

TÉCNICAS EM BLOCOS

Voicing [ing.], Soli [it.]

MARCOS FILHO

Generalidades

- Todos os instrumentos tocam em mesmo ritmo;
- Técnica básica para todos os instrumentos, apesar de ser mais efetiva em sopros;
- É necessário um profundo conhecimento da harmonia, das escalas dos acordes e da melodia (notas melódicas, de tensão, aproximação etc.);
- Contrapontos e efeitos estão excluídos dessa categoria técnica (exceto no caso de contracantos harmonizados em blocos);
- Utilizar as estruturas em blocos (cerradas, drops, supercerradas sempre em conformidade com a estrutura melódica (fraseologia);
- Ter sempre a melodia em destaque;

DISTRIBUIÇÃO MELÓDICA BÁSICA

Evitar intervalos menores do que uma terça menor perto do topo da melodia

MELHOR – CLARO E DEFINIDO

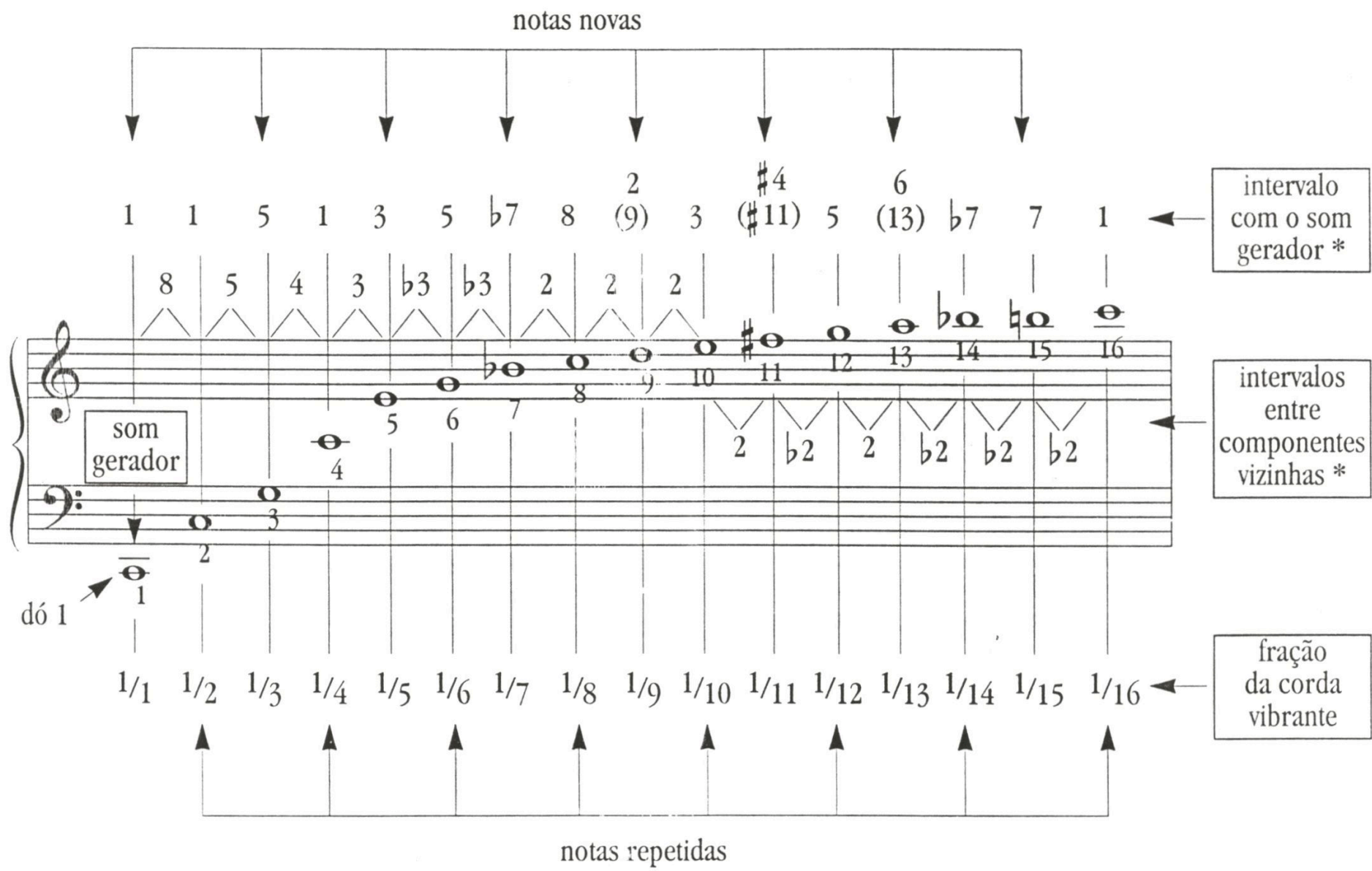
EVITAR $E\flat 7$ $A\flat 7$ MELHOR $E\flat 7$ $A\flat 7$ STGS OR WW $E\flat 13$ $A\flat 13$

LOW STGS OR HNS

EVITAR MELHOR MELHOR

F $B\flat 7$ F $B\flat 7$ F $B\flat 13$

<p>G7 EVITAR</p> 	<p>MELHOR OU</p> 
<p>G7 EVITAR</p> 	<p>MELHOR</p> 
<p>G13#11 EVITAR</p> 	<p>MELHOR</p> 



intervalo com o som gerador *

intervalos entre componentes vizinhas *

fração da corda vibrante

som gerador

dó 1

1 1 5 1 3 5 b7 8 2 (9) 3 #4 (#11) 5 6 (13) b7 7 1

8 5 4 3 b3 b3 2 2 2

2 b2 2 b2 b2 b2

1/1 1/2 1/3 1/4 1/5 1/6 1/7 1/8 1/9 1/10 1/11 1/12 1/13 1/14 1/15 1/16

Bloco a dois

- A igualdade rítmica faz as duas melodias, de alturas e timbres diferentes, fundirem-se numa nova textura mais ampla do que a simples melodia acompanhada (Guest);
- A segunda deve ter como ponto de apoio as notas melódicas da melodia original e, na medida do possível, deve-se buscar intervalos harmônicos ricos com os baixos dos acordes (Guest);
- Não é bom ultrapassar a distância de uma oitava;
- Oitavas e quintas paralelas é bom evitar;
- Levar em conta o movimento relativo das vozes (paralelo, contrário e oblíquo);

PARALELISMO DE TERÇAS E SEXTAS

Peixe vivo – Henrique Almeida e Rômulo Paes



violão de aço (F) G m C7 A m D7 G m C7 F

acordeon

1 3 S2 1 5 b7 S \flat 2 1 3 5 S2 1 3 5 S2 1

Sapo-jururu

João Walter Pinta

C G7 C

6^a do acorde é indesejável devido ao estilo

13^a do acorde é indesejável devido ao estilo

Terças e sextas paralelas podem gerar notas indesejáveis:



Sapo-jururu

João Walter Pinta

6ª do acorde é indesejável devido ao estilo 13ª do acorde é indesejável devido ao estilo

notas indesejáveis dentro do estilo da harmonização simples

Alternância de terças e sextas para resolver o problema:

The image shows a musical staff in 2/4 time. It begins with a C major chord, followed by a sequence of chords. A vertical line marks the start of a G7 chord. A bracket underlines the G7 chord, with a text annotation below it. The sequence ends with a C major chord.

o arpejo do acorde G7 pela 2ª voz
quebra a seqüência de 3^{as} e 6^{as}

Movimento contrário e oblíquo dá mais sentido sentido à 2ª. voz:

violão de aço

C

acordeon

S4

cr

T 7 cr T 9

G 7

C



Flor do abacate

Álvaro Sandin

violão de aço

G 7M

A 7

flauta

clarinete

D 7

G 6



Quartas e quintas paralelas, som exótico e suspensivo (jazz, rock):

The image displays a musical score for three instruments: oboé, fagote, and trbne+baixo. The score is written in 7/4 time and consists of two systems of staves. The first system includes staves for oboé, fagote, and trbne+baixo. The second system includes staves for oboé and fagote. The music features parallel fourth and fifth intervals, characteristic of jazz and rock styles. The oboé and fagote parts are in the treble clef, while the trbne+baixo part is in the bass clef. The score is written in a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 7/4.



A morte de um deus de sal

Roberto Menescal e Ronaldo Bôscoli

baixo **G m7** **C7** **G m7** **C7** **G m7**
guitarra



Segundas e sétimas são mais dissonantes:

violão G 7M G 6 G 7M(#5) G 6 G(b5#)* G m(11) Eb7/G G m6

2 flautas

baixo

C⁷ C⁷(b9) F 7M F 6 F 7M(#5) F 6 F(b5#) F m(11)

Db7/F F m6 Bb⁷₄ Bb⁷₄(b9) Eb 7M Eb 6 Eb 7M(#5) Eb 6

Eb(b5#) Eb m(11) D 7(b13) D 7(13) D 7(b5#)

* (b5#) = b5 e #5 simultâneos

Mistura de paralelismo com movimentos contrário e oblíquo:

The boxer

Paul Simon

2 flautas

The musical score consists of three staves of music for two flutes. The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is common time (C). The first staff begins with a treble clef and a common time signature. The music is written in parallel motion, with both flutes playing the same notes. The second and third staves show more complex rhythmic patterns and dynamics, including accents and slurs, illustrating the mixture of parallelism with contrary and oblique movements.



Mistura de paralelismo com movimentos contrário e oblíquo:

Vassourinhas

Mathias da Rocha e Joana Batista Ramos

frevo

guitarra G

2 clarinetes

D 7

G

E 7

A m

G/D

D 7

G

D 7

G

FIM

D 7

C 6

C m6

G/B

B^b°

D 7/A

D 7

G



Escalas de Acorde

- Importante auxílio na criação de blocos mais complexos (três, quatro, cinco e seis vozes);
- Utilizam-se as escalas devido à falta de detalhamento nas cifras (notação esboçada);
- A construção deve levar em conta o conhecimento das notas melódicas e sua relação com a harmonia;

CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DAS NOTAS DA ESCALA DE ACORDE

A escala de acorde é determinada, basicamente, por quatro fatores:

- 1) Cifra (inclui notas do acorde e eventuais notas de tensão)
- 2) Análise (relação que o acorde tem com o tom do momento)
- 3) Notas melódicas (são decisivas na escolha da escala)
- 4) Estilo (linguagem simples ou sofisticada, consoante ou dissonante, folclórica, jazzística, blues, etc)

A escolha da escala de acorde é governada pelo respeito às notas indicadas na cifra e pelas notas diatônicas ao tom do momento. A indicação específica de tensões pela cifra pode conduzir a notas não-diatônicas, como acontece em dominantes alterados, dominantes substitutos e estendidos e em cromatismos das linhas internas da harmonia (Guest, p.50).

EXEMPLO – TOM DE DÓ MAIOR

IV7M
F 7M

V7/VI
E 7

Diagram showing the first four notes of the F major scale (1, 3, 5, 7) and the E7 chord (1, 3, 5, b7) on a treble clef staff. The notes are: F (1), A (3), C (5), E (7) for the scale; and E (1), G# (3), B (5), D (b7) for the chord.

IV7M
F 7M

V7/VI
E 7

Diagram showing the F major scale with extensions (1, T9, 3, T#11, 5, 6, 7) and the E7 chord with extensions (1, T#9, 3, 5, T#13, b7) on a treble clef staff. The notes are: F (1), G (T9), A (3), B (T#11), C (5), D (6), E (7) for the scale; and E (1), G# (T#9), A (3), B (5), D# (T#13), D (b7) for the chord. A handwritten arrow points to the T#9 note (G#) in the chord, and the text "menor harmônico 5" with a downward arrow points to the T#13 note (D#).

lídio

menor harmônico 5

ATENÇÃO ÀS NOTAS QUE DEVEM SER EVITADAS:

- 1) Concedem um som diferente do pretendido (por ex.: a nota **fá** em Am, resulta em F7M/A; ou a nota **si** em Dm7 que resulta em **G7/D**; neste último caso muda até a função do acorde)
- 2) Emprestam ao acorde um sabor modal, indesejável no tonalismo (por ex., a nota **fá** em Em7; ou a nota **dó** em G7)

TÉCNICAS MECÂNICAS EM BLOCOS

Tríades a três e quatro vozes

POSIÇÃO CERRADA: Notas da tríade estão próximas umas das outras, separadas pelos intervalos de terça ou quarta:

Musical score for 3 clarinets in closed position. The score is in 3/4 time and features four measures corresponding to chords F, C, Eb, and Bb. The notes are arranged in a compact, close-position triad. The first measure (F) has notes F4, A4, and C5. The second measure (C) has notes C4, E4, and G4. The third measure (Eb) has notes Eb4, G4, and Bb4. The fourth measure (Bb) has notes Bb4, D5, and F5. The bass line consists of single notes: F3, C4, Eb4, and Bb4.

POSIÇÃO ABERTA (*drop dois*): a 2ª.Voz cai uma oitava.

Musical score for 2 clarinets and 1 clarinet in open position. The score is in 3/4 time and features four measures corresponding to chords F, C, Eb, and Bb. The notes are arranged in an open position, with the second voice (marked with an asterisk) dropping an octave. The first measure (F) has notes F4, A4, and C5. The second measure (C) has notes C4, E4, and G4. The third measure (Eb) has notes Eb4, G4, and Bb4. The fourth measure (Bb) has notes Bb4, D5, and F5. The bass line consists of single notes: F3, C4, Eb4, and Bb4. Arrows point from the asterisk to the second voice in the first measure, and an 'x' is placed over the second voice in the first measure.



MUITO IMPORTANTE !

Quando a melodia não é nota do acorde, é considerada *substituta* da nota de acorde imediatamente inferior:

sol substitui fá ré substi- si e lá substi- lá substi- dó substi- lá substitui fá

tui dó tuem sol tui sol tui sib

2 clarinetes

1 clarone

DROP 2

F C Eb Bb

2 clarinetes

clarone

EM QUATRO VOZES (triádes), UMA DELAS SERÁ O REFORÇO DA MELODIA, OITAVA ABAIXO:

em posição cerrada, o reforço é a 4ª voz:

2 clarinetes

F C Eb Bb

em oitavas

continue

2 clarones

Detailed description: This musical score is for two clarinet parts and two clarinet parts. It is in 2/4 time and features four measures with chords F, C, Eb, and Bb. The top staff (2 clarinetes) plays a melodic line. The bottom staff (2 clarones) plays a bass line. The text 'em posição cerrada, o reforço é a 4ª voz:' indicates that the fourth voice (the lowest part in the clarinet part) provides reinforcement. The word 'em oitavas' is written in the clarinet part, and 'continue' is written in the clarinet part.

em drop 2, a 3ª voz faz o reforço:

2 clarinetes

F C Eb Bb

em oitavas

continue

2 clarones

Detailed description: This musical score is for two clarinet parts and two clarinet parts. It is in 2/4 time and features four measures with chords F, C, Eb, and Bb. The top staff (2 clarinetes) plays a melodic line. The bottom staff (2 clarones) plays a bass line. The text 'em drop 2, a 3ª voz faz o reforço:' indicates that the third voice (the lowest part in the clarinet part) provides reinforcement. The word 'em oitavas' is written in the clarinet part, and 'continue' is written in the clarinet part.



B \flat G m E \flat C m F/A A \flat F B \flat

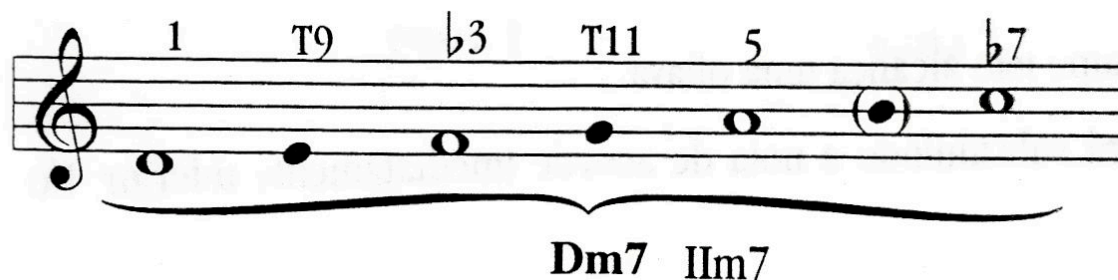
Boi boi boi da cara pre - ta pe - ga - sa me - nina que tem medo de ca - re - ta



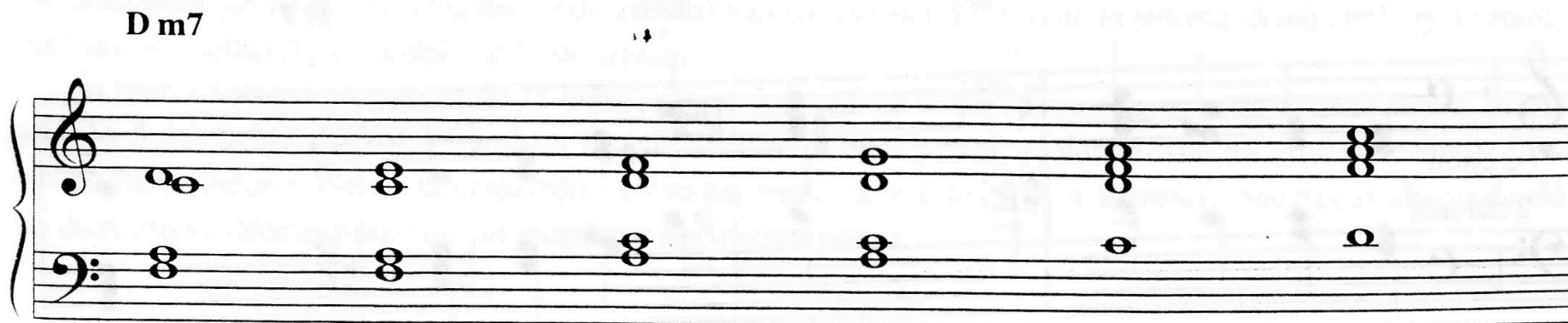
Tétrades a três e quatro vozes

Uso restrito de notas de acorde (mantém a regra da substituição de notas melódicas fora das notas de acorde):

Tom de **Dó Maior**:



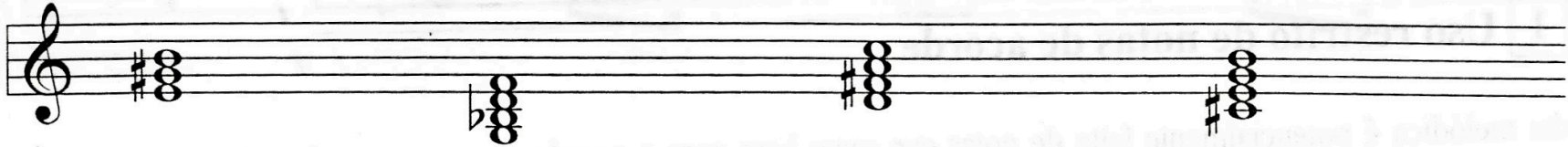
A single musical staff in treble clef showing the notes of a Dm7 chord. The notes are: D (labeled '1'), F (labeled 'T9'), A (labeled 'b3'), C (labeled 'T11'), E (labeled '5'), and G (labeled 'b7'). A bracket underneath the notes spans from the first to the sixth note, with the label 'Dm7 IIIm7' centered below it.



A musical staff in grand staff notation (treble and bass clefs) showing a four-voice setting of a Dm7 chord. The label 'D m7' is positioned above the treble clef. The notes are distributed as follows: Treble clef (top line): D, F, A, C, E, G; Bass clef (bottom line): D, F, A, C, E, G. The notes are grouped into pairs in the treble and bass staves, representing a four-voice setting.

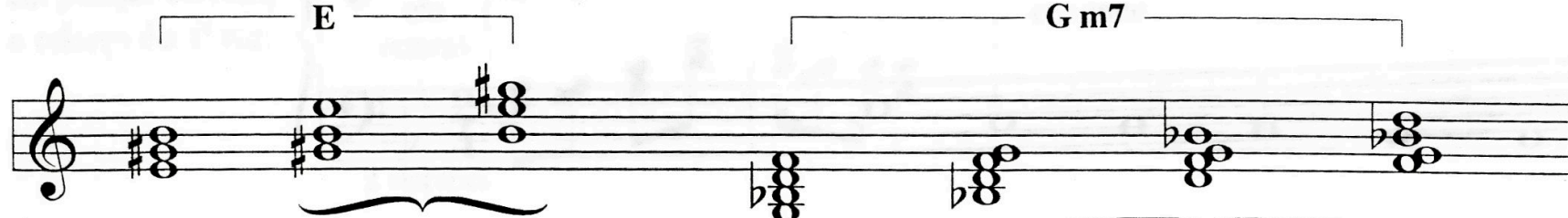
POSIÇÃO CERRADA:

E G m7 D7 C#m7(b5)



tríades tétrades

E G m7



nas inversões surge o intervalo de 4ª nas inversões surge o intervalo de 2ª

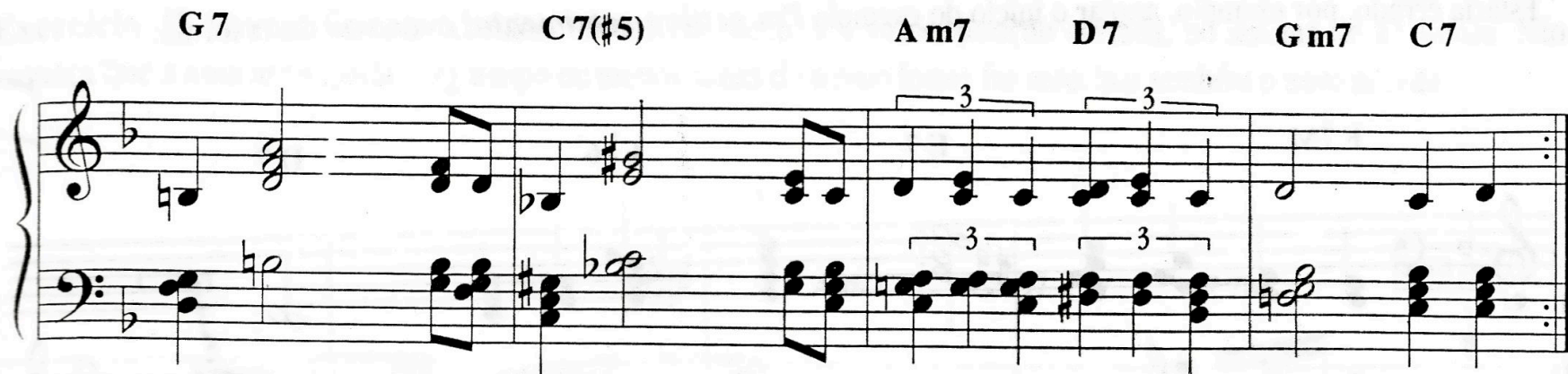
I'm getting sentimental over you

Ned Washington e George Bassmar

F 7M E7 E \flat 6 D7



G7 C7(#5) A m7 D7 G m7 C7



POSIÇÃO ABERTA: *drops*

Seja a cifra **Dm7**

The diagram illustrates the transition from a closed position to open positions for the Dm7 chord. It features a grand staff with a treble clef and a bass clef. The closed position is shown with notes on the 2nd, 3rd, and 4th strings. The open positions are shown with notes on the 2nd, 3rd, and 4th strings, with the 2nd string note moved to an open string. Arrows and 'x' marks indicate the movement of notes. A bracket under the open positions is labeled 'posições abertas'.

drop 2

drop 3

drop 2+4

posição cerrada

posições abertas

B \flat 7M em \downarrow 2+4

A m(7M) em \downarrow 3

The image shows two systems of musical notation. The first system is for B \flat 7M in 2+4 voicing. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The treble staff has notes B \flat (1), D \flat (5), and F \flat (1). The bass staff has notes B \flat (7) and D \flat (3). A bracket labeled '9m' spans from the B \flat in the bass to the B \flat in the treble. Two arrows point to the D \flat notes, labeled '7^a do acorde' and '6^a do acorde'. The first D \flat is labeled 'errado' and the second 'certo'. The second system is for A m(7M) in 3 voicing. It also has two staves. The treble staff has notes A (1), C (5), and E (1). The bass staff has notes A (7) and C (3). A bracket labeled '9m' spans from the A in the bass to the A in the treble. Two arrows point to the C notes, labeled '7^a do acorde' and '6^a do acorde'. The first C is labeled 'errado' and the second 'certo'.

Extensão ideal, em \downarrow 2 e em \downarrow 3, para a 1^a voz:

A single treble clef staff showing two notes: a whole note on the second line (G) and a whole note on the third space (B). A diagonal line connects the two notes, representing an interval of a second.

em \downarrow 2+4:

A single treble clef staff showing two notes: a whole note on the second line (G) and a whole note on the third space (B). A diagonal line connects the two notes, representing an interval of a second.

Observar limites de intervalos graves !

Giant steps

John Coltrane

base B 7M D 7 G 7M B^b7 E^b7M A m7 D 7 G 7M B^b7

sax alto
trpte
sax tenor
trbne

E^b7M F#7 B 7M F m7 B^b7 E^b7M A m7 D 7 G 7M

C#m7 F#7 B 7M F m7 B^b7 E^b7M C#m7 F#7

* opção para 3ª voz.



APROXIMAÇÃO HARMÔNICA:

Certas notas melódicas de duração curta podem ser harmonizadas com acorde diferente do indicado pela cifra. Para que o ouvido aceite esse novo som (chamado *aproximação harmônica*), duas condições são necessárias:

- a) que a melodia seja *nota de aproximação*;
- b) que o som do novo acorde tenha um vínculo com o acorde que o segue.

(Guest, p.89)

Aproximação Cromática:

Yes sir, no sir

aproximação cromática acorde de chegada

base C7 F6 F7 Bb6

2 saxes altos
2 tenores

cr cr cr

G7 C7

cr

Aproximação Diatônica:

contrabaixo **D 7M** **B m7** **E m7** **A 7**

flauta
2 flautas em sol
flauta baixo

dia dia dia dia dia

E m7 **A 7** **D 7M**

dia dia dia dia dia

base C 7M C 6 F#m7

cer cr dia cr dia cr cr

B 7(b9) F 7M F 6

cr 2 cr const cr

F m6 Bb7 E m7

cr const cr 2+4 2

A 7(b13) D m7 1° B m7(b5) E 7(b13) A m7

2+4 cr cr *



D 7(13) D 7(b13) D m7 A^b7 G7

▼2 cr cr

2^o G 7(b9) C6 F7

▼3 cr cr cr cr

C6

base F 7M

▼2+4

Em7(b5) A 7(b9) D m7 G 7

cr cr cer cr dia cr

alto
trp
ten
trb

C m7 F 7(#5) Bb 7 Bbm7 Eb 7

3 cr cr dom ▼2 const cer ▼2 dom dom

A m7 D 7 Abm7 Db 7 G m7

cer ▼2 ▼2+4 cr

C 7(b9 13) F 7M D m7 G m7 C 7

const const cer ▼2 dom

D.C.



POSIÇÃO LIVRE

TÉTRADES A TRÊS VOZES

Quando três vozes representam tétrades em bloco, a 1ª. voz toca a melodia e as demais vozes representam o som do acorde, não deixando faltar a 3ª. (ou 4ª.) e a 7ª. (ou 6ª.), caso essas não sejam notas da melodia.

É recomendável que as vozes extremas não cheguem ao intervalo de uma oitava.

(Guest, p. 110)

Pra que chorar (refrão)

Baden Powell e Vinicius de Moraes

base F 7M B m7(b5) E 7 Eb 7M

trp
ten
trb

1 2 3 4 5 6 7 8 9

D 7 G 7 C 7(#5) F 7M

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21



flauta - oboé

E 7 A m7 D m7 A m7

clarinete

cr dia dom dom dom dia dom dia dia dia

Quando a melodia estiver na região grave, é aconselhável conservar as 3 vozes próximas entre si, com intervalos de 2ª ou 3ª (mesmo o acorde ficando sem uma das notas características):

contrabaixo

C#7 F#7 B m7

3 trombones



POSIÇÃO ESPALHADA

Adiciona-se a fundamental (ou o baixo indicado pela cifra) na voz mais grave do bloco. A 1ª. voz toca a melodia e as demais vozes representam o som do acorde, não deixando faltar a 3ª. (ou 4ª.) e a 7ª. (ou 6ª.), caso essas não sejam notas da melodia.

Chords indicated above the staff: G m7, F 7, G m7, F 7/C, A 7M, D m7, C 7M, E♭m6/G♭

Espalhada a quatro vozes:

base B 7M D 7 G 7M Bb 7 Eb 7M Am 7 D 7 G 7M Bb 7

2 s. altos
tenor
barítono

 Eb 7M F# 7 B 7M Fm 7 Bb 7 Eb 7M Am 7 D 7 G 7M

 C#m 7 F# 7 B 7M Fm 7 Bb 7 Eb 7M C#m 7 F# 7

Prof. Marcos Filho - DMUSI-UFPA



TÉTRADES A CINCO VOZES (dobramento da melodia)

I'm getting sentimental over you

Ned Washington e George Bassman

2 saxes alt
2 tenores
barítono

F7M E7 Eb7M D7

↓ 3 ↓ 2+4 cer



CONTRACANTO HARMONIZADO

It's a raggy waltz

Dave Brubeck

contrabaixo

G D7/G G° G7

flauta 8^{va}
sax alto

2 trompetas / 2 trombones

C7 C#° G7/D

E7 A7 Eb/Db D7 Ab/Gb G/F E° Cm6/Eb



G/D FINE

C 7M

B m7

E m7

Bbm7

Eb7

12

Ab7M

G m7

C 7(b9)

F m7

Bb7


E m7

Eb7

16

D 7(b5)

20

Dal.  al FINE

contrabaixo - tumbadora $E\flat 7$ $D m$

med. afro (swing)

flauta 8
flugelhorn
guitarra

sax soprano

sax alto 1 - 2

sax tenor

sempre legato



FUNDO PERCUSSIVO

$E\flat 7$ $D m$

E \flat 7

D m

The first system of music consists of three staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat (B \flat) and a 4/4 time signature. It begins with a measure containing a triplet of eighth notes (G \flat , F \flat , E \flat) followed by a quarter note (D \flat), then a quarter note (C \flat), and finally a half note (B \flat). The second and third staves are in treble and bass clefs respectively, both with a 4/4 time signature. They feature a series of chords and melodic lines. The bass line starts with a quarter note (G \flat), followed by quarter notes (F \flat , E \flat , D \flat), and then a half note (C \flat). The treble line contains chords and melodic fragments, including a triplet of eighth notes (G \flat , F \flat , E \flat) and a quarter note (D \flat).

E m7(b5)

A 7(b5)

D m

The second system of music consists of three staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat (B \flat) and a 4/4 time signature. It begins with a quarter note (G \flat), followed by quarter notes (F \flat , E \flat), and then a half note (D \flat). The second and third staves are in treble and bass clefs respectively, both with a 4/4 time signature. They feature a series of chords and melodic lines. The bass line starts with a quarter note (G \flat), followed by quarter notes (F \flat , E \flat), and then a half note (D \flat). The treble line contains chords and melodic fragments, including a quarter note (G \flat), followed by quarter notes (F \flat , E \flat), and then a half note (D \flat).

TÉCNICAS NÃO-MECÂNICAS EM BLOCOS

Estruturas em quartas

Organiza as notas disponíveis pela escala do acorde em quartas superpostas. A relação intervalar predominante entre vozes adjacentes é 4ª ou trítono. As vozes devem representar o som básico do acorde, além de outras notas disponíveis. O som rico, quase exótico, é resultado da superposição de quartas. O intervalo de 4ª é dissonante: na série harmônica (somente a 2ª nota forma 4ª com o som gerador).

Guest, p. 13-35.

QUARTAS A 5 VOZES

- 1) Determinar a escala;
- 2) Montar de cima (nota melódica) para baixo;
- 3) Usando exclusivamente notas de acorde (as notas características não devem faltar), tensões ou outras notas disponíveis pela escala, procurar criar intervalos de 4ª ou eventualmente trítono;
- 4) Intervalo de terça é permitido onde 4ª não é disponível, mas nunca duas 3as adjacentes;
- 5) O intervalo de 3ª em cima fica ideal;
- 6) Onde nem a 4ª nem a 3ª são possíveis, usa-se a 5ª. Uma única vez;
- 7) Não dobrar nenhuma voz;
- 8) Evitar 9m vertical, exceto b9/1 em dom7;
- 9) Em dom7 não deve faltar o trítono característico;
- 10) Em m7 pode faltar b3 se houver 11;
- 11) O “som básico” pode eventualmente ser incompleto em função de uma sonoridade quartal, principalmente fora dos pontos mais acentuados na melodia
- 12) Limite de extensão ideal para 1ª voz: entre **si bemol 3** e **si bemol 4**;

C 7M/6 (I) B m7 (III m7)

The first system shows two musical staves. The left staff is for the C 7M/6 (I) chord, and the right staff is for the B m7 (III m7) chord. Both are in treble clef. The C 7M/6 chord is shown with a slash and a 6, indicating a first inversion. The B m7 chord is shown with a slash and m7, indicating a first inversion. The bass line for the C 7M/6 chord has a melodic line with a star and a triangle above it, and a triangle below it. The bass line for the B m7 chord has a melodic line with a triangle below it.

E 7 (alt) (V7) A ° (VII °)

The second system shows two musical staves. The left staff is for the E 7 (alt) (V7) chord, and the right staff is for the A ° (VII °) chord. Both are in treble clef. The E 7 (alt) chord is shown with a slash and V7, indicating a first inversion. The A ° chord is shown with a slash and VII °, indicating a first inversion. The bass line for the E 7 (alt) chord has a melodic line with a sharp sign above it. The bass line for the A ° chord has a melodic line with a sharp sign above it.

QUARTAS A 4 VOZES

- 1) Observe o método básico, indicado para 5 vozes;
- 2) Intervalo de terça é permitido onde 4ª. não é disponível, entre 1ª. e 2ª. voz e preferencialmente 3M, mas nunca duas 3as adjacentes;
- 3) O intervalo de 3ª. em cima fica ideal;
- 4) Pelo menos a 3ª. ou a 7ª. deve estar presente;
- 5) Extensão ideal para a 1ª. voz: entre fá 3 e fá 4.

Exemplos

The image displays six examples of four-voice quartets for different chords, arranged in a single system of two staves (treble and bass clef). The chords are labeled above each example: Gm7, G7(#9), C#7(alt), Eb7M, Fm6, and C#o. The notation shows the chord voicings for each example, with notes placed on the four staves to illustrate the intervallic structure.

QUARTAS A 3 VOZES

- 1) Todos os intervalos adjacentes devem ser 4ª ou trítono;
- 2) O som do acorde pode ser incompleto;
- 3) Só usar 3ª. em caso de nota evitada;
- 4) Extensão ideal para a 1ª. voz: entre dó 3 e mi 4.

Exemplos

The image displays four examples of triads, each consisting of three notes. The first example is a D-flat dominant seventh triad (Db7) with notes Bb, F, and Db. The second is an F major seventh triad (F7M) with notes F, Ab, and C. The third is a D dominant seventh triad (D7) with notes D, F#, and A. The fourth is an E minor seventh flat five triad (Em7(b5)) with notes E, G, and Bb. Each example is shown in both treble and bass clefs, with the notes placed on the lines and spaces of the staff.

6 vozes, sem nota repetida, ou dobra-se a melodia 2 oitavas abaixo:

There'll never be another you (final)

Warren e Gordon

I7M subV7 IV7M V7/III \flat VII7M \flat III7M V7 V7(\flat 9) I6
 \flat B7M E7 \flat E7M A7 \flat A7M D7 \flat D7M G7 C7 F7(\flat 9) \flat B6

escala de acorde: ion lid \flat 7 lid alt lid alt lid alt alt dim ion

* ** *** **** *



Estruturas supercerrada (cluster)

A estrutura supercerrada ou cluster (= cacho, em inglês) organiza as notas disponíveis pela escala do acorde em segundas superpostas. A relação intervalar predominante entre vozes adjacentes é 2M ou 2m. Resulta em muita riqueza sonora, ao juntar notas de acorde a tensão próximas umas das outras.

Guest, p.21-35.

SUPERCERRADA A 5 VOZES

- 1) Determine a escala do acorde;
- 2) Construa a estrutura de cima para baixo a partir da nota da melodia, usando notas de acorde e tensão. Use intervalos de 2^a. entre as vozes, sendo permitida uma 3^a. na estrutura;
- 3) 4^a. pode ocorrer como intervalo mais grave, mas os demais intervalos são 2^{as} neste caso;
- 4) A melodia pode ser separada do resto das vozes por 3^a. ou 4^a., mas de preferência só até 3^a. menor;
- 5) Evite 2^a. menor entre 1^a. e 2^a. voz;
- 6) Os bons clusters incluem uma 2^a. menor pelo menos;
- 7) Se houver escolha, dê preferência à 2^a. menor (ou 2^a. maior) entre as duas vozes mais graves;
- 8) O método de construção pode se processar assim: a) coloque o som do acorde (3^a. e 7^a. por exemplo). b) junte três notas que formem intervalos de 2^a. com as notas do som do acorde;
- 9) Limite de extensão ideal para 1^a. voz: entre dó 3 e mi 4;

C 7M/6 (I)

A musical score for a piano, showing two staves (treble and bass clef) with a brace on the left. The treble staff contains a series of chords: a full C7M/6 chord (C4, E4, G4, Bb4, C5), followed by a series of dyads (E4-G4, G4-Bb4, Bb4-C5, C5-E4, E4-G4, G4-Bb4, Bb4-C5, C5-E4). The bass staff contains a series of dyads: (C4-E4), (C4-G4), (C4-Bb4), (C4-C5), (C4-E4), (C4-G4), (C4-Bb4), (C4-C5). A bracket above the treble staff groups the first chord and the following dyads. A bracket below the bass staff groups the first dyad and the following ones. An asterisk is placed below the bass staff between the second and third dyads.

* sem a 3^a, mas com a fundamental, o som do acorde continua aceitável

SUPERCERRADA A 4 VOZES

- 1) Tentar usar unicamente intervalos adjacentes de 2^a.;
- 2) Se for necessário, usar 3^a. entre 1^a. e 2^a.Voz;
- 3) Evitar semitom entre 1^a. e 2^a. voz;
- 4) Pode faltar uma das notas características do acorde;
- 5) Usar 4^a. entre 1^a. e 2^a. voz pode ser necessário para a boa montagem;
- 6) Limite de extensão ideal para 1^a. voz: entre dó 3 e ré 4;

SUPERCERRADA A 3 VOZES

- 1) Os intervalos adjacentes devem ser 2^{as};
- 2) O som pode ser incompleto;
- 3) Não usar $\frac{1}{2}$ entre a 1^a. e 2^a. voz;
- 4) Só usar terça ou quarta entre a 1^a. e 2^a.Voz para evitar $\frac{1}{2}$ tom, ou evitar 3^a. no intervalo inferior;
- 5) Extensão indicada para a 1^a. voz: entre dó 3 e ré 4.

Exemplo:

C m7 F m7 C7 C7 (alt)

The musical notation shows a supercerrada in three voices across four chords. The chords are Cm7, Fm7, C7, and C7(alt). The notation is written on a grand staff with a treble clef on the top staff and a bass clef on the bottom staff. The notes are as follows:

Chord	1 ^a Voz (Treble)	2 ^a Voz (Treble)	3 ^a Voz (Bass)
C m7	Bb	Bb	Bb
F m7	C	C	Bb
C7	C	C	C
C7 (alt)	Bb	Bb	C

SUPERCERRADA A 6 VOZES

- 1) Acrescente uma nota disponível a uma supercerrada a 5 vozes, sem alcançar o intervalo de uma 8^a. entre as vozes extremas;
- 2) Extensão indicada para a 1^a. voz: entre ré 3 e mi 4.

D 7 (alt) G#° F m6 G m7 F 7M E m7

É também possível o uso da nota fundamental na voz mais grave, mesmo distante das demais vozes que formam a supercerrada: a esta estrutura chamamos de semi-espalhada.

C 7M

Trecho em supercerrada a 6 vozes:

D 7 (alt) G 7M sax sopr/trp/alto/ten/trbn/bari cr dia dia F#m7(b5) B 7(alt)

Cuidado com o som muito denso quando aplicada a música lenta.



Tríade de estrutura superior

Tríade de estrutura superior é uma estrutura triádica maior ou menor, em posição cerrada e qualquer inversão.

Consiste de notas da escala de acorde, incluindo no mínimo uma nota de tensão. Quanto mais notas de tensão mais rico o seu som. A estrutura geral do acorde compreende duas seções: a estrutura superior e a inferior. A inferior diz respeito ao som básico do acorde. As duas seções são separadas por um intervalo de 4ª.J, pelo menos:

F 7(#11)

The diagram shows the chord F7(#11) on a grand staff. The upper structure (treble clef) consists of three notes: G (T#11), A (T9), and B (T13), collectively labeled as 'tes'. The lower structure (bass clef) consists of three notes: F (3), E (b7), and D (1), collectively labeled as 'som básico'. A bracket indicates an interval of 4th or more between the upper and lower structures.

Guest, p.27-35.

TRÍADE DE ESTRUTURA SUPERIOR A 5 VOZES

- 1) Determine a escala do acorde do momento;
- 2) Procure todas as tríades maiores e menores que a escala oferece, que incluam a nota da melodia (1^a. voz);
- 3) Selecione a tríade com maior número de tensões para maior riqueza de som;
- 4) Monte a tríade de cima para baixo, em posição cerrada, a partir da 1^a. voz;
- 5) Faça a estrutura inferior representar o som básico do acorde, omitindo a nota que já se encontra na estrutura superior (dobramento de uma nota é possível, embora mais aceitável a 6 ou mais vozes);
- 6) A estrutura inferior deve estar separada da superior pelo intervalo de 4j, no mínimo, ou 8j, no máximo.

Exemplo:

G m7 ← acorde dado
 ← melodia dada

escala disponível:

1 T9 b3 T11 5 b7

seleção da tríade:

3 tríades maiores 3 tríades menores

G m7 Bb Db F Bbm Dm Fm

disponível (sem T) eliminado (réb e láb fora da escala) disponível (2 T) eliminado (réb fora da escala) disponível (1 T) eliminado (láb fora da escala)

som básico tríade selecionada

realização:

G m7

separação: mínima 4J < máxima 8J

dobramento possível

opções

TRÍADE DE ESTRUTURA SUPERIOR A 4 VOZES

Os melhores resultados são alcançados quando a tríade de estrutura superior está na 2ª. inversão e é suportada por uma nota de acorde 4ª. abaixo:

Ab6 D7M Em7 Eb7(#9)

TRÍADE DE ESTRUTURA SUPERIOR A 3 VOZES

Utiliza-se apenas três vozes para formar o naipe da tríade de estrutura superior, agora essencialmente responsável pelas tensões, deixando o som básico por conta do acompanhamento harmônico.

The image displays a musical score for piano, illustrating the concept of a three-voice upper structure triad. The score is written on two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. A blue rectangular box highlights the upper structure of three chords: B m7(b5), E 7, and A m. Above the treble staff, the chord symbols are written: B m7(b5), E 7, and A m. The B m7(b5) chord is shown with a triplet of notes (B, D, F) in the treble and a single note (B) in the bass. The E 7 chord is shown with a triplet of notes (E, G, B) in the treble and a single note (E) in the bass. The A m chord is shown with a single note (A) in the treble and a single note (A) in the bass. The bass line consists of single notes for each chord: B, E, and A.

TRÍADES DE ESTRUTURA SUPERIOR EM SEQUENCIA, DURANTE UM TRECHO

- 1) É recomendado que o trecho escolhido para a TES seja o clímax do arranjo, e só por tempo limitado. É próprio a momentos de grande riqueza harmônica e melodia não muito ativa;
- 2) Onde cada nota recebe acorde diferente, TES e indicada combinada com a posição espalhada (presença da fundamental no naipe);
- 3) Em contracantos passivos ou percussivo.

TES EM PONTOS OU FRAGMENTOS ISOLADOS

- 1) Pontos de predomínio vertical;
- 2) Como ênfase no ponto alto da frase:

The image shows a musical score for piano, consisting of two staves (treble and bass clef) with a brace on the left. Above the treble staff, the chord 'C' is written above the first measure and 'Bb7' above the second measure. The first measure contains a quarter rest in the treble and a quarter note in the bass. The second measure contains a quarter note in the treble and a quarter note in the bass. The notes in the second measure are: treble (F4, A4, C5) and bass (Bb3, F4, Bb4, D5). The notes are beamed together, indicating a simultaneous chord. The bass line has a fermata over the final chord.

3) No final de música

Final maior: trocando I jônico por escalas que produzem TES de sonoridade rica

C⁶(#11) C7M(#11) C7M(^{#9}11)

The image shows three chords in C major on a grand staff. The first chord is C⁶(#11), with notes C4, E4, G4, Bb4, D5, and F#5. The second chord is C7M(#11), with notes C4, E4, G4, Bb4, D5, and F#5. The third chord is C7M(^{#9}11), with notes C4, E4, G4, Bb4, D5, and F#5. The bass line consists of C4, E4, and G4 for all three chords.

Final menor: acréscimo de 6 ou Im7 formando TES

Cm7 Cm7

The image shows two Cm7 chords in C minor on a grand staff. The first chord is Cm7, with notes C4, Eb4, Gb4, and Bb4. The second chord is Cm7, with notes C4, Eb4, Gb4, and Bb4. The bass line consists of C4, Eb4, and Gb4 for both chords.

Trocando Im7 eólio/dórico por menor melódico

C m(7M) C m(7M)

The image shows two measures of music for the Cm(7M) chord. The first measure shows the chord in a standard voicing: C4 (bass), Eb4, G4, Bb4 (treble). The second measure shows an alternative voicing: C4 (bass), Eb4, G4, Bb4 (treble), with the notes rearranged to show a different texture.

Melodia em arpejo

E m7(b5) A 7(alt) D m(7M)

The image shows three measures of music illustrating arpeggiated chords. The first measure is for E m7(b5) with notes E4, G4, Bb4, D5. The second measure is for A 7(alt) with notes A4, C#4, E4, G#4. The third measure is for D m(7M) with notes D4, F#4, A4, C#4. The bass line consists of single notes: E4, A4, D4.

Divisões independentes: fundo harmônico e TES em melodias ativas

flauta
oboé
clarinete

clarone
come-ingles
fagote

eol alt alt alt eol dim
A m7 F#7 B7 E7 A m7 D7

dor dim dor dim dor alt
F m7 Bb7 E m7 A7 D m7 G7

eol lid b7 blues alt alt lid b7
A m7 D7 1º F7 B7 E7 Bb7

blues blues
2º F7 E7 B/A Bb/A A m

estr const



RESUMO ESCRITA EM BLOCO

Possibilidades

BLOCO A2

→ Paralelismos (terças, sextas)

→ Movimentos contrário e oblíquos

→ Misturas: movimentos e intervalos (terças, quartas, quintas, sextas e sétimas)

TÉCNICAS MECÂNICAS EM BLOCO

→ Tríades a três e quatro vozes

→ Tétrades a quatro vozes

→ Uso de aproximações harmônicas

→ Posição Livre

Tétrades a três vozes

Posição espalhada

→ Tétrades a cinco vozes: dobramento da melodia
(oitava abaixo)

→ Contracanto harmonizado

Posição cerrada e aberta (drops 2, 3 etc.)

Regra: Quando a melodia não é nota do acorde, é considerada substituta da nota de acorde imediatamente inferior.

TÉCNICAS NÃO-MECÂNICAS EM BLOCO

- Estruturas em quartas
Técnicas para 3 a 6 vozes
- Estruturas supercerradas (clusters, em 2as.)
Técnicas de 3 a 6 vozes
- Tríades de estrutura superior (estrutura tríadica maior ou menor, posição cerrada em qualquer inversão, cada nota recebe um acorde)
Técnicas para 3 a 6 vozes

Elaboração de naipe em bloco

- a) Escolher o tom adequado para o naipe proposto (tom adequado para o instrumento responsável pela 1ª. voz, ou melodia)
- b) Anotar melodia e cifras no tom escolhido;
- c) Dividir a melodia em trechos (por regiões de altura) e escolher o perfil (cerrado, drop 2, 3, 2+4) em cada trecho. Mudanças de perfil devem ocorrer entre células (ideias) melódicas diferentes ou onde houver mudança brusca de região;
- d) Escolher as notas melódicas a serem harmonizadas com acordes de aproximação;
- e) Definir o tipo de aproximação a ser aplicada em cada nota melódica escolhida;
- f) Montar os acordes, de cima para baixo, sob cada nota melódica.

Guest, p. 104.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

NESTICO, Sammy. *The Complete Arranger*. USA: Fewnwood Music Co., 1993.

GUEST, Ian. *Arranjo: método prático*. 3 volumes. Rio de Janeiro: Lumiar, 1996.