



LA NATURA DELLA MUSICA - IL CAMPO DEI SUONI

Etnomusicologia - Corso di Laurea in DAMS A.A. 2023/24
Università degli studi di Torino
Giulia Ferdeghini

La natura della musica

Fenomeno sonoro

Il concetto di musica

Fenomeno culturale
(ri-definizione etnomusicologica)



La musica è una particolare condotta comunicativa ed espressiva, universale, che si esprime attraverso suoni organizzati nel tempo, in modi non troppo dissimili da quelli del linguaggio verbale: così come il linguaggio si articola in differenti lingue, la musica si struttura in sistemi musicali diversi per **tipologie di suoni, grammatiche e sintassi combinatorie**; la musica non è un'arte [...] ma può dare origine a forme d'arte proprio come il linguaggio (con la letteratura la recitazione teatrale eccetera). Le formalizzazioni di tipo musicale sono portatrici di una «semantica affettiva» del tutto analoga a quella che il linguaggio verbale esprime attraverso gli stessi tratti prosodici – intensità, altezza, timbro, ritmo – su cui la musica si è strutturata (come forma autonoma di «linguaggio»).

F. Giannattasio

La musica come fenomeno culturale (ri-definizione)

Definizioni «occidentali» di musica

J.-Ph. Rameau,
Génération harmonique,
1737

Da un suono fondamentale scaturiscono gli altri suoni dell'accordo. La melodia è conseguenza dall'armonia che trova i suoi fondamenti nei principi naturali che regolano la successione degli armonici. La musica (occidentale) deriva da principi naturali fisico-matematici).

J.-J- Rousseau, Dictionnaire de Musique 1767

«**Arte** di combinare i suoni in modo gradevole all'orecchio»

L'Universale Garzanti 2003

«**Musica** attività umana della quale non è possibile produrre una definizione univoca e valida in assoluto [...] nessuna lingua antica possedette un vocabolo perfettamente rispondente al concetto di m. modernamente inteso, cioè come **arte di combinare e coordinare variamente nel tempo e nello spazio i suoni, prodotti da voci o da strumenti e ordinati in strutture quantificate secondo l'altezza, la durata , l'intensità.**»

La ricerca etnomusicologica contribuisce alla decostruzione della definizione (e della convinzione) valida in occidente fino alla metà del Novecento (e anche oltre nel «senso comune») che la musica sia una forma d'arte fine a se stessa

Ricerca etnomusicologica



Ridefinizione *a posteriori* del concetto di musica

suono umanamente organizzato (Blacking)

Particolare condotta comunicativa ed espressiva, universale, che si esprime attraverso suoni organizzati nel tempo, in modi non troppo dissimili da quelli del linguaggio verbale [...] la musica non è un'arte ma può dare origine a forme d'arte. (Giannattasio)

Definizioni semanticamente ampie che tuttavia non danno il senso di *cosa sia effettivamente musica*

La musica come comportamento umano e pratica culturale è definita dalle teorie etnomusicologiche attraverso affermazioni in forma di metafore

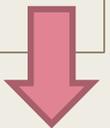
Bisogna stabilire QUALI FENOMENI RIENTRINO NELLA DEFINIZIONE

Proposta di
ACOUSTEMOLOGY
di Feld

Per descrivere i fenomeni musicali si devono considerare

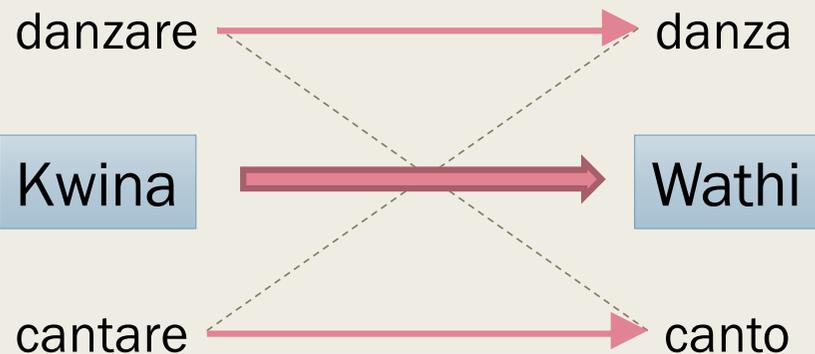
Manifestazioni che sembrano condividere una stessa natura musicale, indipendentemente dal contesto culturale (approccio etic e comparativo)

Le diverse concezioni che determinano culturalmente la produzione di suono umanamente organizzato (approccio emic)



In gran parte delle culture musicali non esiste un termine esattamente coincidente con il significato occidentale di musica

Esempio in lingua kikamba (Kenia)



Necessità dell'approccio emico

La musica come fenomeno culturale all'interno di una specifica cultura è l'insieme delle forme e dei comportamenti che quella cultura ritiene di ordine musicale

I campi semantici possono coincidere o differire con il concetto occidentale di musica

Presso la comunità yezidica

	canto non misurato	duduk	zurna	Canto misurato	Musica "straniera"
curdo	 <i>Kilamê ser</i> 	stran			<i>muzîk</i>
armeno	<i>voghpergouti oun</i>	<i>yerajeshtoutioun</i>			<i>mouzikan</i>
occidentale	musica				

La distinzione tra comportamenti musicali e non musicali può differire largamente

Presso i curdi sunniti

	Canto narrativo misurato non accompagnato (<i>Beyt</i> o <i>destan</i>) 	Canto misurato anche accompagnato (<i>stran</i>) 	Musica popular (<i>musikî</i>) 
curdo	Non musica	Musica (<i>haram</i>) 	
occidentale	musica		

Qual è 'musica'? (Gemelli diversi)

Talking drums



<https://www.youtube.com/watch?v=12cQIJX96Tw>

Solkhattu



<https://www.youtube.com/watch?v=x89xXKywR4o>

Ricerca etnomusicologica



Ridefinizione *a posteriori* del concetto di musica

suono umanamente organizzato (Blacking)

Particolare condotta comunicativa ed espressiva, universale, che si esprime attraverso suoni organizzati nel tempo, in modi non troppo dissimili da quelli del linguaggio verbale [...] la musica non è un'arte ma può dare origine a forme d'arte. (Giannattasio)

Definizioni semanticamente ampie che tuttavia non danno il senso di *cosa sia effettivamente musica*

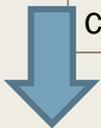
La musica come comportamento umano e pratica culturale definito dalle teorie etnomusicologiche attraverso affermazioni in forma di metafore: es.

Bisogna stabilire QUALI FENOMENI RIENTRINO NELLA DEFINIZIONE

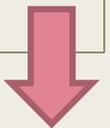
Proposta di
ACOUSTEMOLOGY
di Feld

Per descrivere i fenomeni musicali si devono considerare

Manifestazioni che sembrano condividere una stessa natura musicale, indipendentemente dal contesto culturale (approccio etic e comparativo)



Le diverse concezioni che determinano culturalmente la produzione di suono umanamente organizzato (approccio emic)

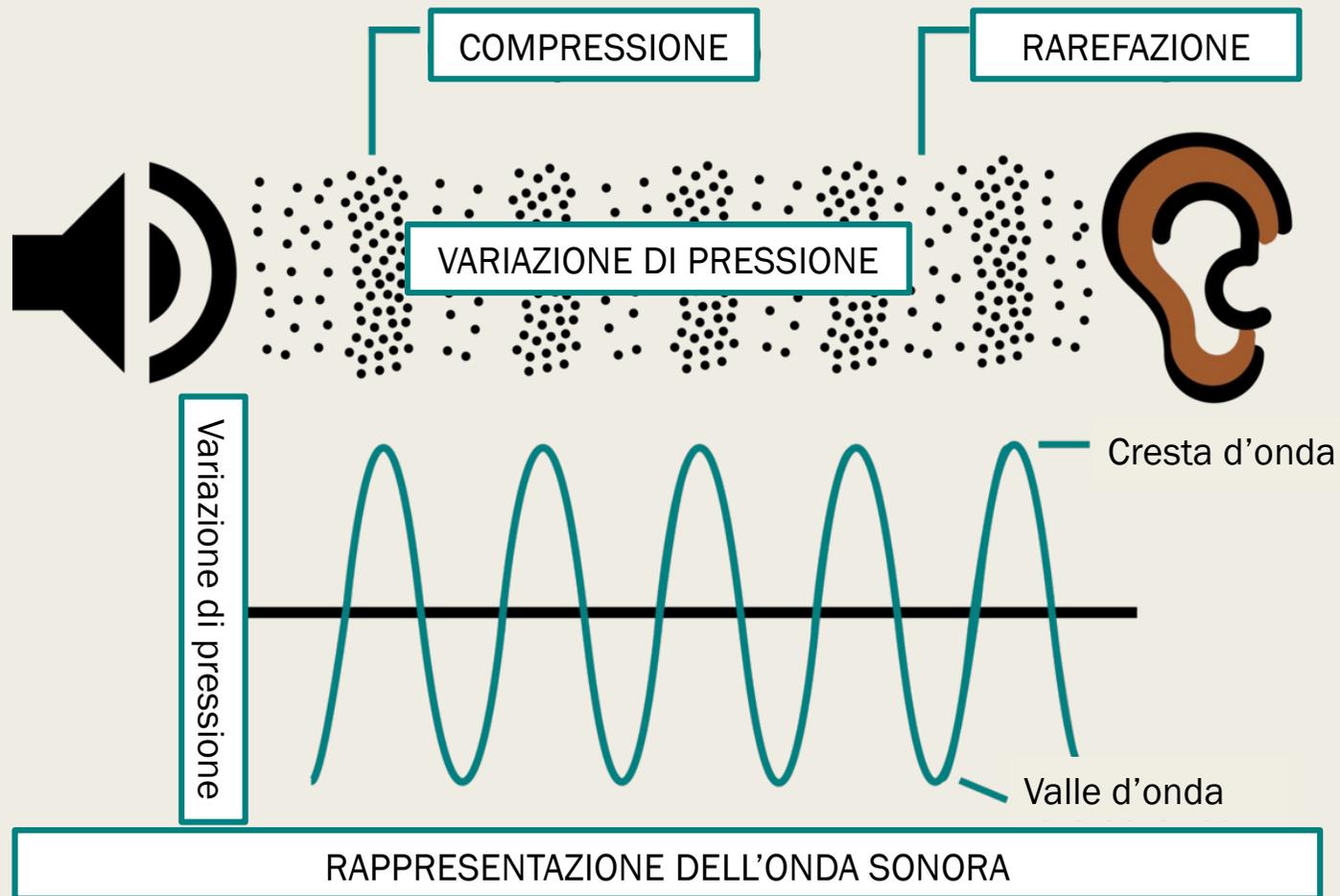


La musica come fenomeno sonoro

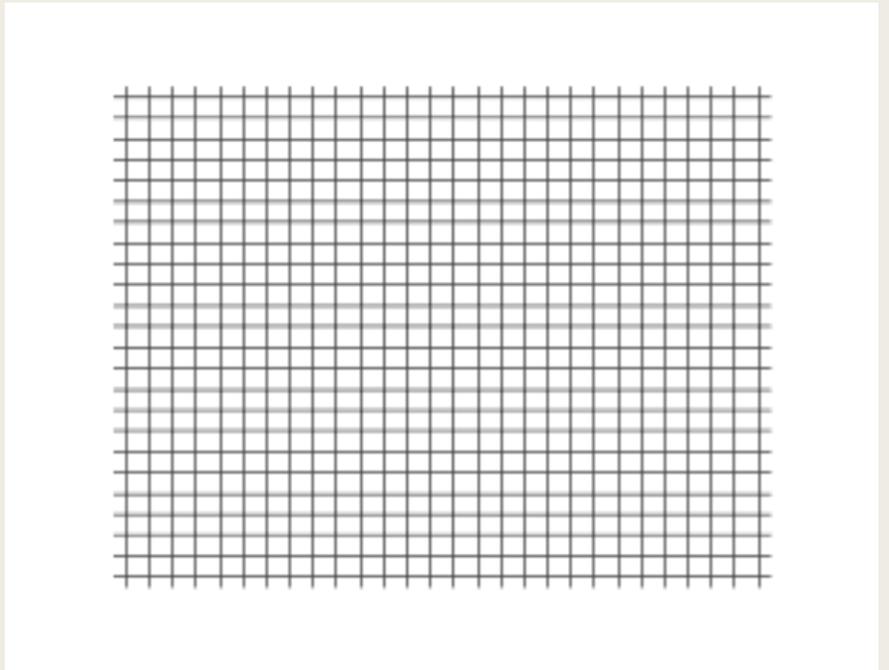
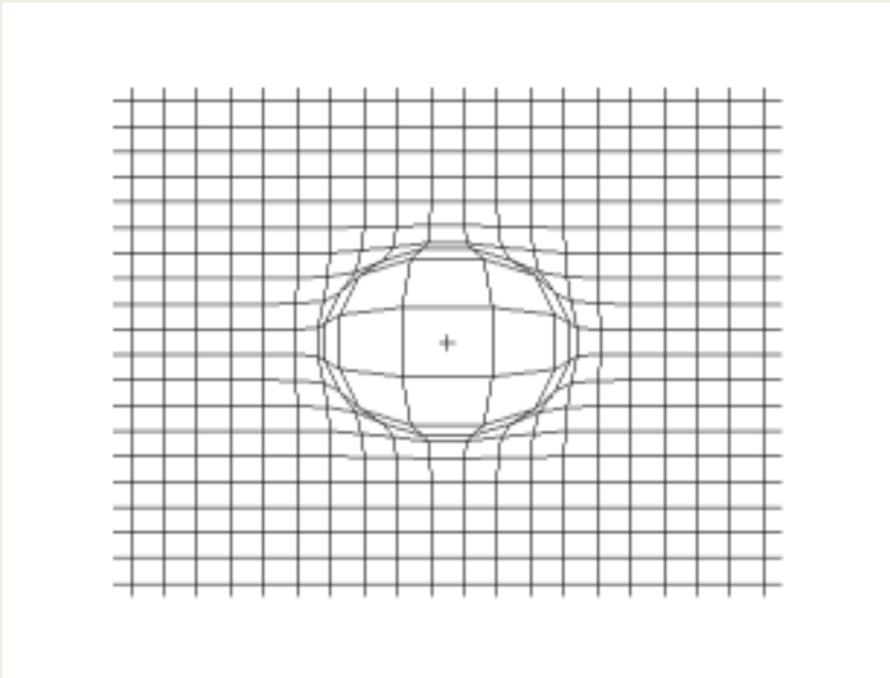
Quali sono i caratteri universali che permettono di elaborare e validare una definizione di musica?



Il suono è un fenomeno oscillatorio generato dalla vibrazione di un corpo elastico e percepito dall'orecchio

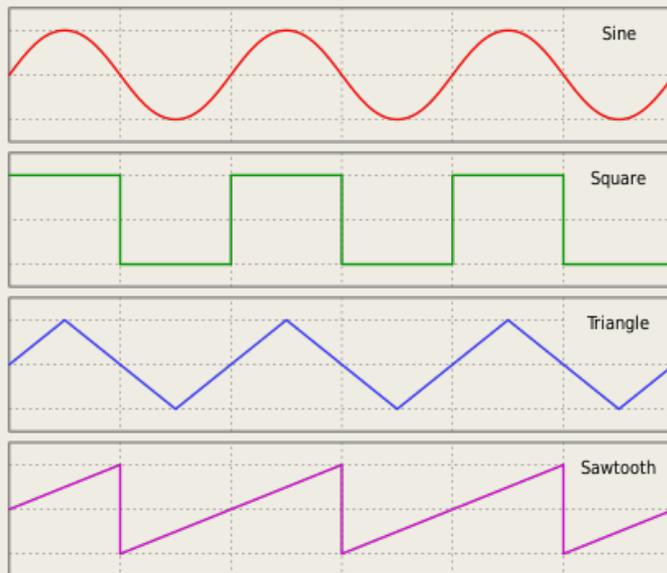


L'onda sonora è un'onda longitudinale (le particelle oscillano lungo la direzione di propagazione) che si propaga nell'aria alla velocità di 335 m/s



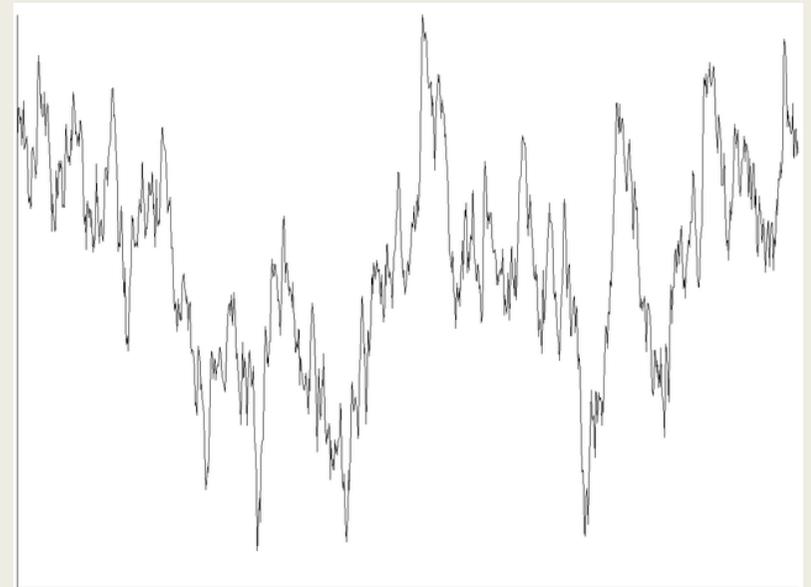
Non tutti i fenomeni sonori sono uguali

Oscillazione periodica regolare



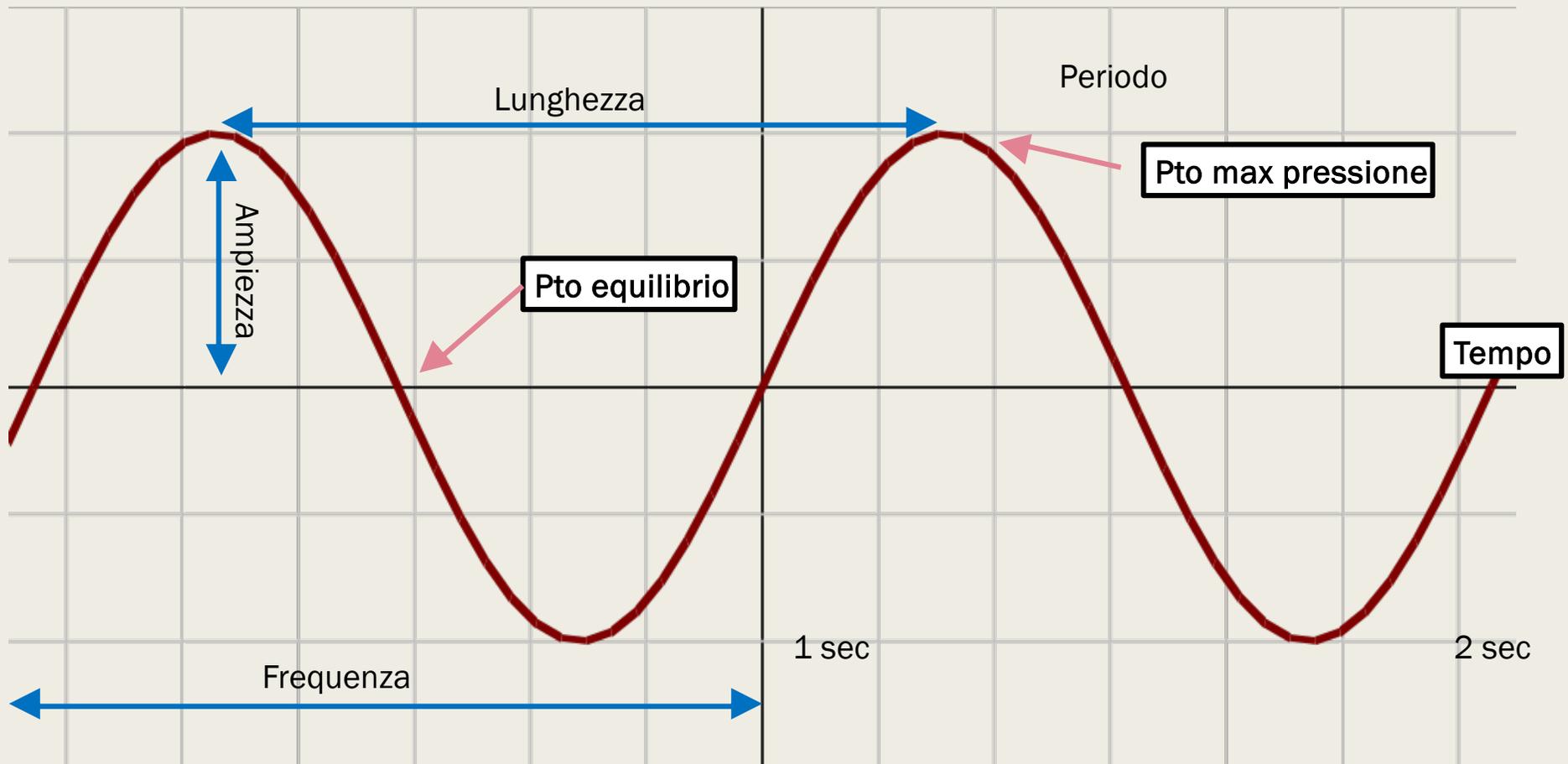
SUONO

Oscillazione aperiodica irregolare



RUMORE

L'onda sonora può essere rappresentata come una sinusoide sul piano cartesiano (**suono puro**)



FREQUENZA = numero di periodi compiuti nell'unità di tempo

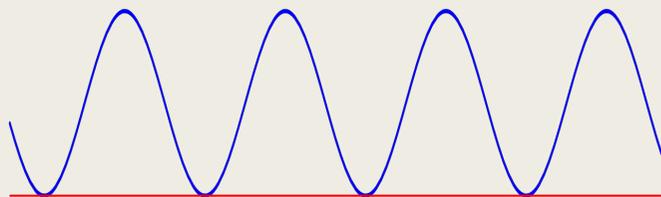
ALTEZZA = la frequenza dei suoni

La frequenza si misura in **Hertz** (Hz) per convenzione la nota La è stata fissata a 440Hz

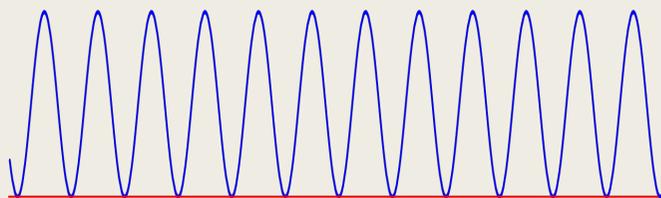
Le **altezze** dei suoni sono **culturalmente** determinate

L'orecchio umano percepisce frequenza tra i 16-20Hz e i 20-25 KHz

Il parlato va da 100Hz a 4 KHz. Il range musicale è più ampio



BASSA FREQUENZA



ALTA FREQUENZA

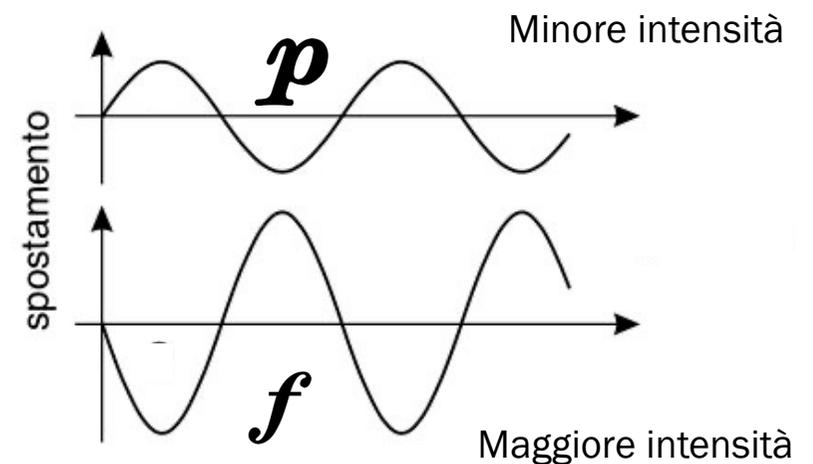
AMPIEZZA = distanza massima compiuta dalla particella a partire dalla posizione di equilibrio. Da essa si ricava la pressione sonora che dipende dalla quantità di energia impiegata a produrre l'onda, proporzionale alla potenza

INTENSITÀ = volume sonoro =
potenza/superficie

Il volume sonoro è una grandezza fisica (oggettiva) si misura in **Decibel** (Db)

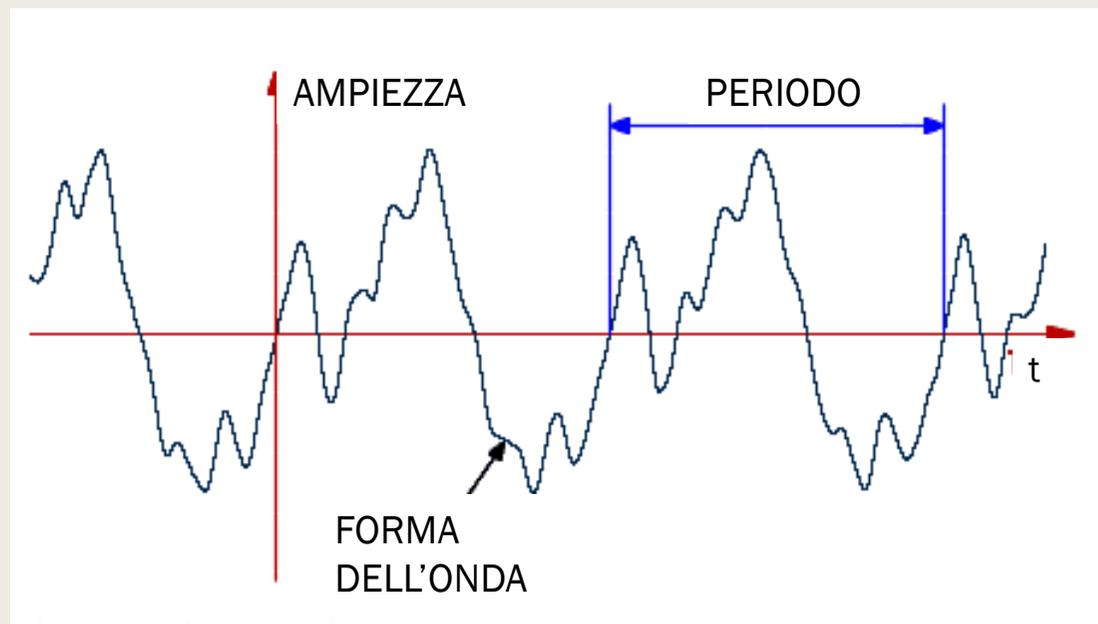
L'intensità è una grandezza musicale (soggettiva)

La soglia critica è 90Db quella del dolore è 120 Db



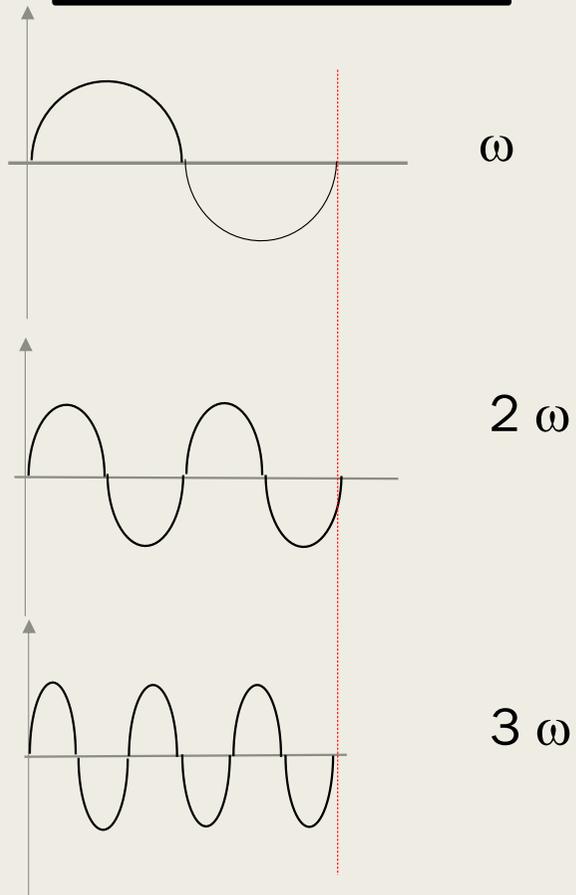
Il matematico **Fourier** (1768-1830) ha scoperto e dimostrato che i suoni in natura raramente sono puri (**sinusoidi**). I suoni naturali hanno forme complesse derivanti dalla sommatoria di onde di frequenza multipla rispetto alla fondamentale (**armoniche**).

FORMA D'ONDA è determinata dalla quantità, dalla qualità e dall'intensità delle armoniche prodotte dalla fonte sonora. Da essa dipende il **TIMBRO** alla cui formazione concorrono anche aspetti relativi alle **modalità di esecuzione** ai **transitori d'attacco** ed **estinzione del suono**, **aspetti organologici**



In acustica la funzione sinusoidale avente
frequenza ω è detta
SUONO FONDAMENTALE

Rapporti di frequenza



Le funzioni aventi
frequenza $n\omega$ sono dette
ARMONICI

Intervallo rispetto al
suono fondamentale

Fondamentale

8^{\wedge}

$8^{\wedge} + 5^{\wedge} (12^{\wedge})$

1 ottava
settima min. -31¢
quinta +2¢
terza mag. -14¢

1 ottava
settima min. -31¢
quinta +2¢
terza mag. -14¢

1 ottava
quinta +2¢

1 ottava

seconda mag. +4¢
tritone -49¢
sesta min. +41¢
settima mag. -12¢

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

1 ottava
2 ottave
3 ottave
4 ottave

Gli intervalli naturali (armonici) non corrispondono esattamente a quelli culturalmente stabiliti

p.es. nella musica occidentale sono esistiti vari tipi di scale dipendenti dalle teorie sull'intonazione degli intervalli: scala pitagorica, mesotonica o sistema temperato

La musica come fenomeno culturale

In ambito musicale la nozione di suono non coincide necessariamente con quella della fisica acustica, ma dipende da fattori:

CONTESTUALI

Hard rock in chiesa = rumore ?

CULTURALI

Violino / rebab

CRONOLOGICI

Scala temperata / scala mesotonica

ESTETICI

Voce nasale / voce in maschera

PSICOLOGICI

«chi è arrabbiato grida, chi è felice canta»
(Basongji - Merriam)

FISIOACUSTICI

Un suono troppo potente non risulta piacevole

VALUTAZIONE
SOGGETTIVA
&
CULTURALE

Nell'indagine etnomusicologica bisogna determinare se esiste e in che modo si presenta la distinzione tra **suono** e **rumore**, tra comportamento **musicale** e **non musicale** (distinzione spesso formulata tramite **metafore**)

<u>MUSICALE</u>	<u>NON MUSICALE</u>
Accettabile	Inaccettabile
Ordinato	Disordinato/Caotico
Comprensibile	Incomprensibile
Bello	Brutto
Creato dall'uomo	Non creato dall'uomo
Armonico	Disarmonico

Tuttavia attualmente lo spettro sonoro del musicale è potenzialmente infinito

(Boilès) Ciò che conferisce musicalità ai suoni è una
INTENZIONE DI AGIRE IN MODO MUSICALE

Tale intenzione si può valutare in base a:

SORGENTI SONORE

1. Esistenza di tecniche di uso della voce indipendenti dal linguaggio
2. Tecniche di uso del corpo con funzioni musicali (body percussion)
3. Presenza di strumenti (oggetti specificamente destinati all'uso musicale)

TEMPORALITÀ

tempo

metro

ritmo

modalità

SISTEMI DI REGOLE E ORGANIZZAZIONE DEI SUONI

Scale

melodia

armonia

polifonia

tonalità

PROGETTO

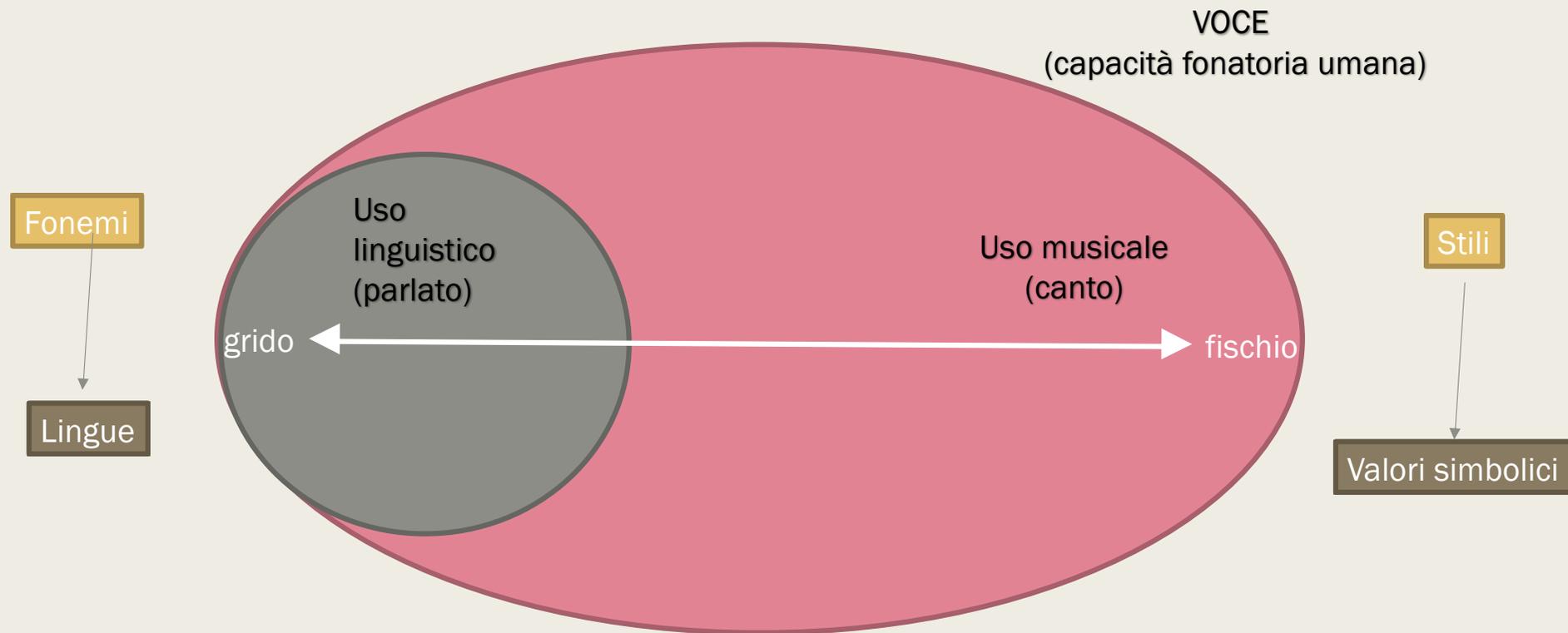
Tecniche di composizione estemporanea

improvvisazione

FUNZIONI

LA VOCE

Primo e universale strumento musicale

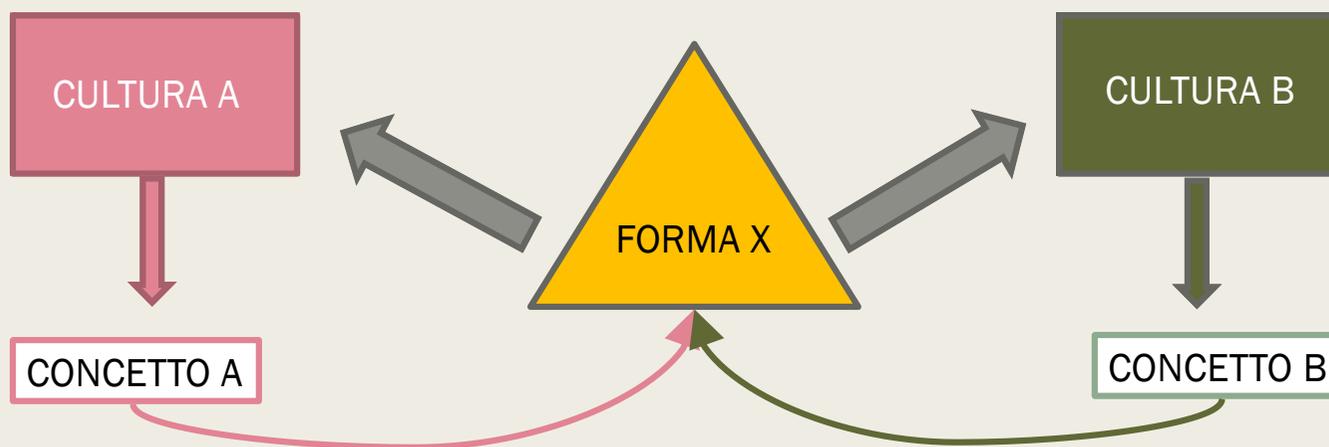


Non esiste una classificazione degli **stili vocali** analoga a quella di Hornbostel-Sachs per gli strumenti

II SISTEMA CANTOMETRICO di Lomax

METODO utile per la descrizione:

- STILISTICA (NON per la definizione poiché le categorie formali sono formulate a priori)
- MODALITÀ ESECUTIVE



Parametri 1-9
Organizzazione
del gruppo vocale
o vocale-
strumentale
(modo di
esecuzione)



- 1 Struttura gruppo vocale
(1 cantante, 2 cantanti, 1
coro...)
- 2-3 Ruolo e struttura gruppo
musicale (eventuale)
- 4 Struttura parti vocali
(monodia, unisono,
eterofonia,
polifonia)
- 5-9 Integrazione melodica e
ritmica fra le parti

Parametro 10
Organizzazione
del
testo verbale
cantato



Grado di ripetitività e
comunicatività linguistica

Parametri 11-30
forma musicale
dell'esecuzione



- 11-14 Caratteri ritmici
- 15 Profilo melodico
- 16 Forma melodica (canone, litanie, strofa)
- 17-18 Lunghezza e numero delle frasi
- 19-20 Ambitus melodico (estensione) e
posizione tonus finale
- 21 Natura degli intervalli
- 22 Tipo di polifonia (eventuale)
(bordone, accordale)
- 23 Quantità abbellimenti
- 24-30 Altri tratti stilistici

Parametri 31-37
caratteri
dell'emissione
vocale



- 31 Attività della glottide
- 32 Registri vocali (di petto, falsetto...)
- 33 Ampiezza vocale
- 34-35 Nasalizzazione, asprezza, gutturalità
- 36 Accentuazione e attacco
- 37 Precisione nella pronuncia delle
consonanti



Tecniche sofisticate di emissione

yodel (*passaggio rapido voce registro petto testa*)

<https://www.youtube.com/watch?v=PvDcXrBGaCg>



Tecniche sofisticate di emissione

Throat singing e canto difonico

<https://www.youtube.com/watch?v=iOdjHJBAP3U>



IMPORTANZA DELLO STUDIO DELLA VOCE

Lo stile vocale è connesso ai generi di canto



Forme e repertori sono indissociabili dagli stili di emissione



L'uso della voce deve essere studiato all'interno del contesto culturale e unitamente agli altri aspetti del sistema musicale

La natura della musica

Fenomeno sonoro

Il concetto di musica

Fenomeno culturale
(ri-definizione etnomusicologica)

- Il campo dei suoni
 - *Il suono in natura*
 - Il fenomeno fisico, le onde sonore
 - Suono/rumore
 - Le caratteristiche del suono
 - *Il suono nella cultura*
 - Suono/rumore

- Risorsa con funzioni psicologiche e sociali
- Forma culturale
- Comportamento sociale
- Testo da leggere e interpretare
- Sistema di segni
- Arte