

Resumo de Harmonia

Música Tonal

A partir principalmente do barroco e portanto do século XVII, surgem hierarquias entre os materiais na prática musical, estabelecendo significâncias entre as estruturas verticais, criando assim eixos paradigmáticos de significação e tornando a textura do texto musical mais profunda, como uma mudança de um traço bidimensional, para outro tridimensional.

O material musical passa, a partir desse momento portanto a se manifestar em dois planos, o sintagmático, e o paradigmático, sendo que no nível sintagmático, os elementos sonoros se dão na relação horizontal, cronológica, como este texto e suas sequências de caracteres, que formam sílabas, que representam fonemas, e que formam estruturas maiores nas encadeações sequenciais entre si.

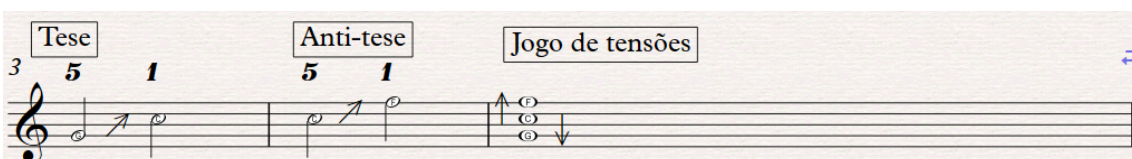
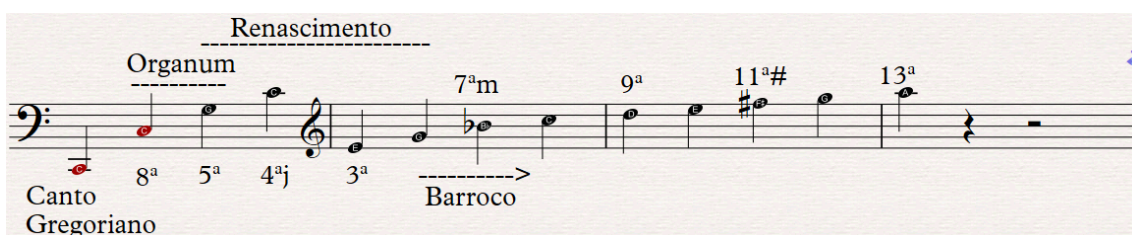
Já o nível paradigmático diz respeito às significações que essas estruturas trazem quando abordadas por um outro prisma, o vertical. Para melhor exemplificar, o gráfico abaixo ilustra a relação entre os níveis sintagmático e paradigmático, com ajuda da linguística:

Paradigmático
(Harmonia)

Sujeito | Verbo | Objeto | Complemento | Etc.

Sintagmático
(Melodia)

A figura 1 abaixo elucida a relação entre as práticas musicais ao longo da história, ilustrando o material utilizado e sua origem na série harmônica, e ajuda a compreender o desfecho na prática tonal:



Nesse sentido, a escala maior é uma imitação da natureza (SCHOENBERG, 1999, p.61), já que tem sua origem nos harmônicos superiores de um som fundamental. Nesse contexto, o cerne portanto da dinâmica tonal é o movimento de eixo de quarta ascendente $V \rightarrow I$, conforme ilustrado na figura 1, considerando dó um som fundamental.

A figura 2 acima ilustra melhor portanto o jogo de tensões que acontece entre uma nota fundamental e sua quinta. A estabilidade de um som fundamental se dá na relação de tensão entre a nota no papel de fundamental, e a nota no papel de quinta. Assim, dó está no centro da relação Sol – Dó, e Dó – Fá.

A partir dessa dinâmica de tensões opostas, pode-se abstrair as três sensações das relações tonais, a fim de representar o nível paradigmático, com origem na própria série harmônica:

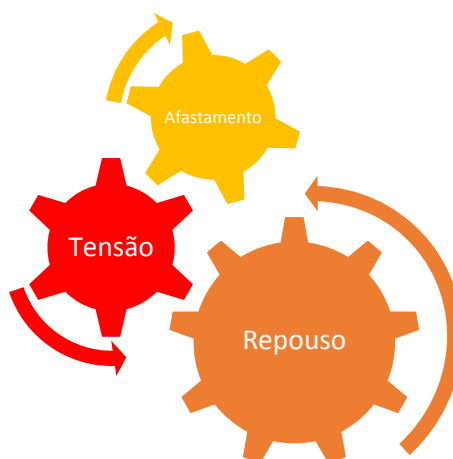


Figura 3- Os três arquétipos tonais

Sendo assim, a harmonia tonal simboliza paradigmas que contextualizam as organizações sintagmáticas dos sons, ou as melodias. A partir da harmonia tonal, a finalidade e direcionalidade passam a reger a prática musical. A palheta de cores dos sons aumenta exponencialmente.

Base e Trilha

Pautadas nas sensações tonais mencionadas, base e trilha são maneiras de harmonização de uma determinada melodia. A Base diz respeito estritamente às três relações: repouso, tensão, e afastamento, ou seja, os três arquétipos da música tonal. Nas figuras abaixo, segue um exemplo de harmonização da canção infantil “Dona Aranha”:

Dona Aranha

A imagem mostra a partitura musical da canção infantil 'Dona Aranha'. No topo, há uma melodia em solado (sem letra) em uma clave de sol, com 8 compassos. Abaixo, há duas linhas de acompanhamento. A primeira linha, rotulada 'Base', contém a harmonia principal em uma clave de sol, com 8 compassos. A segunda linha, rotulada 'Trilha', contém a harmonia de fundo em uma clave de sol, com 8 compassos. Abaixo da trilha, há uma sequência de acordes: F, C, F, C, C, G, C. A música termina com um duplo barreira no final da trilha.

Figura 4- Harmonização com trilha

Com base no eixo arquétipo de quarta justa ascendente, é possível então que hajam mais possibilidades de harmonização. Trata-se da Trilha, conforme figura abaixo:

Dona Aranha

Base C

Trilha C Am Dm G C Am Dm G C

Base F C F C C G C

Trilha F C Dm C F Bø Em Am Dm G C

Figura 5- Trilha: Eixos de quartas justas ascendentes

Na prática, onde antes havia apenas o primeiro grau como representação arquetípica de repouso, é possível agora que haja III, VI, II, V, e I, desde que a escolha seja coerente com a melodia, além do ritmo harmônico realizável.

Eixos fortes e fracos

Há outras possibilidades de eixos, sendo que cada um possui características que determinam seu caráter de forte ou fraco, de acordo com as seguintes informações:

Eixos fortes:

- A fundamental do novo acorde deve necessariamente ser um som novo, que não existia no acorde anterior.
- Quanto menos notas em comum, mais forte é o eixo.

Eixos fracos:

- A fundamental do novo acorde deve necessariamente ser uma nota em comum com o acorde anterior.
- Quanto mais notas em comum, mais fraco é o eixo.

Eixos fortíssimo, ou eixo abreviatura:

- Não há notas em comum entre os dois acordes.

A tabela abaixo elucida os eixos mencionados:

| | Mais | Menos |
|------------------------|----------------|--------------|
| Eixos fortes | 4ºJ ↑ ou 5ªJ ↓ | 3ª ↓ ou 6ª ↑ |
| Eixos fracos | 5ªJ ↑ ou 4ºJ ↓ | 3ª ↑ ou 6ª ↓ |
| Eixo fortíssimo | 2ª ↓ | 2ª ↑ |

Tabela 1 - Eixos fortes e fracos

Nas tabelas seguintes, são listadas todas as possibilidades de eixos fortes e fracos, de acordo com o campo harmônico:

| | I | ii | iii | IV | V | vi | vii |
|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|
| 4ºJ ↑ | I – IV | ii – V | iii – vi | - | V – I | vi – ii | vii – iii |
| 3ª ↓ | I – VI | ii – vii | iii – I | IV – ii | V – iii | vi – IV | vii – V |
| 2ª ↑ | I – ii | ii – iii | iii – IV | IV – V | V – vi | vi – vii | vii – I |
| 2ª ↓ | I – vii | ii – I | iii – ii | IV – iii | V – IV | vi – V | vii – vi |

Tabela 2 - Eixos fortes e as possibilidades no C.H. maior

| | I | ii | iii | IV | V | vi | vii |
|--------------|---------|---------|-----------|---------|---------|----------|----------|
| 5ºJ ↑ | I – V | ii – vi | iii – vii | IV – I | V – ii | vi – iii | vii – iv |
| 3ª ↑ | I – iii | ii – IV | iii – V | IV – vi | V – vii | vi – I | vii – ii |

Tabela 3 - Eixos fracos e as possibilidades no C.H. maior

Uma sugestão para que uma harmonização soe equilibrada seria intercalar eixos fortes e fracos, a fim de balancear o movimento harmônico.

Dominantes e regiões

As dominantes exercem um papel fundamental na música tonal, já que são a representação máxima do arquétipo do eixo forte de quarta justa ascendente. Nesse sentido, todas as notas de um campo harmônico que possuem uma quinta justa, são possíveis regiões de uma tonalidade. Qualquer um desses graus é passível nesse sentido, de se afirmar enquanto tônica. Peguemos o exemplo de dó maior:

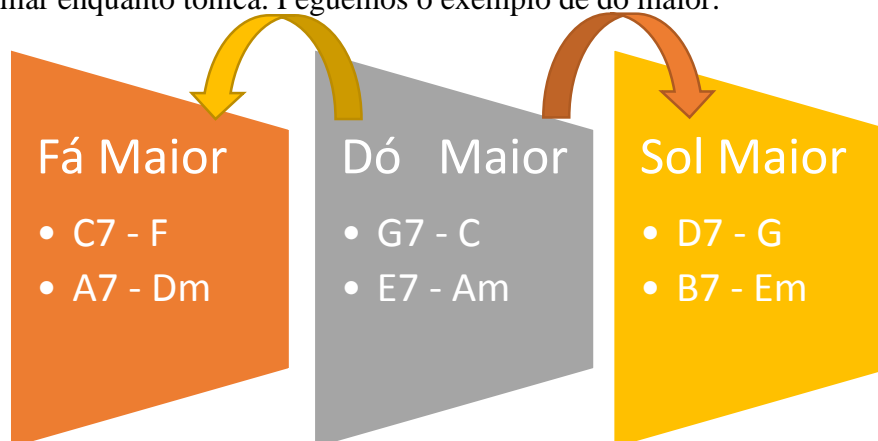


Figura 6- Dó maior e suas regiões

Sendo assim, em Dó maior, Ré menor, Mi menor, Fá maior, Sol Maior e Lá menor são regiões possíveis pois possuem uma quinta justa, e portanto podem se afirmar enquanto tônica por meio do eixo forte de quarta justa ascendente, conforme mostra a figura 6 acima. Nas próximas páginas, falaremos exclusivamente de dominantes.

Tipos de dominantes

Veremos a seguir, os diferentes tipos de dominantes que podem ajudar a enriquecer uma harmonização, tanto para deslocar a sensação do centro tonal original, quanto para gerar novas cores e dinamismo pra a representação de um mesmo eixo:

- Dominante primária e dominante alterada
- Dominantes secundárias e individuais
- Dominante com fundamental omitida
- Dominantes auxiliares
- Dominantes substitutas

- a) Dominante primária: Trata-se da dominante “original” do campo harmônico. É o quinto grau da tonalidade, maior representante do eixo arquetípico de quarta justa ascendente, como G⁷ no caso de Dó Maior, conforme já visto.

Dominante alterada:

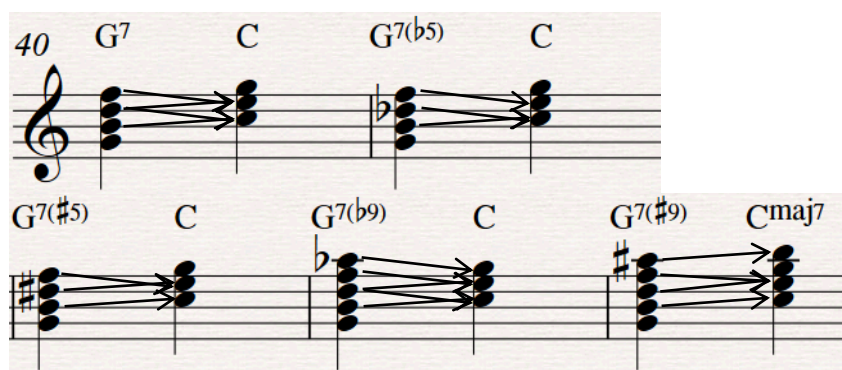


Figura 7- O dominante alterado –Ex.: Sol 7

Note na figura ao lado que as possibilidades de resolução por meio de segundas ascendentes ou descendentes polarizam, e tendem a se unir. As forças das sensíveis são fatores

determinantes na

sensação de resolução. A dominante alterada é a respeito da mobilidade do quinto e do nono grau da dominante, variando meio tom acima ou abaixo, e gerando diferentes polarizações:

- Em G⁷ → C, fá desce para mi, ré sobe para mi ou desce para dó, e si sobe para dó.
- Em G⁷(b⁵) → C, o movimento acontece como anteriormente, exceto pelo réb que resolve em dó.
- Em G⁷(#⁵) → C, o movimento acontece como anteriormente, porém de maneira inversa, com ré# polarizando em mi.
- Em G⁷(b⁹) → C, láb polariza em sol.
- Em G⁷(#⁹) → Cmaj⁷, lá# polariza em si, sétima maior da tônica dó.

- b) Dominantes secundárias e individuais:

- Dominantes secundárias: Acordes maiores com sétima menor que pertencem a uma das regiões de determinada tonalidade, e podem afirmar esta por meio do eixo arquetípico de 4J↑, conforme exemplo da figura 6.

- Dominante individual: Acordes maiores com sétima menor que não pertencem às regiões da tonalidade em questão, e também exercem papel de dominante, porém de um acorde distante da primeira tônica de referência.
- c) Dominante com fundamental omitida: Utilizaremos o exemplo de Dó maior, e portanto G⁷ como dominante. Veja o acorde de G⁷(b⁹) ao lado:

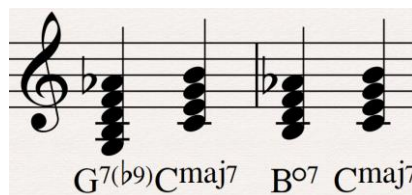


Figura 8- Dominante e diminuto equivalente

Ao omitir fundamental do acorde de Sol com sétima e nona bemol, obtemos como resultado o Si diminuto. Trata-se portanto do mesmo acorde dominante, porém em primeira inversão.

A característica mais importante do acorde diminuto talvez seja a sua simetria, que faz com que este seja classificado como acorde errante, ou acorde “nômade” ou “camaleão”. Veja na tabela 4 que, o acorde diminuto é o resultado de um empilhamento de terças menores:

Sendo assim, se imaginarmos que todo acorde diminuto é potencialmente uma inversão de um acorde com sétima e nona bemol uma terça maior abaixo de sua tônica (B^o - G⁷(b⁹) por exemplo), o mesmo acorde pode resolver em quatro regiões diferentes, conforme na figura 7 abaixo:

| | B ^o | D ^o | F ^o | A ^b ^o |
|------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| T | Si | Ré | Fá | Láb |
| 3m | Ré | Fá | Láb | Dób |
| 5dim | Fá | Láb | Dób | Mibb |
| 7dim | Láb | Dób | Mibb | Solbb |

Tabela 4 – Simetrias do diminuto



Figura 7- As possibilidades de resolução do acorde diminuto *O lá bemol foi enarmonizado para sol sustenido

Se considerarmos ainda as possibilidades de tonalidades menores, um mesmo acorde diminuto (Si diminuto) poderia resolver ainda nos quatro graus homônimos menores em relação aos levantados na figura 7: Dó menor, Eb menor, Gb menor e A menor. Em algumas literaturas, este acorde aparece com o nome **acorde com sexta aumentada**, ou **sexta francesa**, ou ainda de **acorde errante**. Si diminuto pode resolver portanto em oito tônicas diferentes, quatro maiores, e quatro menores.

Se olharmos para esse mesmo material sob o prisma horizontal, ou seja, imaginar uma escala a partir dos sons dos acordes dos quais os diminutos prepararam, temos os seguintes resultados:



Figura 8- Escala Octatônica, ou escala diminuta

A escala obtida da distribuição dessas notas linearmente é a escala Octatônica, que possui oito sons, e tem a configuração descrita na figura oito, empilhando sequências de um tom e meio tom.

- d) **Dominantes auxiliares:** Trata-se das dominantes que deslocam a sensação do centro tonal para um acorde de empréstimo modal, ou seja, um acorde que não faz parte de uma região da tonalidade original. Nesse sentido, pode ser considerado portanto uma dominante secundária. Veja o exemplo da progressão a seguir:

|| C⁷M | E^{b7} | A^{b7}M || - Nesse caso, Mi bemol com sétima tem o papel de dominante auxiliar, já que indica um eixo de quarta ascendente para Lá bemol maior, acorde de empréstimo modal de dó menor (Veja a sessão sobre empréstimo modal).

- e) **Dominantes substitutas:** Considere a inversão do acorde de sol maior com sétima, conforme abaixo:



Figura 9- Inversão do dominante gerando subV

A inversão do dominante Sol com sétima gera o acorde de Ré bemol com quinta diminuta. Note que as resoluções por sensíveis voltam a ser fator importante aqui. Atente-se ainda para o movimento de polarização das sensíveis, conforme

descrito no item sobre dominantes alteradas, e para as notas em comum entre os dois acordes. Ambos (G⁷ e D^{b7}) possuem o mesmo trítano Si – Fá (G⁷), e Dó^b – Fá (D^{b7}).

Sendo assim, é possível pensar no segundo grau bemol de qualquer tônica como possível substituto para a sua dominante primária, já que tem o mesmo trítano. Essa lógica pode se estender para as dominantes secundárias e individuais, desdobrando-se para “subV secundários” ou “subV individuais”, ou seja, substitutos dos dominantes secundários e individuais.

| Cmaj ⁷ | Dm ⁷ | Em ⁷ | Fmaj ⁷ | G ⁷ | Am ⁷ |
|--------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Dom Sec. | A ⁷ | B ⁷ | C ⁷ | D ⁷ | E ⁷ |
| viiº Sec | C ^{#o} | D ^{#o} | E ^o | F ^{#o} | G ^{#o} |
| Sub V “sec” | E ^{b7} | F ⁷ | G ^{b7} | A ^{b7} | B ^{b7} |

Tabela 5 – Possibilidades dos dominantes no C.H. de Dó

Acordes de empréstimo modal

Há mais possibilidades de acordes para uma mesma harmonização que extrapolam os limites do campo harmônico natural, originado a partir do empilhamento de terças da escala maior. Esses acordes surgem do intercâmbio entre os modos maior e menor. Ao fazer a mudança de Dó maior por exemplo, para seu homônimo Dó menor, transcendemos os acordes do campo harmônico

maior, bem como abrimos possibilidades a partir de sua subdominante e dominante homônimas menores também. Veja a tabela a seguir:

| | | I | \flat II | II | \flat III | III | IV | \sharp IV | V | \flat VI | VI | \flat VII | VII |
|--------------------|-------|-------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------|
| Dó | Raiz | Cmaj ⁷ | | Dm ⁷ | | Em ⁷ | Fmaj ⁷ | | G ⁷ | | Am ⁷ | | B ^ø |
| Dó menor i | Modal | Cm ⁷ | | D ^ø | E ^b maj ⁷ | | Fm ⁷ | | Gm ⁷ | A ^b maj ⁷ | | B ^{b7} | |
| | Tonal | Cm ⁷⁺ | | Dm ⁷ | E ^b maj ^{7#5} | | F ⁷ | | G ⁷ | | A ^ø | | B ^ø |
| Fá Menor iv | Modal | Cm ⁷ | D ^b maj ⁷ | | E ^{b7} | | Fm ⁷ | | G ^ø | A ^b maj ⁷ | | B ^b m ⁷ | |
| | Tonal | C ⁷ | D ^b maj ⁷ | D ^ø | | E ^ø E ^o | Fm ⁷⁺ | | Gm ⁷ | A ^b maj ^{7#5} | | B ^{b7} | |
| Sol Menor v | Modal | Cm ⁷ | | Dm ⁷ | E ^b maj ⁷ | | F ⁷ | | Gm ⁷ | | A ^ø | B ^b maj ⁷ | |
| | Tonal | C ⁷ | | D ⁷ | E ^b maj ⁷ | E ^ø | | F ^{#ø} F ^o | Gm ⁷⁺ | | Am ⁷ | B ^b maj ^{7#5} | |

Tabela 6 – Possibilidades de empréstimo modal com a raiz em dó

A tabela 6 resume as possibilidades para dó do por dois prismas: tonal, e modal. Tonal quando estamos aplicando este em um contexto harmônico que possui o eixo de quarta justa dominante → tônica, e modal quando dó assume outros graus, e que portanto tem origem em outros campos harmônicos que não dó maior/menor. Veja que Dó pode ser:

- Eólio de Mi bemol,
- Frígio de Lá bemol,
- Dório de Si bemol,
- Lídio de Sol,
- Mixolídio de Fá,

As outras possibilidades são resultado dos campos harmônicos homônimos da subdominante e dominante, quarto e quinto grau de dó respectivamente, que possuem o eixo de quarta justa, sol menor melódico e menor harmônico, e fá menor melódico e menor harmônico. A tabela abaixo resume todas as possibilidades de acordo com o raciocínio feito até aqui, excluindo os acordes redundantes:

| Graus | I/i | \flat ii | II/ii | \flat III | iii | IV/iv | \sharp iv | V/v | \flat VI | vi | \flat VII/ \flat vii | vii |
|--------------|-------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------|
| Raiz | Cmaj ⁷ | D ^b maj ⁷ | Dm ⁷ | E ^b maj ⁷ | Em ⁷ | Fmaj ⁷ | F ^{#ø} | G ⁷ | A ^b maj ⁷ | Am ⁷ | B ^{b7} | B ^ø |
| | Cm ⁷ | | D ^ø | E ^b maj ^{7#5} | E ^ø | Fm ⁷ | | Gm ⁷ | A ^b maj ^{7#5} | A ^ø | B ^b m ⁷ | |
| | Cm ⁷⁺ | | D ⁷ | E ^{b7} | E ^o | F ⁷ | | G ^ø | | | B ^b maj ⁷ | |
| | C ⁷ | | | | | Fm ⁷⁺ | | Gm ⁷⁺ | | | B ^b maj ^{7#5} | |

Tabela 7 – Acordes de empréstimo possíveis com a raiz em dó maior

A tabela a seguir mostra as mesmas ideias apresentadas anteriormente, porém por outro prisma, ilustrando dó quando localizado em um grau diferente da tônica. Note que apesar do pensamento diferente das tabelas anteriores, os resultados são os mesmos:

| | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Raiz | Cmaj ⁷ | Dm ⁷ | Em ⁷ | Fmaj ⁷ | G ⁷ | Am ⁷ | B ^ø |
| Dórico | Cm ⁷ | Dm ⁷ | E ^b maj ⁷ | F ⁷ | Gm ⁷ | A ^ø | B ^b maj ⁷ |
| Frígio | Cm ⁷ | D ^b maj ⁷ | E ^b ⁷ | Fm ⁷ | G ^ø | A ^b maj ⁷ | B ^b m ⁷ |
| Lídio | Cmaj ⁷ | D ⁷ | Em ⁷ | F [#] ^ø | Gmaj ⁷ | Am ⁷ | Bm ⁷ |
| Mixolídio | C ⁷ | Dm ⁷ | E ^ø | Fmaj ⁷ | Gm ⁷ | Am ⁷ | B ^b maj ⁷ |
| Eólio | Cm ⁷ | D ^ø | E ^b maj ⁷ | Fm ⁷ | Gm ⁷ | A ^b maj ⁷ | B ^b ⁷ |

Tabela 8 – O empréstimo modal por outro prisma

Harmonizando e re-harmonizando melodias

A partir dos conceitos apresentados, considere alguns passos para a harmonização de melodias, alguns deles já mostrados no início desse texto:

1. Base: Apenas acordes dos arquétipos principais das sensações tonais são utilizados: I – IV- V → Tônica, Subdominante, e Dominante (T-SD-D).
2. Trilha: Apenas os eixos fortes de 4J↑ serão utilizados na representação dos arquétipos T-SD-D. Nesse caso as possibilidades são vi-iii-ii-V-I.
3. Dominantes secundários (DS): Além da Base mais a Trilha, é possível agora fazer uso das dominantes secundárias, atentando-se para o ritmo harmônico, e para os caminhos da melodia, evitando choques de segunda com as notas cordais.
 - a. Utilização de sétimas secundárias VII^o7.
 - b. Utilização de ii-V7 secundários.
4. Final: mescla dos passos anteriores, base + trilha + dominantes secundários + acordes de empréstimo modal advindos dos campos harmônicos homônimos a tônica, conforme tabela 7. O resultado final da mescla juntamente com os outros passos está na figura 10 abaixo:

Dona Aranha

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------|---|----|----------------|----------------|---|----------------|----|----------------|----|----------------|----|----|
| Base | C | | | | | | | | | | | |
| Trilha | C | Am | Dm | G | C | Am | Dm | G | C | | | |
| DS | C | Am | D ⁷ | G ⁷ | C | E ⁷ | Am | D ⁷ | G | C | | |
| Final | C | Am | D ^ø | G ⁷ | C | E ⁷ | Am | D ⁷ | Gm | G ⁷ | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|-----------------|-----------------|----|
| Base | F | C | F | C | C | | | | G | C | | |
| Trilha | F | C | Dm | C | F | B ^ø | Em | Am | Dm | G | C | |
| DS | F | C ⁷ | F | Em | F | B ^ø | E ⁷ | Am | D ⁷ | G ⁷ | C | |
| Final | C ⁷ | | Fmaj ⁷ | E ^ø | F/A | B ^ø | E ⁷ | Am | D ⁷ | Db ⁷ | Cm ⁷ | |

Figura 10 – Todos os passos da harmonização

Harmonizando no modo menor

Observe a figura 11 abaixo:

Terezinha de Jesus

| Part | Measure 1 | Measure 2 | Measure 3 | Measure 4 | Measure 5 | Measure 6 | Measure 7 |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Base | Am ⁷ | Am ⁷ | Am ⁷ | Dm ⁷ | | | |
| Trilha | Am ⁷ | Cmaj ⁷ | Fmaj ⁷ | Dm ⁷ | | | |
| Trilha Menor melódica | Am(maj ⁷) | Cmaj ⁷ | Fmaj ⁷ | D ⁷ | | | |
| D.S. | Am ⁷ | C ⁷ | A ⁷ | Dm ⁷ | | | |
| viiº Sec. | Am ⁷ | Eº | C#º | F#º | | | |
| ii-V Sec. | Bm ⁷ (b ⁵) | Em ⁷ | Gm ⁷ | C ⁷ | Em ⁷ (b ⁵) | A ⁷ | Dm ⁷ |
| Base | Dm ⁷ | Am ⁷ | E ⁷ | Am ⁷ | | | |
| Trilha | G ⁷ | Cmaj ⁷ | Fmaj ⁷ | Bm ⁷ (b ⁵) | E ⁷ | Am ⁷ | |
| Trilha Menor melódica | Gm ⁷ (b ⁵) | Cmaj ⁷ (# ⁵) | Fm ⁷ (b ⁵) | Bm ⁷ (b ⁵) | E ⁷ | Am ⁷ | |
| D.S. | G ⁷ | C ⁷ (b ⁵) | Bm ⁷ (b ⁵) | E ⁷ | Am ⁷ | | |
| viiº Sec. | Bº | A#º | Bm ⁷ (b ⁵) | E ⁷ | Am ⁷ | | |
| ii-V Sec. | Dm ⁷ | Bº | A#º | Bm ⁷ (b ⁵) | E ⁷ | Am ⁷ | |

Figura 11 – Harmonização menor – Terezinha de Jesus

Note que base e trilha seguem a mesma linha de pensamento que a harmonização maior, entretanto o caráter dos eixos muda, por conta da diferença entre o modo maior e menor. Observe ainda que, apesar das diferenças, o eixo de quarta justa ascendente dominante → tônica permanece, a fim de estabelecer a força tonal. No entanto, o modo menor permite a utilização de um colorido demasiadamente mais amplo que o modo maior, já que é possível de antemão fazer uso de três campos harmônicos: O menor natural, o menor melódico, e o menor harmônico, ainda que limitado apenas ao passo da trilha na harmonização.

Nesse sentido, as escolhas harmônicas se multiplicam exponencialmente, já na trilha. Dada a multiplicidade de possibilidades, as escolhas de dominantes secundárias, sétimas diminutas secundárias e ii-V⁷ secundárias ficam fadadas e interdependentes das escolhas do músico que está harmonizando/re-harmonizando a melodia. A figura 11 levanta portanto levanta apenas algumas das possibilidades dentro das dezenas possíveis e indetermináveis. Há todavia algumas condutas de bom senso no momento de uma harmonização, sendo que é interessante manter certa coerência com a melodia, evitando choques de segunda, além de um ritmo harmônico executável e audível, favorecendo a escuta. Outra dica é a compensação entre os eixos fortes e fracos, no intento de equilibrar a harmonização.

A figura 12 ilustra uma harmonização final possível, resultado de todo esse processo apresentado até aqui para uma melodia menor:

Terezinha de Jesus

Am⁷ Em⁷ C⁷ E[°] F^{maj7} C^{#°} Dm⁷

Gm^{7(b5)} B[°] C^{7(b5)} F^{maj7} Bm^{7(b5)} E⁷ Am^(maj7)

Figura 12 – Harmonização menor final – Terezinha de Jesus

Condução de vozes e contraponto

Contra ponto é uma denominação utilizada no vocabulário musical para ponto contra ponto, que pode ser entendida como nota contra nota, ou melodia contra melodia. Segundo *Murray Schaffer*, a melodia acontece quando levamos o tom para passear. Assim sendo, são dois movimentos possíveis que uma melodia pode seguir, o ascendente (de uma nota mais grave para uma mais aguda), e o descendente (de uma nota mais aguda, para uma mais grave).

Pensaremos nesse sentido então, em melodias que acontecem ao mesmo tempo, de maneiras separadas. Imagine duas pessoas cantando ao mesmo tempo. Elas tem três possibilidades de execução em conjunto: ambas podem cantar de maneira semelhante, fazendo paralelamente as mesmas variações, podem também cantar de modo contrário, sendo que enquanto uma vai em uma direção (ascendente por exemplo), outra vai na direção contrária (descendente). Por último, as melodias podem se desdobrar por movimento oblíquo, ou seja, enquanto uma mantém-se estável, a outra movimenta-se ascendente, ou descendente. Veja os exemplos:

Movimento Paralelo

I III I V I V I II

Movimento Contrário

IV I II V I II III V I V

Movimento Oblíquo

I V IV VII II I

Impossível ser oblíquo

Figura 13 – Exemplos de contrapontos em diferentes graus na tonalidade de dó maior

Quando o assunto é condução de vozes, há uma série de regras e procedimentos que beiram um algoritmo para o êxito da técnica, já que trata-se de um procedimento extremamente minucioso e que parece a priori, pouco artístico. A partir de uma dada

abertura de acorde, escolhemos a distribuição das notas deste em quatro vozes, e fazemos escolhas de modo que não aconteça o movimento de quinta e oitava paralelas.

Sendo assim, há alguns procedimentos para evitar esse tipo de paralelismo. No caso dos eixos de segundas ascendentes 2ª ↑:

- 8ªs resolvem descendentemente por salto de 3ªs.
- 5ªs resolvem por segundas descendentes
- 3ªs resolvem descendentemente em uníssono ou 8ªs (por meio de 2ª ↓)

No caso de eixos de segundas descendentes 2ª ↓:

- 8ªs resolvem por segundas ascendentes
- 5ªs resolvem por terças ascendentes
- 3ªs resolvem por segundas ascendentes

Veja o exemplo de uma condução a quatro vozes obedecendo aos procedimentos citados, “a la Bach”:

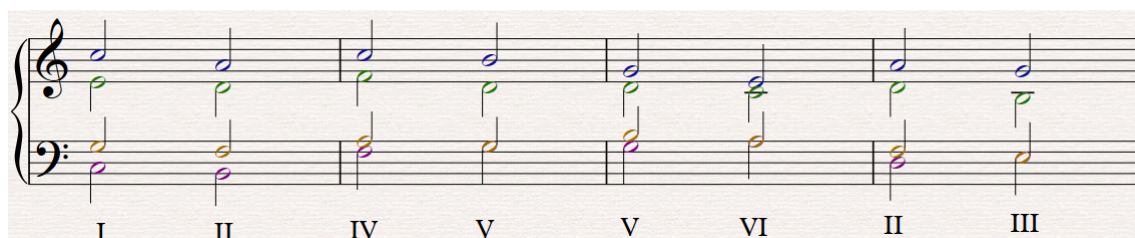


Figura 14 – Condução a quatro vozes – exemplos de eixos fortes

Algumas escolhas podem ser feitas, ainda que extrapolem as regras, desde que justificáveis, em detrimento de outras transgressões maiores das regras de condução, por exemplo a extrapolação de um registro. Lembre-se de que a condução é baseada na ideia dos corais de Bach, e portanto deve ser direcionada aos registros reais de cada voz, soprano, contralto, tenor e baixo.

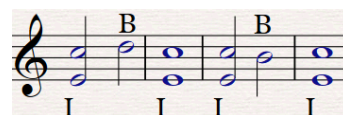
Melodização de corais

Para melodizar um coral, é preciso entender como funciona o tratamento das notas não cordais, ou seja, notas estranhas ao acorde. A classificação dessas notas muda conforme o modo como elas se dão:

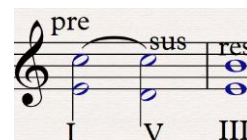
- *Nota de passagem*: Dissonância em tempo fraco ou parte fraca do tempo, e está ligada entre duas consonâncias por graus conjuntos.



- *Bordadura*: Dissonância em tempo fraco ou parte fraca do tempo, está entre duas consonâncias, sai desta, e retorna para a mesma.



- *Suspensão*: Dissonância precedida por consonância, que é portanto preparada e resolvida descendentemente por grau conjunto.



- *Apogiatura*: Dissonância que ocorre em tempo/parte forte do tempo, e resolve por graus conjuntos na parte posterior deste, descendente, em consonância.

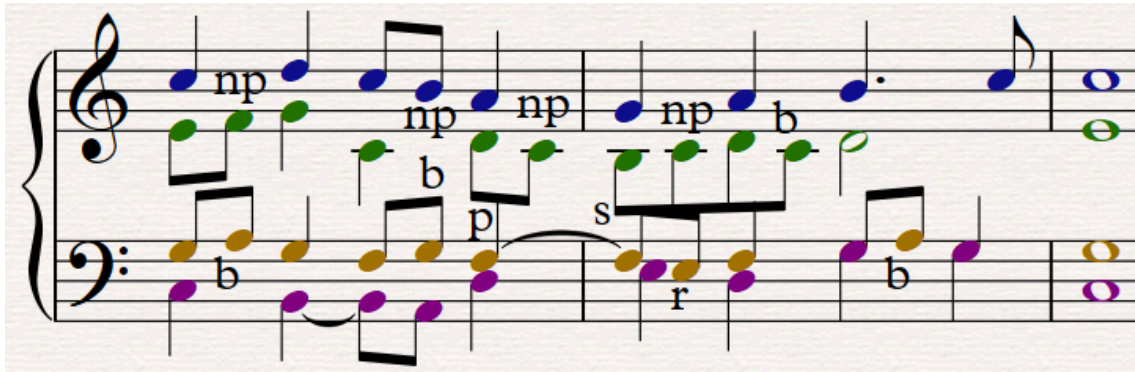


Figura 15 – Exemplo de Melodização de corais

np = nota de passagem
b = bordadura
p = preparação
s = suspensão
r = resolução