esses sistemas, tudo pode parecer muito dissonante, mas, para aqueles que ouvem constantemente esses tipos de escalas, tudo pode soar na mais perfeita consonância⁴.

De qualquer forma, considerando a definição de Osvaldo Lacerda (1961), continuemos a classificar as 2^{as} e 7^{as} maiores e menores, e os intervalos aumentados e diminutos como dissonâncias.

Essas dissonâncias foram introduzidas na música ocidental aos poucos. Lembrando que os arranjos vocais sempre tiveram grande importância, as notas dissonantes foram introduzidas com um tratamento especial, para evitar não só a incompreensão do ouvinte, mas também a dificuldade de entoação por parte dos cantores.

4 Para mais informações sobre outros sistemas de subdivisão da oitava, ver Schoenberg (2001, p. 64).

Para isso, utilizou-se de métodos de *preparação* e de *resolução*. As notas dissonantes eram preparadas e resolvidas, a fim de se “disfarçar” o seu uso, tornando os caminhos melódicos e harmônicos os mais naturais possíveis, parecendo-se consonantes.

E esse tipo de técnica é utilizado até hoje, não exclusivamente; é mais um recurso composicional e de arranjo do qual dispomos para desenvolver os trabalhos musicais. Portanto é importante aprender a aplicar esses conceitos de *preparação* e de *resolução*, para que possamos encadear as vozes do acorde com coerência e, futuramente, possamos possivelmente “quebrar” tais regras para causar surpresas e diferenciações nos arranjos.

3.3 Preparação e resolução de notas dissonantes

3.3.1 vii grau

Como foi dito anteriormente, o vii grau requer uma atenção especial, por ser o único acorde dissonante do Campo Harmônico Maior, no caso das tríades, pois é uma tríade diminuta⁵. A presença da quinta diminuta faz com que essa tríade seja dissonante.

Preparação da 5ª diminuta

“A tríade do vii grau tem uma quinta diminuta, intervalo não encontrado entre os harmônicos mais próximos e por isso percebido como dissonância” (SCHOENBERG, 2001, p. 92).

Essa dissonância deve então ser preparada, e faremos da seguinte forma: “o som que irá ser dissonância deve ser cantado na mesma voz, no acorde precedente, como *consonância*. O objetivo dessa preparação é, evidentemente, permitir ao cantor entoá-lo, sem dificuldade” (SCHOENBERG, 2001, p. 96).

5 A tríade do vii grau é a única tríade dissonante do Campo Harmônico Maior, mas quando tratamos de tétrades, todas são consideradas dissonantes por conta da presença das sétimas; as tétrades serão estudadas posteriormente.

Veja a seguir alguns exemplos de preparação da 5ª diminuta:

The image displays four musical examples, labeled a) through d), illustrating the preparation of the diminished fifth (5ª diminuta). Each example is presented on a grand staff (treble and bass clefs) and shows a two-measure sequence of chords. Below each measure, the Roman numeral for the chord is indicated. In example a), the first measure contains the IV chord (F major) and the second measure contains the vii chord (Si diminished). The F note in the soprano voice of the IV chord moves up an octave to become the F note in the soprano voice of the vii chord. In example b), the first measure contains the IV chord and the second measure contains the vii chord. In example c), the first measure contains the ii chord (Re minor) and the second measure contains the vii chord. The D note in the soprano voice of the ii chord moves down to become the D note in the soprano voice of the vii chord. In example d), the first measure contains the ii chord and the second measure contains the vii chord.

Figura 44 Preparação da quinta diminuta.

A nota dissonante que precisa ser preparada é *fá*, a quinta diminuta da tríade *Si* diminuta. Na Figura 44a, ela é apresentada como oitava no acorde anterior, *Fá* maior. Esta oitava do acorde do IV grau é a consonância que prepara a dissonância do acorde seguinte. Na Figura 44b ocorre o mesmo. Nas Figuras 44c e 44d a preparação se dá por meio da terça do acorde do ii grau, Ré menor, na voz do soprano.

Esse dois acordes, ii (Ré menor) e IV (Fá maior), são os únicos que contêm a nota *fá*, dentro do Campo Harmônico de Dó maior, além do vii grau. Portanto, são os únicos acordes que podem preceder o vii grau. Quando o vii grau é precedido pelo IV, dizemos que houve a *preparação* com a oitava. No caso do ii grau anteceder o vii, dizemos que a *preparação* se deu com a terça.

Depois de preparada, a 5ª diminuta deve também ser resolvida.

Resolução da 5ª diminuta

Faz-se necessário retomar aqui alguns conceitos estudados em LEM2 e LEM3, sobre as funções dos acordes. Apesar de estarmos trabalhando a harmonia, com um enfoque um pouco diferente, não devemos abandonar o que já aprendemos. Conhecendo diferentes visões sobre a arte da música podemos formular nosso próprio entendimento acerca das técnicas que servirão às nossas atividades musicais.

Vocês se lembram da função do acorde do vii grau no Campo Harmônico Maior? Ele tem a função Dominante, assim como o acorde do V grau, devido à presença do mesmo trítone (*si – fá*, pensando no Campo Harmônico de Dó maior).

A seguir os acordes G7 e Bdim, ambos com o trítone entre as notas *si* e *fá*.

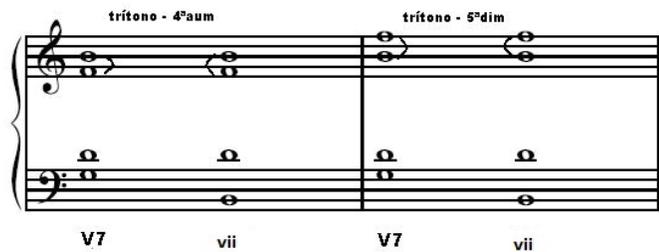


Figura 45 Acordes com o mesmo trítano.

Esses acordes com função Dominante resolvem no(s) acorde(s) cuja função é Tônica. O principal acorde com função Tônica, como já foi estudado, é o I grau (Dó maior); outro acorde que tem a mesma função é o iii grau (Mi menor) – esses dois acordes têm duas notas em comum, *mi* e *sol*, por isso podem ter a mesma função.

Levando-se ainda em consideração a lei do caminho mais curto, onde uma voz deve caminhar para a nota que estiver mais perto, de um acorde a outro, podemos deduzir qual será o caminho mais apropriado para resolver essa dissonância do vii grau, a 5ª diminuta. Na tonalidade de Dó Maior a nota *fá* é a 5ª diminuta da tríade do vii grau. Se essa tríade resolver no I ou no iii grau, teremos as seguintes possibilidades de *resolução*:

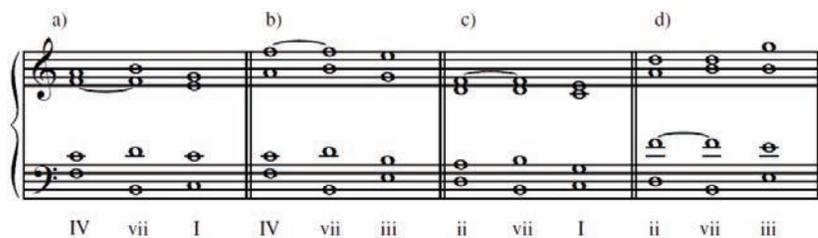


Figura 46 Resolução da tríade diminuta.

Em todos os casos a nota *fá*, que está indicada pelas ligaduras, desceu para a nota *mi* no acorde seguinte. Nos exemplos anteriores, *b* e *d*, além dessa resolução da 5ª diminuta, o baixo subiu de *si* a *mi* por salto de 4ª justa. Como já foi dito, esses saltos de 4ª e 5ª justas são muito marcantes, devido à sequência dos harmônicos (se necessário retorne ao tópico “Série Harmônica” na Unidade 1). Com isso a *resolução* do vii grau no iii grau é uma boa opção.

Já nos exemplos *a* e *c* da Figura 46, a fundamental do vii grau, *si*, que está no baixo, subiu a *dó* por grau conjunto, em direção contrária ao movimento das demais vozes.

Portanto, esse tipo de *resolução*, em que a dissonância desce por grau conjunto caminhando meio tom, é a mais apropriada para encadear o acorde do vii grau de forma coerente.

A seguir, um encadeamento envolvendo o vii grau, em que a 5ª diminuta é preparada e resolvida.

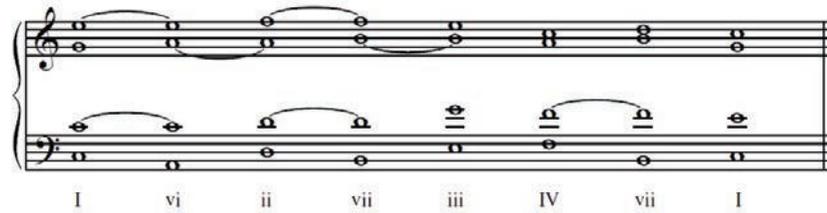


Figura 47 Encadeamento com preparação e resolução do vii grau.

Sobre os dobramentos no acorde do vii grau

Até então vínhamos trabalhando apenas com as tríades maiores e menores. A 3ª era nossa última opção na escolha da nota a ser dobrada, e uma opção ruim. Evitamos sua dobra porque ela é a nota que define o gênero do acorde, maior ou menor, e também porque, dentre as três notas de uma tríade, é a que mais se distancia da fundamental na série dos harmônicos.

Na tríade diminuta isso é diferente, pois ela não é uma tríade maior nem menor, então a 3ª não define por si só o gênero do acorde. Quem cumpre esse papel é a 5ª diminuta, a qual deve ser evitada ao realizar os dobramentos no vii grau. Outro fator que nos leva a não dever dobrar a 5ª diminuta é a questão dos paralelismos de oitavas.

Na figura a seguir temos uma dobra da 5ª diminuta no acorde do vii grau. Para resolver a dissonância (*fá*), é necessário caminhar por grau conjunto descendente. Se tivermos duas notas *fá* nesse acorde do vii grau, elas deveriam ambas descer a *mi* no acorde seguinte, originando, assim, um movimento de *oitava paralela*, o qual, já sabemos, deve ser evitado.

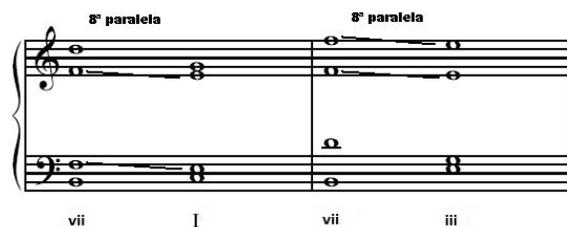


Figura 48 vii grau com 5ªdim dobrada.

Então as melhores opções de dobras no acorde do vii grau são, em primeiro lugar, a fundamental do acorde, e em segundo lugar, a 3ª menor, como na figura seguinte:

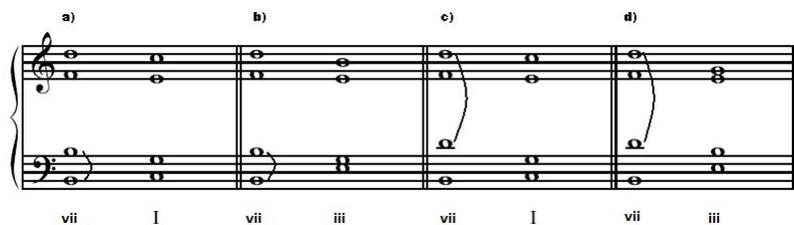


Figura 49 vii grau – dobramentos recomendados.

Nos exemplos 49a e 49b a fundamental é dobrada no vii grau. Nos exemplos c e d a nota dobrada é a terça, ré.

Resumindo:

- O vii grau deve ser preparado e resolvido;
- *Preparação*: a nota dissonante (5ª diminuta) deve estar na mesma voz no acorde anterior, na condição de consonância;
- *Resolução*: a nota dissonante (5ª diminuta) deve ser resolvida por grau conjunto seguindo o caminho descendente para o próximo acorde;
- Não se deve dobrar a 5ª diminuta. Dobra-se em primeira opção a fundamental, e em segunda opção a 3ª menor.

3.3.2 Acordes de quarta e sexta (segunda inversão)

Vimos na Unidade 2 como proceder com os *acordes de sexta*, que se apresentam na primeira inversão, com a terça como som mais grave, na voz do baixo.

Agora trabalharemos com os *acordes de quarta e sexta*, que nada mais são do que acordes em segunda inversão, que se apresentam com a quinta no baixo.

Os acordes em segunda inversão também são chamados de *acordes de quarta e sexta*, pois entre a nota do baixo (5ª) e a fundamental forma-se um intervalo de 4ª; entre a nota do baixo e a terça do acorde forma-se um intervalo de 6ª. Veja na figura a seguir:



Figura 50 Acorde de quarta e sexta.

Como demonstrado anteriormente, coloca-se os números 6 e 4 ao lado do grau do acorde em segunda inversão. O acorde é cifrado desta maneira: I^6_4

O uso dos *acordes de quarta e sexta* exige também certos cuidados especiais.

Deveremos fazer a *preparação* e a *resolução* desse acorde, mas a técnica aqui se difere um pouco da utilizada no vii grau.

Antigamente “[...] considerava-se a quarta uma consonância imperfeita, ou até mesmo uma dissonância” (SCHOENBERG, 2001, p. 129). Com a quinta no baixo, forma-se um intervalo de quarta entre ela e a fundamental do acorde. Uma das notas desse intervalo deve, então, ser *preparada* e *resolvida*. Schoenberg (2001) complementa dizendo que “[...] um som no baixo, que não seja a fundamental, parece ter a tendência de querer impor seus harmônicos, isto é, de converter-se em fundamental [...]” (SCHOENBERG, 2001, p. 129). Ou seja, a nota *sol* no baixo de um acorde do I grau, Dó maior, pode fazer com que ele soe com semelhança ao V grau, pois junto com a nota *sol* ouvimos os seus harmônicos, e dentre os primeiros harmônicos de *sol* estão as notas *ré* e *si* (essas três notas compõem a tríade de Sol maior). (Se necessário retome a leitura do tópico “Série harmônica” na Unidade 1).

Preparação do acorde de quarta e sexta

Para a *preparação* deste acorde, temos uma possibilidade a mais do que na *preparação* do vii grau. No vii grau consideramos a 5ª diminuta como a nota dissonante do acorde. Já no *acorde de quarta e sexta* não temos exatamente uma nota dissonante, mas temos como problema a 4ª justa entre a 5ª e a fundamental do acorde. Desta forma, poderemos utilizar uma das duas notas desta 4ª justa para a *preparação*. No acorde do I grau, Dó Maior, por exemplo, ou a nota *dó* ou a nota *sol* devem estar presentes no acorde anterior, na mesma voz.

Mas, se utilizada a nota *dó* como *preparação*, ela estará em uma voz que não é o baixo. Com isso, o som do baixo, *sol*, não deve ser alcançado por salto. O som do baixo deve ser mantido na mesma voz, ou então, atingido por grau conjunto, de um tom ou um semitom.

Veja alguns exemplos de preparação do acorde de *quarta e sexta*:

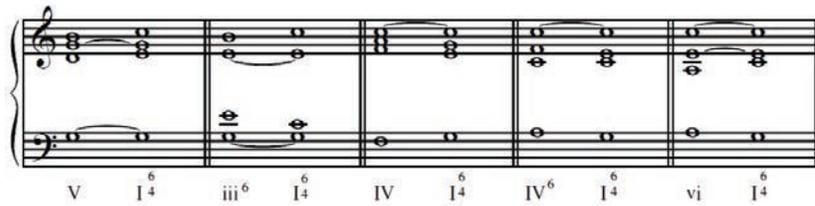


Figura 51 Preparação do acorde de quarta e sexta.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

Resolução do acorde de quarta e sexta

Um acorde de quarta e sexta não deve ser precedido nem seguido por outro acorde de quarta e sexta. Pois tal acontecimento significaria enfileirar um problema não resolvido junto a outro por ainda resolver [...] (SCHOENBERG, 2001, p. 133).

A resolução pode ser feita:

- Mantendo-se a nota do baixo na mesma voz, enquanto que as outras vozes se movem para formar o acorde subsequente;

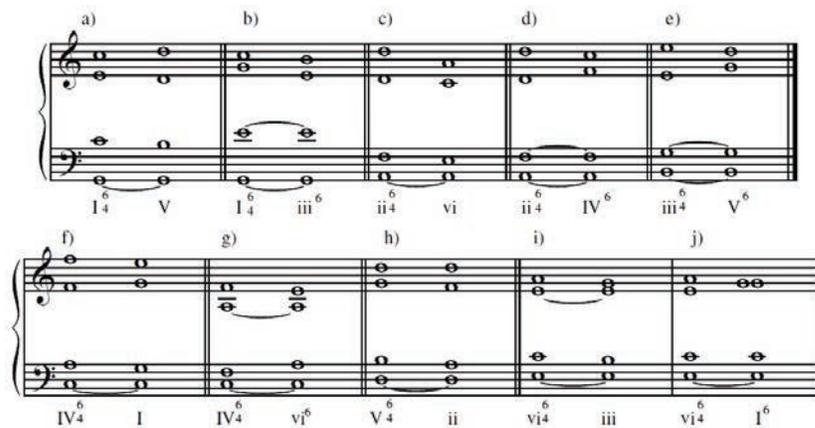


Figura 52 Resolução do acorde de quarta e sexta – mantendo a voz do baixo.

- O baixo caminhando por grau conjunto ascendentemente;

Figure 53 shows two rows of musical notation. The first row contains measures a) through e), and the second row contains measures f) through i). Each measure shows a piano accompaniment with a treble and bass clef. Below each measure, Roman numerals indicate the chords. The bass line in each measure moves up by one degree from the previous measure.

Row 1:
 a) I^6 vi
 b) I^6 IV^6
 c) ii^4 V^6
 d) iii^4 I^6
 e) iii^4 vi

Row 2:
 f) IV^4 ii
 g) V^4 iii
 h) V^4 I^6
 i) vi^4 ii^6

Figura 53 Resolução do acorde de quarta e sexta – movimento ascendente por grau conjunto no baixo.

- O baixo caminhando por grau conjunto de forma descendente;

Figure 54 shows two rows of musical notation. The first row contains measures a) through e), and the second row contains measures f) through j). Each measure shows a piano accompaniment with a treble and bass clef. Below each measure, Roman numerals indicate the chords. The bass line in each measure moves down by one degree from the previous measure.

Row 1:
 a) I^6 IV
 b) I^6 ii^6
 c) ii^4 V
 d) ii^4 iii^6
 e) iii^4 vi

Row 2:
 f) iii^4 IV^6
 g) IV^4 V^6
 h) V^4 I
 i) V^4 vi^6
 j) vi^4 ii

Figura 54 Resolução do acorde de quarta e sexta – movimento descendente por grau conjunto no baixo.

Agora podemos ver algumas progressões em que o *acorde de quarta e sexta* é utilizado como acorde de passagem, pois a nota do baixo é preparada e resolvida por movimentos de graus conjuntos, subindo ou descendo por três notas da escala.

Figura 55 Preparação e resolução do acorde de quarta e sexta com movimentos por graus conjuntos no baixo.

Nos exemplos apresentados, o baixo caminha por grau conjunto para cima ou para baixo. Desta forma, essa nota do baixo, a 5ª do *acorde de quarta e sexta*, caracteriza-se como uma nota de passagem.

A seguir, alguns encadeamentos com *preparação* mantendo-se uma das notas que compõem a 4ªJ do *acorde de quarta e sexta*, e três tipos de resoluções; mantendo, subindo ou descendo em um grau a nota do baixo.

Figura 56 Preparação e resolução do acorde de quarta e sexta – algumas possibilidades.

As considerações sobre o uso dos *acordes de quarta e sexta* feitas até aqui valem para os acordes maiores e menores, os quais têm em sua formação a 5ª justa.

Para o *acorde de quarta e sexta* do vii grau, temos mais alguns elementos para nos preocupar, visto que esse acorde possui em sua formação uma dissonância, a 5ª diminuta.

No tópico anterior sobre o vii grau, vimos que a *preparação* deste acorde se dá apresentando-se a nota dissonante, a 5ª diminuta do vii grau, na mesma voz, como consonância, no acorde anterior. Para o *acorde de quarta e sexta* do vii grau, vale a mesma recomendação. A nota dissonante, 5ª diminuta, que está no baixo, também deve estar no baixo no acorde anterior, como consonância.

Pensando no Campo Harmônico de Dó Maior, encontra-se no vii grau a tríade Si diminuta. Em segunda inversão, ela tem a nota *fá* no baixo:

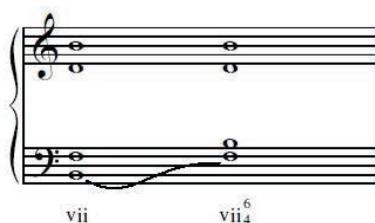


Figura 57 vii grau em segunda inversão.

Em quais outros acordes do Campo Harmônico encontramos a nota *fá*?

- Na tríade do IV grau, em que ela é a fundamental;
- E também na tríade do ii grau, em que a nota *fá* é a 3ª menor.

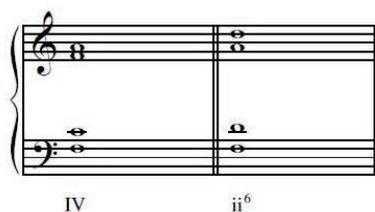


Figura 58 IV grau e ii grau.

Portanto, podemos concluir que apenas os dois acordes anteriores podem ser utilizados na *preparação* do *acorde de quarta e sexta* do vii grau. Perceba que o ii grau é um *acorde de sexta*, pois está em primeira inversão.

O *acorde de quarta e sexta* do vii grau deve, portanto, ser precedido pela tríade do IV grau ou pelo acorde de sexta do ii grau. A resolução deve, a princípio, caminhar para o acorde do iii grau; a nota dissonante que está no baixo (*fá*), desce por grau conjunto em direção ao *mi* (esta é a resolução do acorde do vii grau, como vimos no tópico anterior). Esse acorde de resolução também poderia ser o *acorde de sexta* do I grau (Dó Maior em primeira inversão).

Resumo das recomendações sobre os acordes de quarta e sexta

Preparação:

- Uma das notas desse intervalo de 4ª justa formado entre a nota do baixo (5ª justa) e a fundamental, no caso das tríades maiores e menores, deve ser preparada. Ela deve estar na mesma voz no acorde anterior;
- A nota do baixo deve ser alcançada por grau conjunto ascendente ou descendente, ou ser mantida (estando no baixo do acorde anterior);
- O *acorde de quarta e sexta* do vii grau só pode ser precedido pelo IV grau e pelo *acorde de sexta* do II grau, pois a nota dissonante, 5ª diminuta, que está no baixo, deve ser preparada, estando na mesma voz (baixo) no acorde anterior.

Resolução:

- Para acordes maiores e menores, a nota do baixo, 5ª justa, pode ser mantida, subir ou descer por grau conjunto no acorde subsequente;
- No caso do *acorde de quarta e sexta* do vii grau, a nota do baixo, 5ª diminuta, deve, obrigatoriamente, descer por grau conjunto, respeitando-se a regra de resolução do vii grau. Com isso a melhor opção para resolução do *acorde de quarta e sexta* do vii grau é o iii grau.

3.3.3 Acordes de sétima

Essa nomenclatura, *acorde de sétima*, refere-se às tétrades; são os acordes com sétima, aqueles em que a nota que gera o intervalo de sétima com relação à fundamental está presente. Em LEM2 utilizávamos as cifras C7M, G7, Dm7, por exemplo. Aqui, em LEM4, utilizaremos os graus I7, ii7, iii7, e assim por diante, para simbolizar os *acordes de sétima*.

No Campo Harmônico Maior encontramos as seguintes tétrades:

| | | | | | | |
|-----|-------|--------|------|----|-------|------------|
| I7M | IIIm7 | IIIIm7 | IV7M | V7 | VIIm7 | VIIIm7(b5) |
| C7M | Dm7 | E m7 | F7M | G7 | A m7 | B m7(b5) |

Figura 59 Tétrades do Campo Harmônico de Dó maior – cifragem da harmonia funcional.

Diferente da forma como fazíamos a análise em LEM2, agregando aos graus toda a qualidade de cada acorde, como na Figura 59, baseando-se na harmonia tradicional, utilizaremos apenas o grau e o número 7, como demonstrado na figura a seguir.

Figura 60 Tétrades cifradas do Campo Harmônico de Dó maior – cifragem da harmonia tradicional.

Enquanto trabalharmos com os acordes diatônicos do Campo Harmônico Maior, as tétrades maiores do I e IV grau terão sempre a sétima maior. As tétrades menores do ii, iii e vi grau terão sempre as sétimas menores. Já no V grau, o *dominante*, assim como no vii grau, diminuto (chamada tétrade meio diminuta na música popular), a sétima será sempre menor, como indicado na figura a seguir:

Figura 61 Sétimas maiores e menores.

Para a praticarmos a utilização desse tipo de acorde, precisaremos também compreender algumas questões importantes, considerando que as sétimas são intervalos que geram dissonâncias nos acordes. Assim como ocorre com o vii grau e com os *acordes de quarta e sexta*, essas notas dissonantes deverão ser preparadas e resolvidas.

Preparação do acorde de sétima

A *preparação do acorde de sétima* ocorre da mesma forma em que aprendemos com o vii grau. A nota dissonante, a sétima no caso, deve estar presente como consonância, na mesma voz, no acorde anterior.

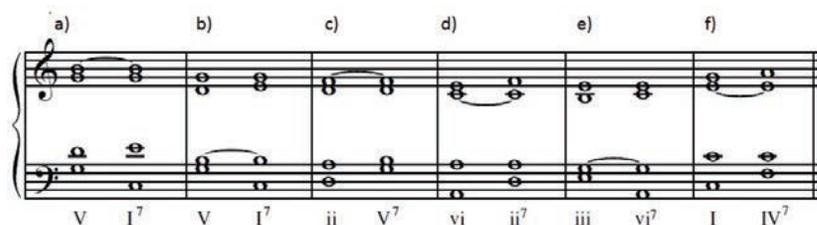


Figura 62 Preparação da sétima por meio da terça do acorde precedente.

Nos exemplos anteriores, a *preparação* se dá a partir da terça do acorde anterior. Nos exemplos *a* e *b* temos a *preparação* da sétima do acorde I, Dó maior. Sua sétima é a nota *si*, que é a terça do acorde Sol maior, o V grau.

Na figura 62c a nota a ser preparada é *fé*, a sétima do acorde Sol maior. Ela é preparada pela terça do acorde anterior, Ré menor, na voz do soprano.

Confira nos itens *d*, *e* e *f* da Figura 62, as notas utilizadas para preparação das sétimas. São sempre as terças dos acordes anteriores.

A seguir você pode ver exemplos de *preparação* de sétimas por meio da quinta do acorde precedente.

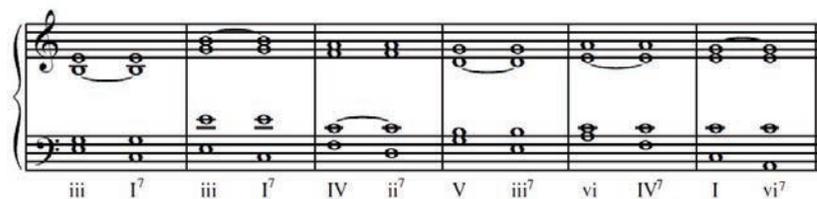


Figura 63 Preparação da sétima por meio da quinta do acorde precedente.

O acorde de sétima do vii grau apresenta mais uma particularidade, pois ele tem duas notas dissonantes, a quinta diminuta e a sétima menor. Ambas devem ser preparadas e resolvidas.

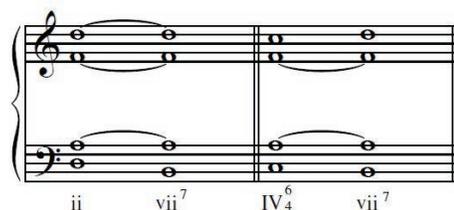


Figura 64 Preparação da sétima e da quinta diminuta.

As únicas opções para *preparação* do acorde de sétima do vii grau ($Bm7^{b5}$) são o ii (Dm) e o IV (F). Na figura anterior o IV grau apresenta-se em segunda inversão, mas também poderia ser em estado fundamental ou em primeira inversão. Tanto a nota fá, quinta diminuta do vii grau, quanto a nota lá, sétima menor, estão presentes nos dois acordes. Em Ré menor elas são, respectivamente, a terça e a quinta. Em Fá maior elas são a fundamental e a terça.

Resolução do acorde de sétima

A resolução da sétima é também como a resolução da quinta diminuta no vii grau. Ela desce por grau conjunto no acorde subsequente.

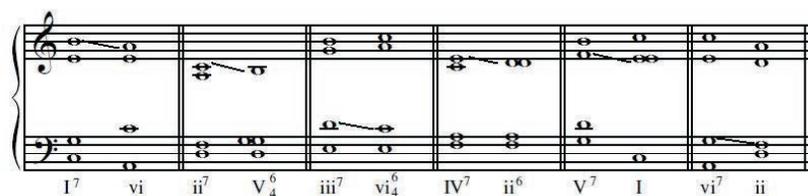


Figura 65 Resolução de sétimas.

No vii grau, tanto a sétima menor como a quinta diminuta devem ser resolvidas:

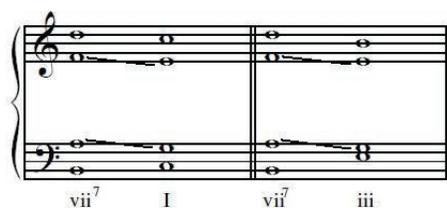


Figura 66 Resolução do vii⁷.

Veja alguns exemplos de pequenos encadeamentos em que ocorre a *preparação* e a *resolução* de *acordes de sétima*.

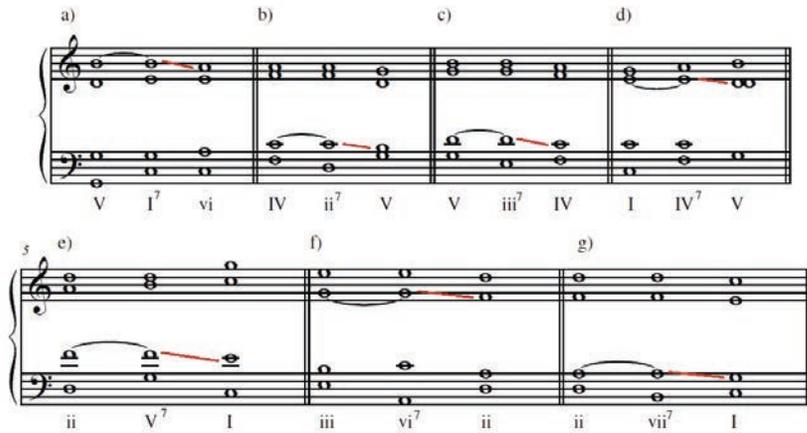


Figura 67 Preparação e resolução de acordes de sétima.

As notas ligadas apontam a *preparação* das sétimas; as notas indicadas pelo traço apontam a *resolução* das sétimas.

Inversões do acorde de sétima

Assim como as tríades, o *acorde de sétima* também pode ser invertido. Ou seja, qualquer uma das quatro notas que o compõe pode ser colocada na voz do baixo.

Vamos analisar as inversões do acorde Dó Maior:

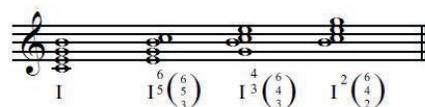


Figura 68 Inversões do acorde de sétima.

Os números ao lado dos graus, na figura anterior, referem-se aos intervalos existentes entre a nota que está no baixo e as demais, indicando, desta forma, a inversão em que se encontra o acorde.

Primeira inversão - I₅ (ver Figura 68) - *acorde de quinta e sexta*. O número 6 refere-se ao intervalo entre as notas *mi* e *dó* (intervalo de 6ª); O número 5 refere-se ao intervalo entre as notas *mi* e *si* (5ª); tanto faz a oitava em que as notas se encontram, o que caracteriza o acorde é a presença da sétima e a terça no baixo.

Veja a seguir alguns exemplos do *acorde de quinta e sexta* (primeira inversão da téttrade) em cadências. Os procedimentos de *preparação* e de *resolução* das sétimas continuam os mesmos.

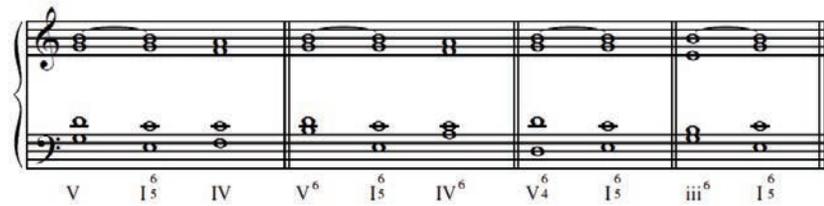


Figura 68a Encadeamentos com acordes de quinta e sexta.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

Segunda inversão - I^4_3 (ver Figura 68) – *acorde de terça e quarta*. O número 4 faz referência ao intervalo existente entre as notas *sol* e *dó* (4^a); o número 3 faz referência ao intervalo entre as notas *sol* e *si* (3^a); tanto faz a oitava em que as notas se encontrem, o que caracteriza o acorde é a presença da sétima e a quinta no baixo.

Veja alguns exemplos do *acorde de terça e quarta* (segunda inversão da téttrade) em cadências.

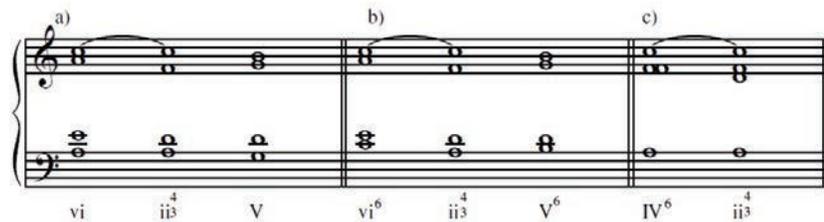


Figura 68b Acordes de terça e quarta.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

Terceira inversão - I^2 (ver Figura 68) – *acorde de segunda*. O número 2 diz respeito ao intervalo gerado entre as notas *si* e *dó* (2^a).

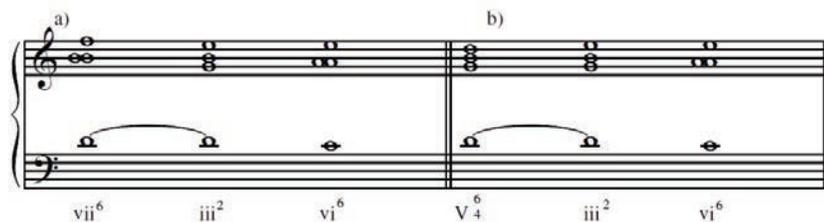


Figura 68c Acordes de segunda.

O uso das inversões possibilita diferentes passagens melódicas na voz do baixo. A escolha por uma inversão ou por outra, depende da sonoridade que se quer obter com o acorde, e da sonoridade a ser criada na linha melódica do baixo.

3.4 Considerações finais

Fim da Unidade 3! Mais uma etapa concluída, e nossos conhecimentos sobre harmonia estão aumentando. Depois de estudar as tríades consonantes do Campo Harmônico Maior, nas Unidades 1 e 2, que oferecem menores dificuldades para se trabalhar os encadeamentos, entramos na Unidade 3 nos encadeamentos de acordes dissonantes. São eles os acordes do vii grau, as tétrades (*acordes de sétima*), e também os *acordes de quarta e sexta* (segunda inversão).

Os novos conceitos de *preparação* e de *resolução* foram compreendidos? Pode ser um pouco difícil a compreensão no início do aprendizado, mas logo você se familiarizará a eles. Basicamente devemos *preparar* a nota dissonante mantendo-a, no acorde anterior, na mesma voz, como consonância. A *resolução* também é simples, se dá por grau conjunto no movimento descendente!

Com a prática você verá que é mais simples do que parece. Por isso há bastantes atividades no moodle, para você praticar, praticar e praticar!

UNIDADE 4

Condução de vozes no modo menor e
harmonização de corais

4.1 Primeiras palavras

Esta última unidade encerra os estudos de Linguagem e Estruturação Musical 4. Você praticará todos os conceitos vistos nas unidades anteriores, mas agora em tonalidades menores. As técnicas serão as mesmas utilizadas até o momento, com exceção de algumas particularidades que você compreenderá quanto à tonalidade menor, devido às notas alteradas que ocorrem na escala menor melódica ascendente e na escala menor harmônica.

Depois deste estudo referente ao Campo Harmônico menor, faremos uma pequena introdução sobre como aplicar todos esses conceitos em arranjos vocais a quatro vozes, elaborando arranjos para coros.

4.2 Problematizando o tema

Temos discutido sobre as características do Campo Harmônico menor desde a disciplina Linguagem e Estruturação Musical 2. A principal particularidade dele é que abrange inúmeros acordes a mais do que o Campo Harmônico maior, devido ao uso das três escalas menores: natural, harmônica e melódica.

Você verá que deveremos ter certos cuidados ao encadear os acordes no modo menor, principalmente quando constarem nesses acordes as notas alteradas (6ª e 7ª maiores).

Depois desse estudo referente às particularidades do Campo Harmônico menor, trabalharemos com arranjos vocais a quatro vozes. É uma introdução ao assunto, e, a partir desse momento, a criatividade será tão importante quanto o domínio das técnicas até aqui aprendidas. Os conhecimentos sobre os procedimentos para a condução das vozes será imprescindível, mas, para confeccionar tais arranjos, será necessária a aplicação de sua personalidade, de seus conhecimentos prévios, independente do que estudamos na disciplina, para obter a sonoridade que você deseja com o arranjo.

O final da unidade será mais prático do que teórico!

Bons estudos!

4.3 Condução de vozes no modo menor

De uma maneira geral, a condução das vozes dos acordes no modo menor segue os mesmos princípios, tal qual no modo maior. Mas, devido à grande quantidade de acordes originados pelos três tipos de escalas menores, natural, harmônica e melódica, teremos certos cuidados a mais ao elaborar encadeamentos utilizando tonalidades menores.

4.3.1 Escalas menores

De acordo com Schoenberg (2001), “ambos os modos, maior e menor, são resíduos dos sete modos eclesiásticos. O nosso maior atual é o jônico dos antigos, e o nosso menor, o eólio” (SCHOENBERG, 2001, p. 153).

Baseado nas sete notas naturais, cada um dos sete modos eclesiásticos tinha como início da escala uma nota diferente;



Figura 69 Modo jônico – Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá, Si.



Figura 70 Modo dórico – Ré, Mi, Fá, Sol, Lá, Si, Dó.



Figura 71 Modo frígio – Mi, Fá, Sol, Lá, Si, Dó, Ré.



Figura 72 Modo lídio – Fá, Sol, Lá, Si, Dó, Ré, Mi.

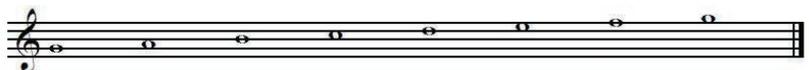


Figura 73 Modo mixolídio – Sol, Lá, Si, Dó, Ré, Mi, Fá.



Figura 74 Modo eólio – Lá, Si, Dó, Ré, Mi, Fá, Sol.

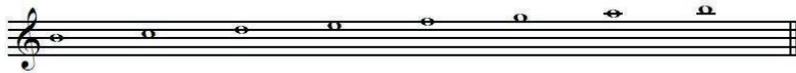


Figura 75 Modo hipofrígio – Si, Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá.

Schoenberg (2001) afirma que “os modos eclesiásticos esforçavam-se por imitar a peculiaridade do jônico, o qual possuía uma sensível ascendente como seu sétimo som” (SCHOENBERG, 2001, p. 154). Essa nota sensível presente na harmonia, como temos estudado, quando resolve na fundamental, traz à música a sensação de resolução harmônica, afirmando a tonalidade da obra, seja ela maior ou menor.

Com o passar do tempo o uso dos sete modos eclesiásticos diminuiu, dando lugar ao uso frequente de dois modos principais: “o modo maior, que reunia as características do jônico e dos modos maiores semelhantes a ele, e o modo menor, que reunia as particularidades do eólio e dos menores afins” (SCHOENBERG, 2001, p. 154).

Nosso atual modo menor é, portanto o antigo eólio, cuja escala é: *lá-si-dó-ré-mi-fá-sol*. Ocasionalmente, quando o sétimo som devia passar ao oitavo, transformava-se esse sétimo num *som sensível*: em vez de *sol*, colocava-se *sol#*. Surgia, assim, o intervalo aumentado *fá-sol#*, que os antigos de preferência evitavam. Para isso, trocavam também o *fá* por *fá#*, de forma que, quando se queria o efeito de som sensível, a escala ficava ordenada da seguinte forma: *lá-si-dó-ré-mi-fá#-sol#-lá* (SCHOENBERG, 2001, p. 156).

Esse processo, descrito anteriormente por Schoenberg (2001), gerou as escalas menor harmônica (com a sétima maior) e melódica (com a sexta e a sétima maiores).

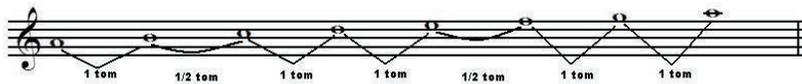


Figura 76 Escala menor natural.

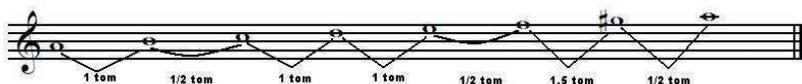


Figura 77 Escala menor harmônica.

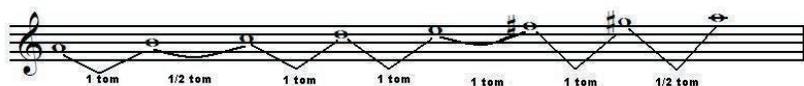


Figura 78 Escala menor melódica.

O uso das notas alteradas, *sol#* e *fá#*, dá-se quando se quer obter o caráter de resolução, tanto melódica quanto harmônica. Ou seja, a nota *sol#* caminha para a nota *lá*. E, conseqüentemente, quando se quer obter esse tipo de resolução harmônica (*sensível-fundamental*), a nota *fá* também é alterada, tornando-se *fá#*. O caminho melódico é, portanto, *fá#* - *sol#* - *lá*. Essas alterações só são utilizadas na escala menor ascendente.

É por isso que aprendemos que a escala menor melódica deve ascender com o sexto e o sétimo graus elevados, e descender com os mesmos naturais, como demonstrados na figura a seguir.

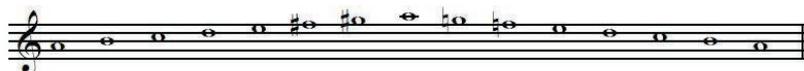


Figura 79 Escala Lá menor melódica.

É justamente sobre a utilização dessas notas alteradas que teremos novas recomendações ao longo desta unidade.

A princípio, nos concentremos nas seguintes considerações:

- *Primeiro ponto de trajeto obrigatório: sol#*. Tem que ir ao *lá*, pois somente é usado em razão do passo de sensível. Em nenhum caso pode seguir-lhe *sol* ou *fá* naturais, tampouco *fá#* (pelo menos por agora);
- *Segundo ponto de trajeto obrigatório: fá#*. Tem que ir ao *sol#*, por somente ter-se introduzido por consequência deste. Em nenhum caso pode seguir-lhe *sol* ou *fá* naturais (pelo menos por agora), tampouco *mi*, *ré*, *lá*, etc.;
- *Terceiro ponto de trajeto obrigatório: sol*. Tem que ir ao *fá*, pois pertence à escala descendente. Em nenhum caso pode seguir-lhe *sol#* ou *fá#*;
- *Quarto ponto de trajeto obrigatório: fá*. Tem que ir ao *mi*, pois pertence à escala descendente. Em nenhum caso pode seguir-lhe *fá#* (SCHOENBERG, 2001, p. 158).

É bom afirmar, uma vez mais, que nenhuma regra em música é absoluta. Dentre as recomendações anteriores, seremos mais rígidos quanto aos

cromatismos envolvendo as notas *fá*, *fá#*, *sol* e *sol#*, pois estas pertencem a escalas diferentes. Enquanto que *sol* e *fá* estão presentes na escala menor descendente, *fá#* e *sol#* estão na escala menor ascendente (melódica). Evitaremos, portanto, esses cromatismos. Teremos mais cuidado quanto ao uso das notas alteradas (a 6ª Maior e a 7ª Maior); estas deverão sempre ocorrer em movimentos ascendentes. Para as notas *fá* e *sol* naturais, o uso será mais livre.

4.3.2 Tríades do Campo Harmônico menor

Para a cifragem dos acordes do Campo Harmônico menor utilizaremos os mesmos padrões referentes aos graus em letras maiúsculas ou minúsculas.

Para acordes que tenham em sua formação a terça maior, devemos escrever o grau em letras maiúsculas.

Para acordes que tenham em sua formação a terça menor, devemos escrever os graus em letras minúsculas.

A maioria dos acordes do Campo Harmônico menor tem a qualidade (maior ou menor) diferente dos acordes do Campo Harmônico maior. Portanto, o primeiro grau que é grafado como “I” no Campo Harmônico Maior, é grafado como “i” no Campo Harmônico menor, por exemplo.

Confira na figura a seguir as tríades do Campo Harmônico de Lá menor, considerando as notas das três escalas menores, e os respectivos graus grafados abaixo de cada tríade:

The diagram displays the triads of the A minor harmonic field. The chords and their corresponding Roman numerals are as follows:

| Chord Name | Roman Numeral |
|------------|---------------|
| A m | i |
| B dim | ii° |
| B m | ii |
| C | III |
| C#aug | III |
| D m | iv |
| D | IV |
| E m | v |
| E | V |
| F | VI |
| F#dim | vi |
| G | VII |
| G#dim | vii |

Figura 80 Tríades do Campo Harmônico de Lá menor.

Observação: No segundo grau usamos a bolinha (ii°) para diferenciar a tríade diminuta da tríade menor (ii).

Utilizando as possíveis alterações, na 6ª e na 7ª nota da escala, obtemos, com exceção do i grau, dois acordes por grau.

- i grau: tríade menor;
- iiº grau: tríade diminuta e tríade menor (ii);
- III grau: tríade maior e tríade aumentada;
- iv grau: tríade menor e tríade maior (IV);
- v grau: tríade menor e tríade maior (V);
- VI grau: tríade maior e tríade diminuta (vi);
- VII grau: tríade maior e tríade diminuta (vii).

Devido ao grande número de acordes do Campo Harmônico menor, e também para não confundirmos seus acordes com os do Campo Harmônico maior, todos os exemplos a seguir serão apresentados não só com os graus abaixo dos acordes, como também com as cifras acima dos mesmos.

Para realizar encadeamentos com essas tríades do Campo Harmônico menor, utilizaremos todos os conceitos trabalhados nos tópicos anteriores. Para os encadeamentos que não apresentam as notas elevadas (*fá#* e *sol#*), todas as “regras” já estudadas estão valendo. Quando ocorrerem acordes com as notas elevadas, devemos considerar os “trajetos obrigatórios”, como nos demonstrou Schoenberg (2001), lembrando que as notas *fá#* e *sol#* só devem ser utilizadas em movimentos ascendentes.

Além de todas aquelas perguntas que o estudante deve se colocar antes de iniciar os encadeamentos, ao realizar os exercícios em tonalidade menor, Schoenberg (2001) apresenta mais uma pergunta: “Qual é a dissonância (ou dissonâncias) e qual é o som ou sons obrigatórios (com caminho prescrito) que temos de observar?” (SCHOENBERG, 2001, p. 160).

Veja alguns encadeamentos a seguir, em Lá menor, utilizando apenas tríades geradas pela escala menor natural:

The figure shows a musical score for A minor with two staves. The top staff contains the chords: Am, C, Am, Dm, Am, Em, Am, F. The bottom staff contains the scale degrees: i, III, i, iv, i, v, i, VI. The chords are connected by lines indicating voice leading.

Figura 81 Encadeamentos em Lá menor.

A seguir temos alguns exemplos de encadeamentos com o uso de acordes com as notas elevadas (6ª e 7ª maiores da escala):

The image shows a musical score for a chord progression in A minor. The chords are Am, D, Bm, E, and Am. The bass line is written in a single voice, showing the following notes: A (i), F# (IV), B (ii), E (V), and A (i). The notes are connected by a melodic line, with a fermata over the F# and B notes. The chords are indicated above the staff, and the bass line is indicated below the staff.

Figura 82 Encadeamento em Lá menor com notas elevadas.

Na figura anterior podemos ver o que são os “trajetos obrigatórios” das notas elevadas *fá#* e *sol#*. A primeira aparece no acorde do IV grau, Ré maior, é a terça maior do acorde. Ela é mantida na mesma voz, contralto, no acorde seguinte do ii grau, Si menor. Em seguida temos a nota *sol#*, a terça maior do acorde do V grau, Mi maior; essa é a nota sensível, a sétima maior da tonalidade de Lá menor, a qual resolve, no acorde seguinte, na fundamental *lá* do i grau Lá menor. Portanto, no contralto, tivemos o caminho ascendente *mi, fá#, sol#, lá*.

Inversões das tríades no modo menor

Para a utilização de inversões das tríades no modo menor, não há novas recomendações.

[...] vale o mesmo que antes para as inversões das tríades no modo maior, a saber: o *acorde de sexta* é absolutamente livre, ao passo que o baixo do *acorde de quarta e sexta* não deve ser alcançado nem abandonado por salto (SCHOENBERG, 2001, p. 165).

Veja a seguir alguns encadeamentos em que são utilizadas tríades invertidas (primeira e segunda inversão – *acordes de sexta* e *acordes de quarta e sexta*).

Figura 83 Encadeamentos com tríades invertidas.

4.3.3 Tétrades do Campo Harmônico menor

Sobrepondo mais uma nota, uma terça acima das tríades construídas sobre cada grau da escala menor, incluindo as notas alteradas (6ª Maior e 7ª Maior), obtemos as seguintes tétrades:

Figura 84 Tétrades do Campo Harmônico de Lá menor.

Não se assuste com a grande quantidade de acordes. Sei que você já os estudou em LEM2 e LEM3, e sabe que alguns acordes são de uso mais frequente.

Os últimos dois acordes da Figura 84 estão entre parênteses; são o Sol com sétima maior e o Sol# diminuto. O uso desses dois acordes é controverso, quero dizer, na verdade o uso é livre, mas se eles pertencem realmente ao Campo Harmônico menor é algo discutível. Isso se dá porque eles têm em sua formação notas das escalas menores ascendente e descendente (*sol* e *fá#* no primeiro, e *sol#* e *fá* no segundo).

Nos exemplos apresentados a seguir, e também nas atividades, você verá quais acordes são de uso mais frequente.

O encadeamento desses acordes de sétima deve seguir as mesmas orientações dadas a respeito das tétrades no Campo Harmônico Maior. As sétimas devem ser *preparadas e resolvidas*.

A *preparação* se dá quando a nota dissonante (sétima) se encontra como uma consonância no acorde anterior, e é mantida na mesma voz:

Figura 85 Preparação de sétimas no modo menor.

A *resolução* se dá quando essa nota dissonante, a sétima, no próximo acorde, desce por grau conjunto:

Figura 86 Resolução de sétimas no modo menor.

Devemos ter cuidados especiais ao encadear acordes de sétima que tenham em sua formação as elevações características do modo menor, ou seja, a 6ª Maior e/ou a 7ª Maior da tonalidade. Os movimentos “obrigatórios” listados no início da unidade devem ser seguidos, o que pode gerar certa dificuldade nos encadeamentos.

Figura 87 Encadeamentos com movimentos obrigatórios das notas elevadas.

Os acordes de sétima também podem apresentar-se em suas três inversões. Não há novas recomendações acerca das inversões, além do que já foi estudado com relação ao modo maior. É importante atentar-se aos “caminhos obrigatórios” das notas que podem ser elevadas (6ª e 7ª da tonalidade).

Veja, a seguir, alguns encadeamentos em que são utilizados acordes de sétima, em estado fundamental e invertidos.

A musical score for piano in A minor, showing a sequence of chords and their figured bass notation. The chords are: Am, F7M, Bdim, Em, C/E, F7M/E, Bdim/D, E, Am. The figured bass notation below the staff is: i, VI⁷, ii⁶, v, III⁶, VI², ii⁶, V, i.

Figura 88 Encadeamentos com acordes de sétima.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

A musical score for piano in A minor, showing a complex sequence of chords and their figured bass notation. The chords are: Dm/F, C(#5)/E, Bm/F#, Am, G7, F7M/C, C(#5)/E, Bm7(b5)/F, Am, Bm7(b5)/D, F#m7(b5), E7/G#, Dm7, C7M, Dm, F, E7, Am. The figured bass notation below the staff is: i, iv⁶, ii⁶, III⁶, VI⁷, II⁴, V⁶, i, iv⁷, VII³, III⁷, VI³, iv, III⁶, VI, ii³, V, i.

Figura 89 Encadeamentos com acordes de sétima.

Fonte: adaptada de Schoenberg (2001).

4.3.4 Harmonização de corais

É possível aplicar todos os conteúdos aprendidos até o momento em harmonizações de corais.

Mas antes disso, é importante ressaltar que:

- Não esgotamos todos os estudos sobre harmonia (e não creio ser possível esgotá-los). Há encadeamentos que não foram estudados ainda, mas ao final deste texto temos indicações bibliográficas para quem quiser prosseguir os estudos.
- Trabalharemos a prática de escrita para coro, de forma elementar, ou seja, praticando os conceitos até aqui estudados, encadeando as vozes

dos acordes e harmonizando melodias. Para aprofundar os estudos sobre arranjos vocais, há também indicações bibliográficas ao fim do texto.

Um coro pode ser composto por duas ou mais vozes. É muito comum utilizar-se de duas vozes para corais iniciantes (infantojuvenis ou não). À medida que os participantes vão ganhando confiança, afinação, técnica, as vozes do coro podem ser ampliadas para três e quatro.

Podemos realizar alguns exercícios para a prática de harmonizações, pensando em coros de duas, três e quatro vozes.

A seguir temos uma melodia da cultura popular nacional, da música *Alecrim*, harmonizada, com as cifras indicadas acima de cada compasso.

The image shows a musical score for the song 'Alecrim'. It consists of four staves of music in G major (one sharp). The melody is written in a 2/4 time signature. Above the first staff, the chords G, G, C, C, G, G are indicated. Above the second staff, the chords G, C, C, G, G, C are indicated. Above the third staff, the chords C, G, D, G, G, C are indicated. Above the fourth staff, the chords C, G, D, G are indicated. The melody starts on G4 and ends on G4.

Figura 90 Alecrim – melodia e cifras.

É uma harmonia simples, de três acordes. A tonalidade é Sol maior. Portanto G (Sol maior) é o grau I; C (Dó maior) é o grau IV; e D (Ré maior) é o grau V, o Dominante.

Conhecendo sua harmonia, podemos complementar essa melodia com outra voz, que poderia ser um baixo. Ela poderia ser escrita em clave de sol mesmo, exercendo a função do baixo, mas sendo entoada por tenores ou contraltos, por exemplo.

G G C C G G G
 I I IV IV I I I
 C C G G C C G D
 IV IV I I IV IV I V
 G G C C G D G
 I I IV IV I V I

Figura 91 Alecrim – melodia, cifras e baixo.

O baixo acima cumpre a função de conduzir a harmonia, não tendo necessariamente movimentos de contracanto com a voz superior. Isso é muito útil e tem sua valia artística. Mas podemos também pensar nessa voz do baixo com um sentido mais melódico, em que ela faz contracantos com relação à melodia.

G G C C G G G C
 C G G C C G D G
 G C C G D G

Figura 92 Alecrim – contracantos no baixo.

Perceba como algumas ideias, não só melódicas, mas também rítmicas, foram introduzidas na voz do baixo na Figura 92. Podemos agora acrescentar uma terceira voz. Essa voz pode desempenhar um papel de conduzir a harmonia, sustentando as notas:

The musical score for 'Alecrim' consists of three systems, each with three staves (treble, alto, and bass clefs). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. Chord symbols are placed above the first staff of each system.

- System 1 (Measures 1-7):** Chords: G, G, C, C, G, G, G. The melody in the first staff features eighth-note patterns and rests. The alto and bass staves provide harmonic support with sustained notes.
- System 2 (Measures 8-15):** Chords: C, C, G, G, C, C, G, D. The melody continues with similar rhythmic motifs. A double bar line is present after measure 11.
- System 3 (Measures 16-23):** Chords: G, G, C, C, G, D, G. The piece concludes with a final cadence. A double bar line is present after measure 21.

Figura 93 Alecrim – três vozes.

Além de sustentar as notas, ela poderia também ser uma segunda voz com relação à melodia, veja no exemplo a seguir:

G G C C G G D7 G

8 C C G G C C G D

16 G G C C G D G

Figura 94 Alecrim com segunda voz.

Ou podemos também mesclar sua função. Ora ela pode ser uma voz que canta as notas da harmonia, ora pode exercer um contracanto, intercalando seus movimentos com a melodia (soprano) e o baixo:

G G C C G G D7 G

8 C C G G C C G D

16 G G C C G D G

Figura 95 Alecrim – três vozes.

Podemos ampliar esse pequeno exercício de arranjo para quatro vozes. Agora teremos soprano fazendo a melodia, contralto, tenor e baixo fazendo a harmonia e possíveis contracantos.

Primeiramente, pode-se apenas harmonizar a melodia, aplicando os conceitos até aqui estudados sobre dobramentos, posições, inversões e condução das vozes.

G G C C G G G C

Soprano

Contralto

Tenor

Baixo

Figura 96 Alecrim – quatro vozes.

A partir daí, pode-se usar a criatividade para alterar as vozes inferiores, pensando-se em contracantos, em vozes paralelas à melodia, mas tendo sempre em mente a harmonia da música (pode-se realizar re-harmonizações também). A melodia não precisa, necessariamente, estar todo o tempo na voz mais aguda.

Figura 97 Alecrim – pequeno arranjo a quatro vozes.

Nesse pequeno exercício de arranjo anterior, tivemos algumas re-harmonizações.

- Nos compassos 2 e 3, o acorde Dó maior (C) foi substituído pelo Ré com sétima (D7); a nota que predomina na melodia nos dois compassos é *dó*, a sétima do acorde Ré maior. Em outros trechos semelhante a mesma re-harmonização foi feita.
- No segundo tempo do sexto compasso foi inserido também um *acorde de sexta* de Ré com sétima (D7/F#).
- Nos compasso 11 e 17, onde tínhamos anteriormente o acorde Sol Maior (G), agora temos o Sol com sétima (G7). Ele é o dominante secundário do acorde seguinte, Dó maior. A nota *fá*, que é a sétima do acorde, é entoada pelo contralto.

Bom, agora é preciso praticar a escrita de exercícios e arranjos para consolidar o aprendizado!

4.4 Considerações finais

Pode-se imaginar que não esteja sendo fácil, principalmente para aqueles que estão lidando pela primeira vez com os conteúdos aqui abordados. Como costume dizer, o aprendizado é um processo que não é rápido, mas deve ser intenso; não se aprende toda a teoria da música e da harmonia em alguns dias, nem em alguns meses. É preciso fazer esse trabalho de estudos como vocês vêm realizando desde Linguagem e Estruturação Musical 1, mas é fundamental que vocês estejam diariamente em contato com a música, por isso digo que o aprendizado é intenso. Afinal, o educador musical educa por meio da música.

Dentre os conteúdos abordados nas quatro partes da disciplina Linguagem e Estruturação Musical, vocês estudaram desde os princípios básicos da música em LEM1, tais como parâmetros e propriedades do som, pentagrama, formação de escalas, dentre outros, até os conceitos de Campo Harmônico, funções dos acordes, substituições harmônicas e outras questões relacionadas à harmonia funcional, vistos em LEM2 e LEM3. Já em LEM4 estudamos condução de vozes, harmonia a quatro vozes, diferentes abordagens de análise e grafia (harmonia funcional e harmonia tradicional). Todos esses conceitos podem ser encontrados em apenas uma partitura musical. E caso a música não tenha partitura, fazendo uma análise auditiva cuidadosa, é possível também identificar todos os elementos em apenas uma gravação de três minutos. Não quero dizer que em todas as músicas do mundo podemos encontrar todos os conceitos trabalhados nas disciplinas. Mas em muitas delas é possível identificar boa parte dos elementos até aqui estudados.

REFERÊNCIAS

- BRISOLLA, Cyro. *Princípios de harmonia funcional*. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 1. ed. Editora Nova Fronteira, s/d.
- FUX, Johann Joseph. O estudo do contraponto (do Gradus ad Parnassum). Jarmy Oliveira. Tradução de Hugo L. Ribeiro, 2002.
- KOELLREUTTER, H. J. *Harmonia funcional: introdução à teoria das funções harmônicas*. 4. ed. Ed. Ricordi Brasileira S.A., 1978.
- LACERDA, Osvaldo. *Compêndio de teoria elementar da música*. 14. ed. São Paulo: Ricordi Brasileira S.A., 1961.
- MED, Bohumil. *Teoria da música*. 4. ed. Brasília: Musimed, 1996.
- SCHOENBERG, Arnold. *Harmonia*. Tradução de Marden Maluf. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

SOBRE O AUTOR

Eduardo Fiorussi

Professor do curso de Licenciatura em Educação Musical da Universidade Aberta do Brasil – Universidade Federal de São Carlos (UAB – UFSCar). Possui graduação em Música Popular — bacharelado pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP/2005). Atualmente cursa o mestrado em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFSCar. Tem experiência na área de Artes, principalmente em Música e em Educação Musical. Entre 2007 e 2009 foi professor do curso de Licenciatura em Música/Habilitação em Educação Musical do Departamento de Artes e Comunicação da UFSCar. Como violonista, participa dos grupos Chorando na Sombra e Núcleo de Samba Cupinzeiro, que desenvolvem atividades musicais, bem como oficinas e minicursos.

