

Il ciclo delle quinte

Perchè la scala maggiore abbia il suo tipico responso sonoro le note devono susseguirsi secondo una tipica sequenza di toni e semitoni.

Prendiamo come esempio la scala di C maggiore:

a)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
	C	D	E	F	G	A	B	C
		T	T	S	T	T	T	S

Le 7 note naturali della scala maggiore di C rispettano la sequenza di toni e semitoni richiesta; per questo motivo la scala maggiore di C non possiede note alterate.

Costruiamo adesso la scala maggiore di G, partendo ovviamente dalla nota G:

b)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
	G	A	B	C	D	E	F	G
		T	T	S	T	T	S	T

La scala del punto b) non possiede la sequenza di toni e semitoni tipica della scala maggiore, infatti tra il VI e il VII vi è 1S mentre dovrebbe esserci 1T e tra il VII e l'VIII vi è 1T mentre dovrebbe esserci 1S.

Per far sì che la scala del punto b) abbia la giusta sequenza di toni e semitoni tipica della scala maggiore occorre apportare una alterazione: il VII (nota F) deve essere alzato di 1S utilizzando il # (diesis), si ottiene così la scala maggiore di G:

c)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
	G	A	B	C	D	E	F#	G
		T	T	S	T	T	T	S

Costruiamo ora la scala maggiore di D partendo dal D e mantenendo le alterazioni della scala di G

d)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
	D	E	F#	G	A	B	C	D
		T	T	S	T	T	S	T

Anche questa scala (come quella del punto b) non possiede la sequenza di toni e semitoni tipica della scala maggiore e come nel punto b) dobbiamo apportare una alterazione: il VII (nota C) deve essere alzato di 1S utilizzando il # (diesis), si ottiene così la scala maggiore di D e):

e)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
	D	E	F#	G	A	B	C#	D
		T	T	S	T	T	S	T

Abbiamo così ottenuto una regola utilizzabile per la costruzione di molte delle scale maggiori (più avanti vedremo perché non è applicabile a tutte); questa regola è utilizzata dal ciclo delle quinte. Il ciclo delle quinte (o circolo delle quinte) è un sistema di organizzazione delle scale maggiori e delle relative tonalità (le tonalità hanno la loro base d'impianto ognuna su una scala maggiore)

Possiamo schematizzare la regola del ciclo delle quinte nel seguente modo:

1. Partendo dalla scala maggiore di C si costruiscono scale maggiori la cui tonica dista un intervallo di 5^aG dalla tonica della scala precedente precedente:

f) $C + \text{int } 5^a = G + \text{int } 5^a = D + \text{int } 5^a = A + \text{int } 5^a = E + \text{int } 5^a = B + \text{int } 5^a = F\# + \text{int } 5^a = C\#$

2. Ogni scala maggiore mantiene le alterazioni della scala precedente più un # al VII (vedi la Tabella seguente):

	gradi della scala-note e alterazioni						
scale maggiori-tonalità	I	II	III	IV	V	VI	VII
C maggiore	C	D	E	F	G	A	B
G maggiore	G	A	B	C	D	E	F#
D maggiore	D	E	F#	G	A	B	C#
A maggiore	A	B	C#	D	E	F#	G#
E maggiore	E	F#	G#	A	B	C#	D#
B maggiore	B	C#	D#	E	F#	G#	A#
F# maggiore	F#	G#	A#	B	C#	D#	E#
C# maggiore	C#	D#	E#	F#	G#	A#	B#

Se proseguissimo il percorso ripartendo dalla tonalità di C#, la prossima tonalità sarebbe G# (C#+int. di 5^aG = G#), che possiede tutti i gradi alterati più un doppio # al VII (F##, si indica anche Fx) per poi proseguire il percorso ed arrivare fino alla scala di B# che possiede tutti i gradi alterati con un doppio # (tranne il B# e il E#), (questa scala è omofona alla scala maggiore di C); si chiude così il ciclo delle quinte.

Le tonalità con i doppi # però non vengono utilizzate, al loro posto vi sono delle tonalità omofone che possiedono come alterazioni i b (bemolle). Es. la penultima tonalità di questa ipotetica continuazione del ciclo delle quinte anche con doppi diesis sarebbe E#; bene, questa è omofona alla tonalità di F (vedi es. g).

g) **scala E# maggiore** E# F## G## A# B# C## D## E#
scala F maggiore F G A Bb C D E F

T T S T T S T

Come si vede entrambe le scale mantengono inalterata la sequenza dei T e S richiesta dalla scala maggiore, inoltre per suonare queste due scale con una chitarra o un pianoforte dovremmo utilizzare gli stessi tasti.

Infatti nel sistema "temperato" (e bisognerebbe aprire un altro capitolo per spiegare bene di cosa si tratta) il suono corrispondente alla nota E#, così come per altre note (es. B# = C, Cb = B; E#=F ecc.), è stato equiparato al suono corrispondente alla nota F. La musica occidentale, a partire (circa) da un certo Bach, utilizza il sistema temperato; la chitarra, come tutti gli strumenti a tasti, è un ottimo esempio di strumento temperato, con tutti i pregi e difetti che ne derivano.

Esistono quindi delle tonalità con la alterazioni date dai bemolle e non dai diesis

partiamo ancora dalla scala maggiore di C

a) I II III IV V VI VII VII
C D E F G A B C
T T S T T T S

costruiamo una scala che abbia la tonica una 5G discendente dalla tonica della scala di C

h) I II III IV V VI VII VII
F G A B C D E F
T T T S T T S

Come abbiamo già visti per la scala del punto b) questa scala non possiede la sequenza di toni e semitoni tipica della scala maggiore, stavolta però l'errore è tra il III e il IV, fra cui vi è 1T mentre dovrebbe esserci 1S e tra il IV e il V fra cui vi è 1S mentre dovrebbe esserci 1T

Per far sì che la scala del punto g) abbia la giusta sequenza di toni e semitoni tipica della scala maggiore occorre apportare una alterazione: il IV (nota B) deve essere abbassato di 1S utilizzando il b (bemolle) si ottiene così la scala maggiore di F es. h)

i) I II III IV V VI VII VII
F G A Bb C D E F
T T S T T T S

Possiamo schematizzare la regola del ciclo delle quinte discendenti (o quarte ascendenti) nel seguente modo:

1. Partendo dalla scala maggiore di C si costruiscono scale maggiori la cui tonica dista un intervallo di 5^aG discendente (o 4^a) dalla tonica della scala precedente precedente:

l) $C + \text{int } 5^a = F + \text{int } 5^a = Bb + \text{int } 5^a = Eb + \text{int } 5^a + \text{int } 5^a = B + \text{int } 5^a = F\# + \text{int } 5^a = C\#$

2. Ogni scala maggiore mantiene le alterazioni della scala precedente più un b al IV (vedi la Tabella seguente):

scale maggiori-tonalità	gradi della scala-note e alterazioni						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
C maggiore	C	D	E	F	G	A	B
F maggiore	F	G	A	Bb	C	D	E
Bb maggiore	Bb	C	D	Eb	F	G	A
Eb maggiore	Eb	F	G	Ab	Bb	C	D
Ab maggiore	Ab	Bb	C	Db	Eb	F	G
Db maggiore	Db	Eb	F	Gb	Ab	Bb	C
Gb maggiore	Gb	Ab	Bb	Cb	Db	Eb	F
Cb maggiore	Cb	Db	Eb	Fb	Gb	Ab	Bb

Se proseguissimo il percorso ripartendo dalla tonalità di Cb la prossima tonalità sarebbe Fb (Cb+int. di 5^a disc = Fb), che possiede tutti i gradi alterati più un doppio b al IV (Bbb) per poi proseguire il percorso ed arrivare fino alla scala di Dbb che possiede tutti i gradi alterati con un doppio b (tranne il Cb e il Fb), (questa scala è omofona alla scala maggiore di C); si chiuderebbe così il ciclo delle quinte discendenti.

Le tonalità con i doppi b però non vengono utilizzate, al loro posto vi sono le tonalità omofone che possiedono come alterazioni i #. Es. la penultima tonalità di questa ipotetica continuazione del ciclo delle quinte anche con doppi bemolle sarebbe Abb; bene, questa è omofona alla tonalità di G (vedi es. l).

m) **scala Abb maggiore** **Abb** **Bbb** **Cb** **Dbb** **Ebb** **Fb** **Gb**
scala G maggiore **G** **A** **B** **C** **D** **E** **F#**

In sintesi

- il ciclo delle quinte è un sistema di organizzazione delle tonalità;
- partendo dalla scala maggiore di C le tonalità sono organizzate per quinte ascendenti o per quinte discendenti (quarte ascendenti).
- 5^a asc. aggiungere un diesis al VII ad ogni nuova tonalità mantenendo le altre alterazioni
- 4^a asc. aggiungere un bemolle al IV ad ogni nuova tonalità mantenendo le altre alterazioni

Riconoscimento delle tonalità

Qualsiasi brano tonale (non modale) utilizza le 7 note della scala maggiore di una certa tonalità, e si dice che è in tonalità di C, E, ecc. a seconda di che note utilizza (in realtà alcuni brani utilizzano, anche se solo temporaneamente, anche altre note non appartenenti alla tonalità, oppure cambiano tonalità all'interno del brano stesso). Per capire in che tonalità è suonato un brano occorre individuare le sue alterazioni, queste vengono segnate sul pentagramma all'inizio della partitura, dopo la chiave, prima dell'indicazione del tempo, ognuna sul rigo o sullo spazio corrispondenti alla nota alterata.

La cosa importante è che le alterazioni vengono segnate rispettando sempre le seguenti sequenze:

nel ciclo con i #  F C G D A E B

nel ciclo con i b  B E A D G C F

Tonalità con i #

F C G D A E B

Questa sequenza si ritrova nella prima tabella del capitolo precedente, nella colonna del 7° grado e corrisponde all'incremento delle alterazioni nel passaggio da una tonalità a quella successiva del ciclo delle quinte (la sequenza parte dalla seconda riga perché la tonalità di C maggiore non possiede alterazioni).

Es. se un brano è in A maggiore verranno indicate le alterazioni nella sequenza: F C G , se il brano è in B maggiore la sequenza sarà F C G D A ecc.

Per capire qual è la tonalità di un brano basterà, considerando che l'ultima alterazione corrisponde alla nota del 7° grado, alzare di ½ tono l'ultima nota alterata della sequenza, e ottenere così la tonica che darà il nome alla tonalità stessa.

Es. se sul pentagramma sono segnati i # F C G D, il D# sarà la nota del 7° grado, aggiungendo ½ tono otteniamo la nota E, quest'ultima è la tonica della tonalità di E maggiore, il brano sarà quindi in E maggiore.

Tonalità con i b

B E A D G C F

Questa sequenza si ritrova nella seconda tabella del capitolo precedente, nella colonna del 4° grado.

Per capire qual è la tonalità di un brano basterà, considerando che l'ultima alterazione corrisponde alla nota del 4° grado, abbassare di 2 toni e $\frac{1}{2}$ l'ultima nota alterata della sequenza, e ottenere così la tonica che darà il nome alla tonalità stessa.

Es. se sul pentagramma sono segnati i b B E A D G, il Gb sarà la nota del 4° grado, abbassandola di $2 \frac{1}{2}$ toni otteniamo la nota Db, quest'ultima è la tonica della tonalità di Db maggiore, il brano sarà quindi in Db maggiore.

Un'altro modo, a mio avviso più semplice, per dedurre la tonalità è considerare la penultima alterazione in chiave, quella sarà la tonica della tonalità in oggetto (ovviamente ciò non vale per la tonalità di F la quale possiede una sola alterazione).

P. S. Si può capire la tonalità di un brano anche partendo dai suoi accordi, per fare questo occorre conoscere come si concatenano gli accordi in un giro armonico.