



Laboratorio di musica e sound per il cinema, la radio e la televisione

01 15-11-22 INTRODUZIONE



02 30-11-2022 LA COLONNA
SONORA



03 5-12-22 PAESAGGI SONORI
POST PRODUZIONE



04 13-12-2022 -
PRESENTAZIONE FINALE



**che cosa ti aspetti
da questo corso**



ESAME

Creazione contenuti multimediali

1

- colonna sonora scena film (max 12' minuti) ricostruire la sequenza in maniera originale
- musica di intervallo o sala d'attesa (7' minuti)
- sigla tv o radio (30 sec - 1'30")
- Jingle (5,10, 15 sec.)
- paesaggio sonoro (Fuori dalla finestra) (max 7' minuti)

LAVORO CORALE FINALE

Allegare al produzione del contenuto multimediale una breve relazione.

TESTI DA STUDIARE

2

- SLIDE DEL DOCENTE

1 (A) M. Chion, L'audiovisione suono e immagine nel cinema, Lindau s.r.l., Torino 2001 (pp. 11-27; 33-40; 71-89; 104-106).

FREQUENTANTI

2. (A) G. Rondolino; D. Tomasi, *Manuale del film. Linguaggio, racconto* UTET, Milano, 2018 » *Pagine/Capitoli: Il suono, l'immagine (capitolo IV)* **FREQUENTANTI**

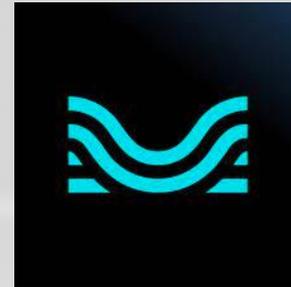
3. (A) Testoni Marco *Musica e visual media* Audino Editore, Roma, 2016 **NON FREQUENTANTI**

4. (A) Gyorgy Ligeti - Eckhard Roelcke *Lei sogna a colori?* Alet edizioni, Padova, 2004 » *Pagine/Capitoli: pp. 137-239*
NON FREQUENTANTI

scomposizione colonna sonora

- <https://moises.ai/it/>

lalal.ai



<https://vocalremover.org/it/splitter-ai>





.....
Y2Mate.is - Iggy Pop-Lust For Lif...



.....
Y2Mate.is - 2001 Odissea nello s...





Attribution

Noncommercial

Non-Derivatives

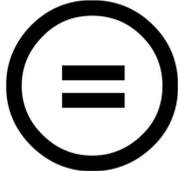
Share alike



Compulsory - Must always **credit** me.



Use it but don't make **money**



Your version must **equal** mine - no changes



If I allow you to change it, **repeat** my CC **licence**

MOST OPEN



LEAST OPEN

Licenses



Icons

Terms of the Licenses



Public Domain Dedication (CC0)

This is considered a dedication to the public domain, and thus the creator(s) associated with this item have waived all their rights to the work worldwide under copyright law.



Attribution (BY)

Others can copy, distribute, display, perform and remix the work if they credit/cite the creator/author.



Derivative Works (ND)

Others can only copy, distribute, display or perform **verbatim** copies of the work. (No modifications allowed.)



Share Alike (SA)

Others can distribute the work only under a license identical to the one attached to the original work.



Non-Commercial (NC)

Others can copy, distribute, display, perform or remix the work but only for non-commercial purposes.

This work is a [CC0 Public Domain Dedication](#) work.

Soundscapes



BBC

*Soundscapes for
Wellbeing*



Studio

Royalty Free Music

dig  mixer

INC  MPETECH

freepd

100% Free Music | Free Of Attribution
Creative Commons 0 | Free Of Copyright*



SOUNDCLOUD

MUSOPEN



search net

brain tweaks

fft / mfcc 0.56

freq & dynamics / freq only 0.00

fft subsection Start 0 End 99

novelty 0.28

boredom 0.69

stickyness 0.35

search stretch 1

algorithm basic

num synapses 32

synaptic slide error 1149

target sound

load target

block size 500

block overlap 0.50

window shape hamming

(re)generate blocks

use mic input

mix

autotune 0.05

normalised 0.00

brain / target 0.00

stereo mode

brain contents

all none

clunk.wav

flutter.wav

seq.wav

flatter.wav

load sound directory clear

block size 500

block overlap 0.40

window shape hamming

(re)generate brain

load brain save brain



load session

save session



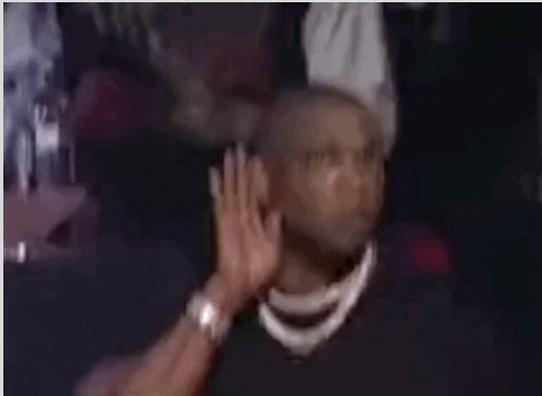
brain ready...

AI



Come può essere l'ascolto

- **ASCOLTO CAUSALE**
- **ASCOLTO SEMANTICO**
- **ASCOLTO RIDOTTO**



ASCOLTO CAUSALE

Primo caso: riconosciamo la causa precisa e individuale: la voce di una determinata persona, il suono di un oggetto unico.

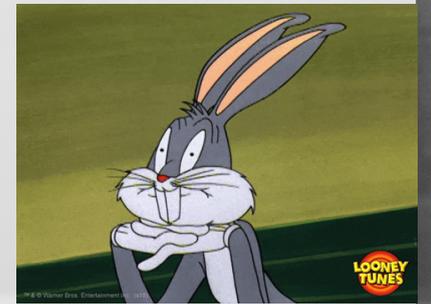
Ma tale riconoscimento raramente ha luogo a partire dal semplice suono, al di fuori di qualunque contesto. Soltanto l'individuo umano emette, tramite la propria voce parlante, un suono che caratterizza lui e lui solo. Cani differenti della stessa specie, al contrario, abbaiano allo stesso modo. O in ogni caso – il che è lo stesso – non siamo in grado di individuare la differenza tra l'abbaiano di un bulldog e quello di un altro bulldog, o anche di un cane appartenente a una razza consimile. Se i cani riescono a individuare la voce del padrone tra centinaia di altre voci, è difficile credere che il padrone possa distinguere tra altre, a occhi chiusi e senza informazioni supplementari, la voce del suo cane.

Ciò che di solito ci impedisce di cogliere tale limite del nostro ascolto causale è il fatto che, quando siamo a casa nostra e sentiamo abbaiano nell'appartamento di fianco, ne deduciamo naturalmente e logicamente che si tratti di Toby o di Rolf.

Nello stesso tempo, una sorgente riconosciuta non è necessariamente nominata. Possiamo benissimo sentire tutti i giorni una conduttrice radiofonica di cui non conosciamo né l'aspetto fisico né il nome; questo non ci impedisce in alcun modo di aprire nella nostra memoria una scheda segnaletica vocale e personale della conduttrice, scheda in cui il suo nome e altre caratteristiche (colore dei capelli e tratti del viso, che di certo la voce non lascia intendere) sono temporaneamente lasciati in bianco.

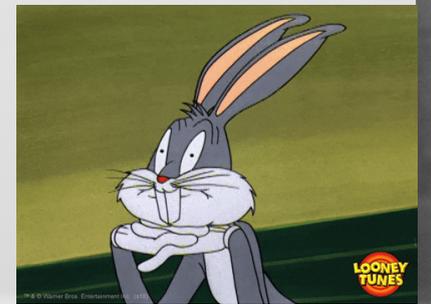
Vi è infatti una grande differenza tra ciò che si potrebbe chiamare «prendere nota del timbro vocale» di un individuo, e identificare quest'ultimo, averne un'immagine visiva, memorizzarla e dare a essa un nome.

Secondo caso: non riconosciamo un esemplare, un individuo o un elemento unico e particolare, ma una categoria causale umana, meccanica o animale: voce di un uomo adulto, motore di uno scooter, canto di un'allodola.



ASCOLTO SEMANTICO

Chiamiamo ascolto semantico quello che fa riferimento a un codice o a un linguaggio per interpretare un messaggio: il linguaggio parlato, naturalmente, ma anche i codici come il Morse.



ASCOLTO RIDOTTO

Tuttavia, l'ascolto ridotto ha l'immenso vantaggio di aprire l'ascolto e di affinare l'orecchio del regista, del ricercatore o del tecnico, che in tal modo conosceranno il materiale di cui si servono e lo controlleranno meglio. Infatti il valore affettivo, emozionale, fisico ed estetico di un suono non è legato soltanto alla spiegazione causale che sovrapponiamo a esso, ma anche alle qualità proprie del timbro e della tessitura, alla sua vibrazione. Allo stesso modo, sul piano visivo, un regista o un direttore della fotografia hanno tutto da guadagnare a raffinare la loro conoscenza della materia e della tessitura visive, anche se non faranno mai film astratti.



ASCOLTO-UDIRE VEDERE-GUARDARE

per descrivere i fenomeni percettivi, si è obbligati a tenere conto del fatto che la percezione cosciente e attiva non è che una scelta in un dato più vasto che è presente e si impone. Nel cinema lo sguardo è un'esplorazione, spaziale e temporale al tempo stesso, in un dato a vedere delimitato che si mantiene nel quadro di uno schermo. L'ascolto, invece, è un'esplorazione in un dato a udire, addirittura in un «imposto a udire» molto meno delimitato sotto tutti i punti di vista, con contorni incerti e mutevoli.

A questo di fatto, si può aggiungere che il cinema è un'arte che si nutre di...

VEDERE-GUARDARE

Guardare è ricevere passivamente uno stimolo visivo, è una sorta di azione involontaria,



Vedere è un atto che implica la volontà di conoscere, di capire, di indagare la realtà che ci circonda.

VEDERE-GUARDARE

GUARDARE



VEDERE

ASCOLTO-UDIRE

Ascoltare significa concentrare la propria attenzione sull'interlocutore e cogliere la dimensione relazionale ed emozionale della comunicazione.



sentire si riferisce al solo atto di percepire un suono e le parole attraverso l'udito ma senza un'elaborazione più profonda

ASCOLTO-UDIRE

ASCOLTARE



SENTIRE







**l'immagine
è il quadro**



l'immagine è il quadro

Perché nel cinema si parla dell'«immagine» al singolare – mentre in un film ce ne sono migliaia o, se si contano i piani, diverse centinaia, e queste immagini si trasformano senza sosta? Perché, ce ne fossero anche milioni, per contenerle nel film c'è un solo quadro. In realtà l'immagine, ciò che nel cinema si designa con questa parola, non è il contenuto ma il contenente. È il quadro.

Qual è la questione spaziale che abitualmente ci pone un suono? Non è: dov'è? (il suono «è» nell'aria che respiriamo o, a rigore, in quanto percezione, nella nostra testa), ma piuttosto: da dove viene? Il problema della localizzazione di un suono è dunque, nella maggior parte dei casi, appiattito su quello della localizzazione della sua sorgente.

va ritenere sulla collocazione della sorgente. In altri termini, un suono distante può essere, secondo i momenti, interpretato come lontano a sinistra del quadro, lontano a destra, in avanti, all'indietro ecc.; sempre, dunque, secondo una localizzazione che resta parzialmente mentale.

A tale localizzazione mentale, dettata più da ciò che si vede che da ciò che si sente, o piuttosto dal rapporto tra il visto e il sentito, si potrebbe dunque opporre la spazializzazione assoluta del cinema multipista.

ACUSMATICO

Acusmatico (un'antica parola di origine greca recuperata da Jérôme Peignot e teorizzata da Pierre Schaeffer) significa «che si sente senza vedere la causa originaria del suono», o «che fa sentire dei suoni senza la visione delle loro cause». La radio, il disco o il telefono, che trasmettono i suoni senza mostrare il loro emittente, sono per definizione media acusmatici.

Si è anche chiamata (nella fattispecie, l'ha chiamata così il compositore François Bayle) «musica acusmatica» la musica concertistica realizzata e ascoltata su supporti da registrazione in assenza, in questo caso volontaria e fondante, delle cause iniziali dei suoni e della loro visione.

ACUSMATICO

- esso viene prima visualizzato, poi acusmatizzato;
- esso comincia acusmatico, per essere visualizzato solo in seguito.

Il primo caso associa immediatamente il suono a un'immagine precisa, che potrà riemergere più o meno netta nella testa dello spettatore ogni volta che quel suono verrà risentito come acusmatico: sarà un suono incarnato, marcato da un'immagine, demitizzato, classificato (come il campanello del tram in *Un condannato a morte è fuggito*, *Un condamné à mort s'est échappé*, 1956, di Robert Bresson, che abbiamo analizzato in *Le Son au cinéma*).

Il secondo caso, caro ai film di mistero e di atmosfera, mantiene a lungo il segreto sulla causa e sul suo aspetto prima di rivelarlo. Esso genera una suspense, un'attesa, e costituisce dunque di per se stesso un procedimento drammaturgico puro, analogo a un'entrata in scena annunciata e differita (Tartufo che rientra al terzo atto nella pièce di Molière).

È l'esempio celebre di *M, il mostro di Düsseldorf*, in cui il regista ci nasconde il più possibile l'aspetto fisico dell'infanticida di cui ci fa immediatamente sentire la voce e l'ansimare maniacale, mantenendo il più a lungo possibile, fino alla sua deacusmatizzazione, il mistero sui suoi tratti (si veda il saggio di Michel Marie nella collezione «Synopsis», *M le maudit*, Nathan, Paris 1989).

ACUSMATICO















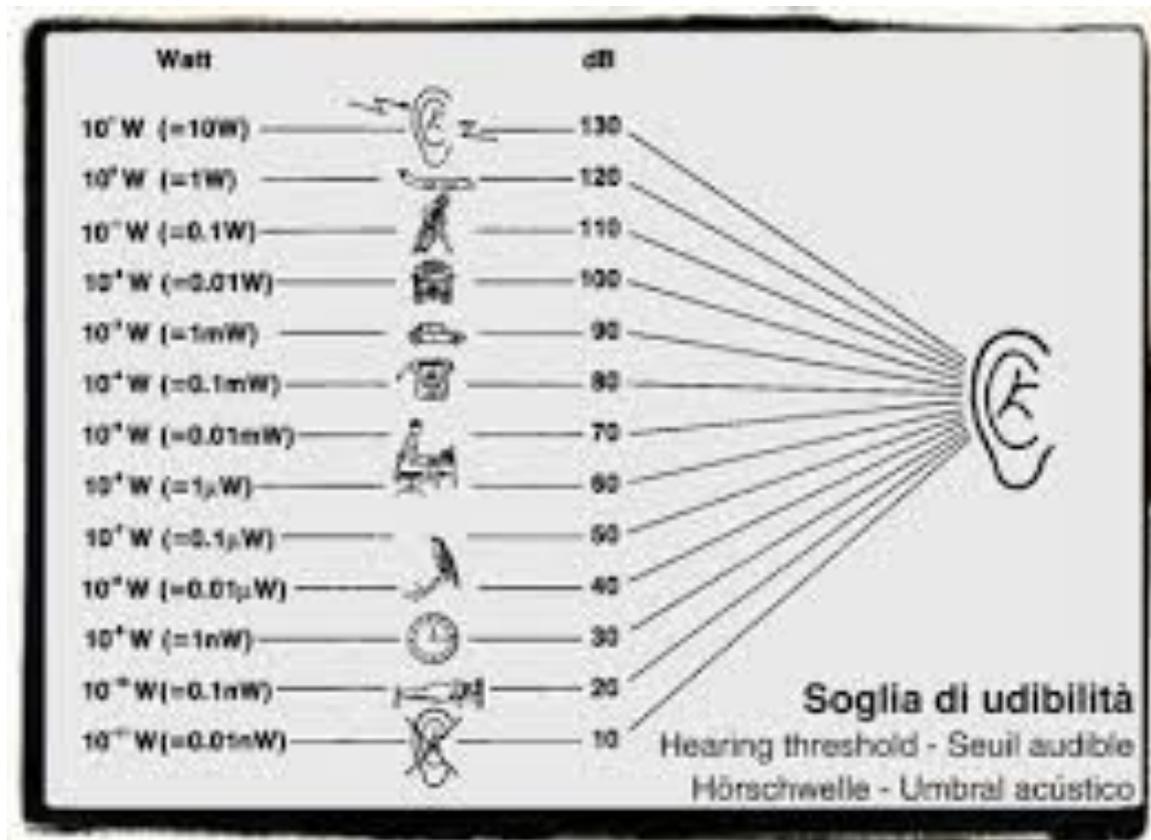
La questione del suono fuori campo domina da tempo tutta una parte della riflessione e della teoria del suono nel cinema, e occupa una posizione centrale nei nostri due primi libri sull'argomento. Se oggi sembra che questa questione sia stata forse abusivamente privilegiata, al punto da trascurare altri problemi, essa tuttavia continua a mantenere una posizione centrale. Anche se l'evoluzione recente del suono nel cinema (principalmente il suono multipista e il supercampo che esso instaura) ne ha modificato i dati.

In senso stretto, il *suono fuori campo* nel cinema è il suono acustico rispetto a ciò che viene mostrato nel piano, ossia ciò la cui sorgente è invisibile a un dato momento, temporaneamente o definitivamente. Si chiama al contrario suono *in* quello la cui sorgente appare nell'immagine e appartiene alla realtà che questa evoca.

In terzo luogo, proponiamo di chiamare specificamente *suono off* quello la cui supposta sorgente è non soltanto assente dall'immagine, ma anche non diegetica, vale a dire situata in un altro tempo e in un altro luogo rispetto alla situazione direttamente evocata: caso, assai diffuso, delle voci di commento o di narrazione, dette in inglese *voice over*, nonché, naturalmente, della musica.

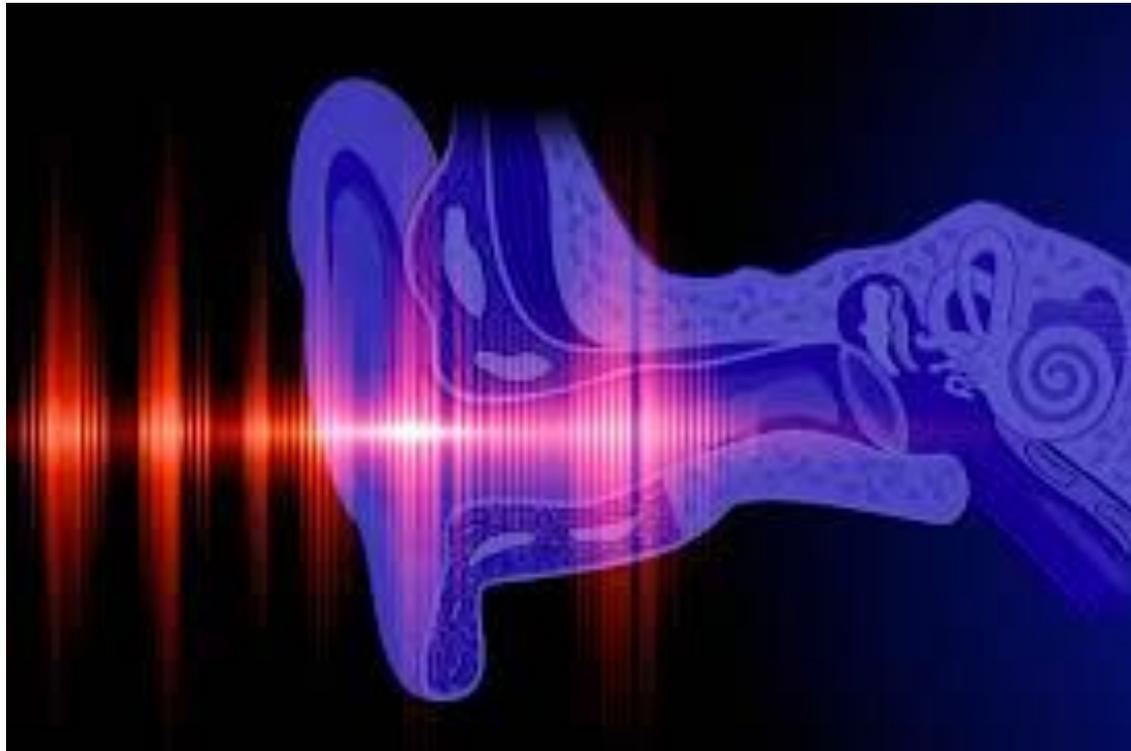
PROPRIETÀ DEL SUONO

Il suono è generato dalla vibrazione di un corpo (sorgente del suono).
Tale vibrazione, muovendo le molecole dell'aria, si propaga a forma d'onda



OSCILLAZIONI

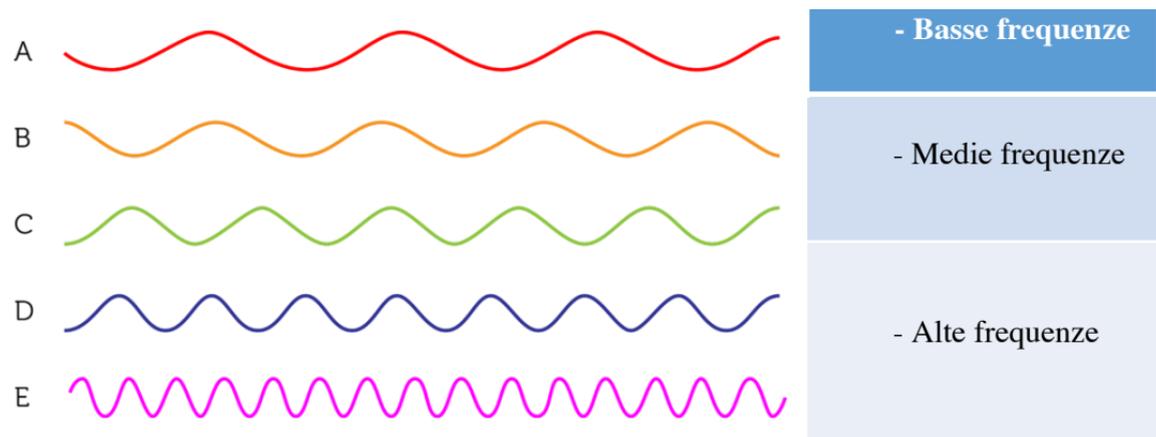
Generando delle oscillazioni, la vibrazione raggiunge l'orecchio che, tramite la sua struttura, crea la sensazione uditiva riconducibile alla natura della vibrazione ascoltata.



Le 3 caratteristiche principali del suono: altezza, intensità e timbro

1. ALTEZZA

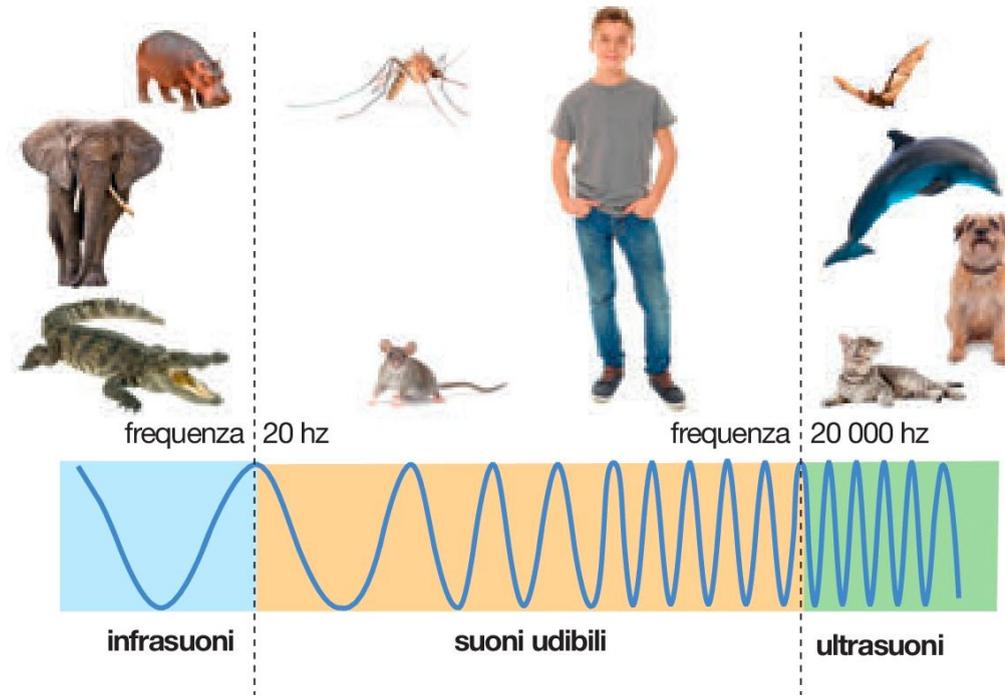
- L'altezza è la caratteristica che distingue il suono acuto da uno grave. È determinata dal numero di oscillazioni al secondo compiute dall'onda sonora.
- Il numero di queste oscillazioni rappresenta la frequenza del suono che viene misurata in cicli al secondo ossia in Hertz (Hz)



- **L'orecchio umano può percepire da un minimo di 16 Hz ad un massimo di 20.000 Hz. La percezione può comunque variare tra un individuo e l'altro ed è soggetta all'età.**



- ultrasuoni: suoni ad alta frequenza superiori a 20 kHz. Sono percepiti però da molti animali come delfini, balene, pipistrelli ...
- infrasuoni: suoni a bassa frequenza inferiori di 20 Hz. Possono essere prodotti da eventi naturali (terremoti, eruzioni vulcaniche) e da alcune specie animali come balene, elefanti, tigri ...



2. INTENSITÀ

- Dipende dalla pressione acustica generata dalle vibrazioni della sorgente sonora quindi dalla maggiore o minore energia con cui viene prodotto il suono.
- Determina se un suono è forte o debole e si misura in deciBel (dB).
- Si intende 0 dB il limite minimo di ascolto dell'orecchio umano.
- Il volume è la percezione che un individuo ha dell'intensità del suono.

L'intensità dei suoni

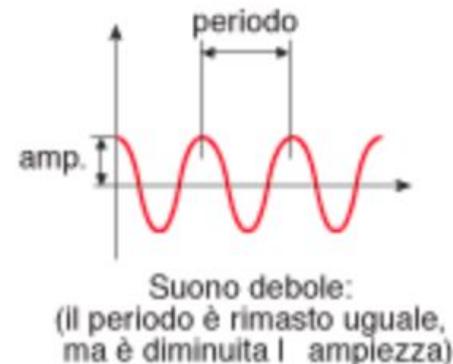
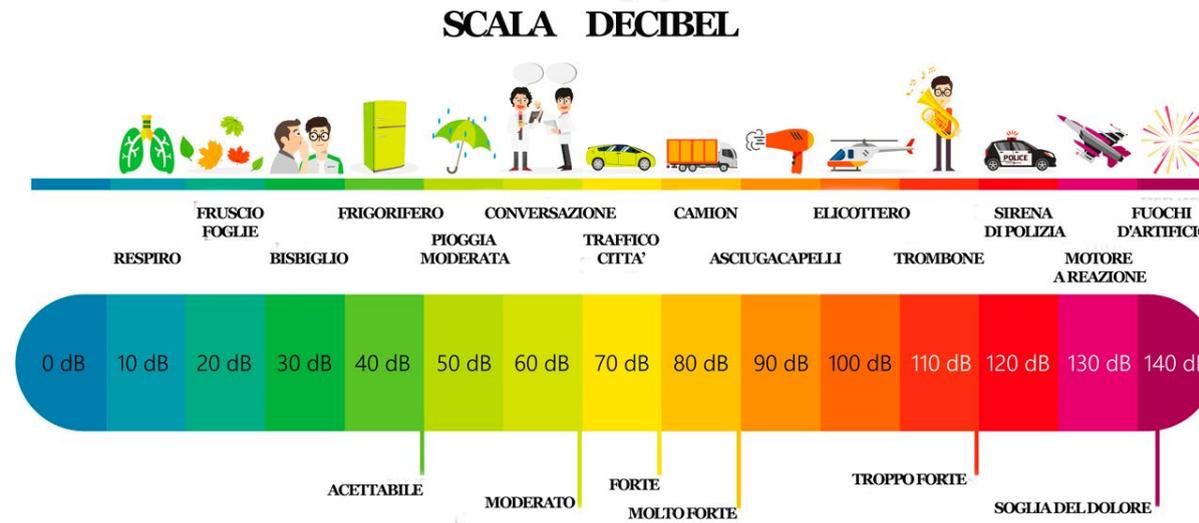


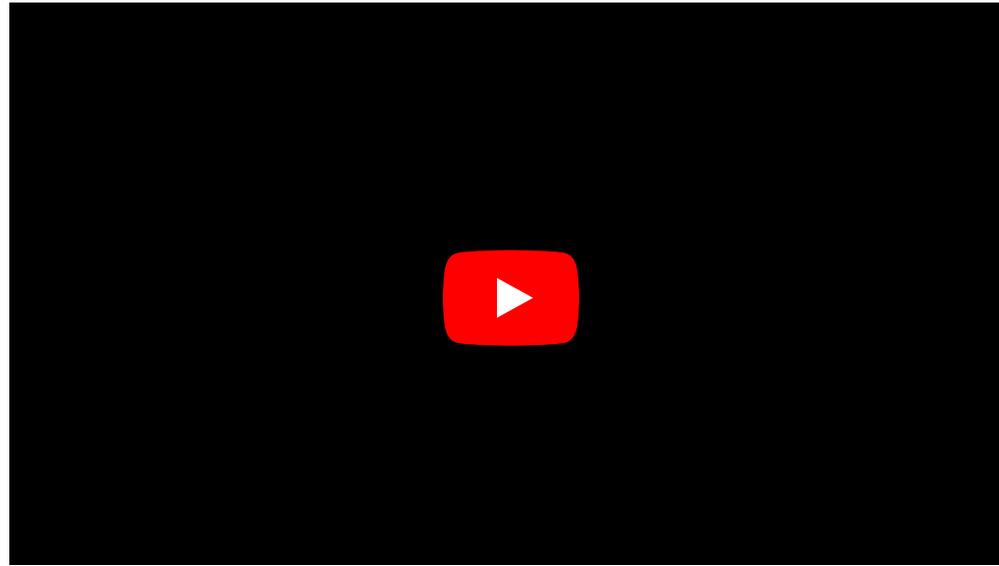
Tabella del livello sonoro rispetto a diverse situazioni quotidiane.

- Da tener presente che la distanza tra noi e la sorgente sonora varia sensibilmente la percezione del livello sonoro.



3. TIMBRO

- Il timbro permette di percepire la natura della sorgente sonora.
- È la caratteristica che ci fa capire se la stessa nota è emessa da un violino, un pianoforte o una voce.
- Ogni strumento, in base al materiale con cui è costruito (legno, metallo, ...), alla modalità con cui viene suonato (arco, dita, martelletti, ...) e alla struttura risonante (cassa armonica, canna, ...) genera un suono complesso.
- Questo suono complesso è composto dal primo armonico o fondamentale (ovvero quello con la forma d'onda più lunga) e una serie di armoniche (o suoni armonici).
- La diversa intensità di questi suoni secondari determina il timbro di uno strumento.



Il SONORO accorpa due linguaggi, ambedue importanti componenti del macrolinguaggio cinetelevisivo. Uno è quello delle voci e dei rumori: può apparire strano considerarlo un linguaggio, eppure un'opera può esprimere certi passaggi narrativi e rappresentare ambienti e personaggi, anche solo valorizzando alcuni suoni o sopprimendone altri, modulandoli o raggruppandoli ecc.

Anche se pochi se ne accorgono, un film è anche un concerto di suoni, il cui impatto sulla percezione soggettiva del racconto è straordinariamente forte. L'altro linguaggio sonoro presente nella gran parte dei film è la musica.

Nei film, la musica svolge funzioni diverse e fondamentali, anche se vi sono opere che ne fanno a meno. Il pubblico però vi è talmente abituato che la sua assenza non lascia indifferenti.



La MUSICA, come linguaggio e come opere, ha una storia ben più antica di quella dell'immagine in movimento. La gran parte delle persone la considera parte integrante della propria esistenza: si può incontrare gente a cui non piace il cinema, ma trovare qualcuno che non ascolti nessun tipo di musica è quasi impossibile. Che la tradizione e il linguaggio musicali siano usciti rafforzati dal loro incontro con il cinema può essere oggetto di discussione, ma non vi è dubbio dell'opposto. Il contributo della musica al film (e poi alla televisione) lo ha reso una tipologia di opera dall'attrattiva potente e lo ha arricchito di possibilità espressive che ancora, probabilmente, non sono state del tutto esplorate.



Si potrebbe pensare che in un film la VOCE valga solo come portatrice dei dialoghi previsti in sceneggiatura, e che del RUMORE, così come nella vita reale, si potrebbe fare volentieri a meno.

In realtà, questi due elementi assumono un ruolo fondamentale: la VOCE è da considerarsi come la straordinaria espressione di uno strumento molto particolare; e se i RUMORE presenti nelle opere cinetelevisive sparissero, ne sentiremmo il vuoto, e il visivo perderebbe di profondità e credibilità.



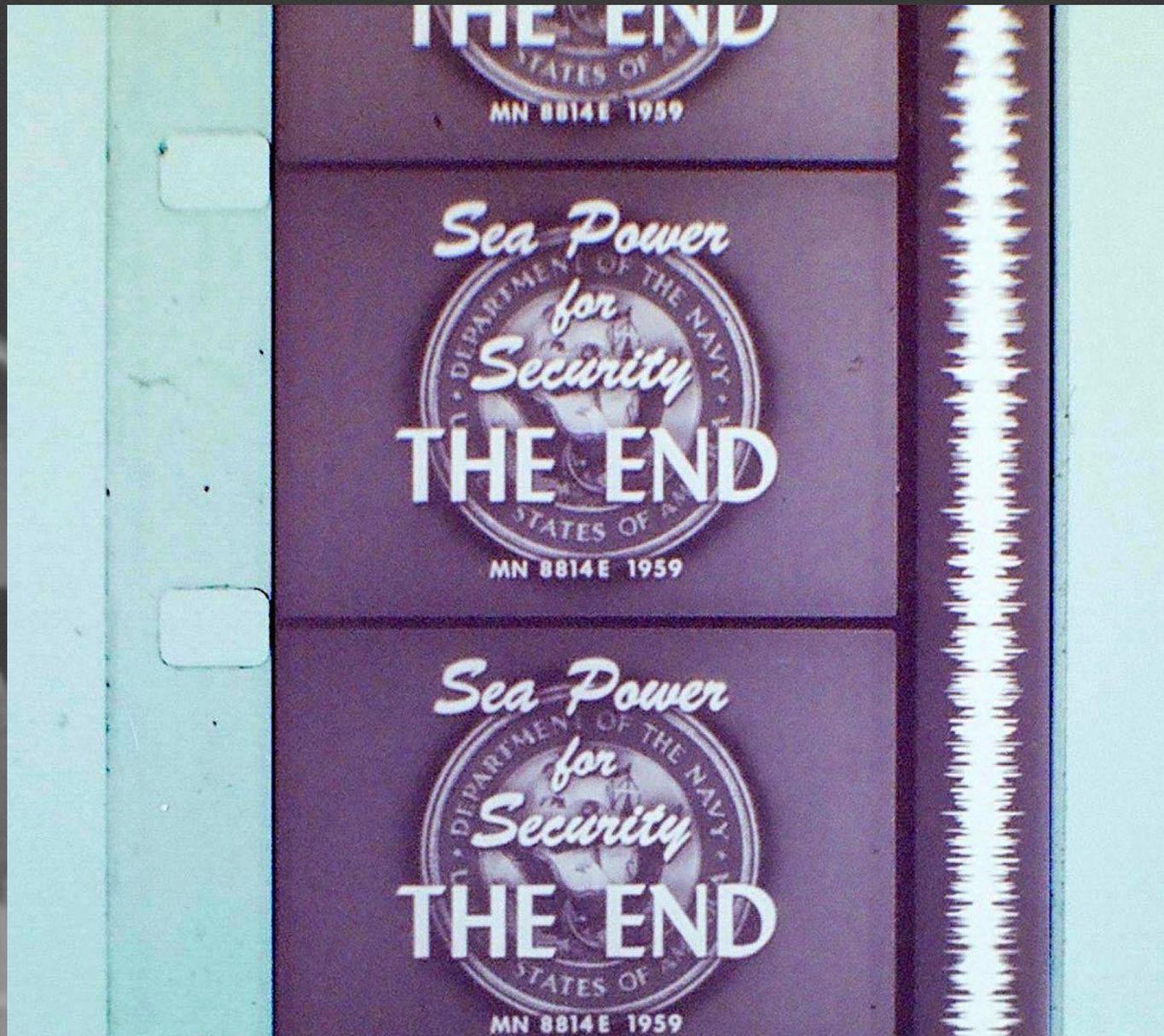
LA COLONNA SONORA: GLI ELEMENTI

- **Gli elementi che compongono la colonna sonora di un film sono:**
- **La musica**
- **I rumori**
- **Il parlato**
- **Il silenzio**



COLONNA SONORA

NATO IN AMBITO
CINEMATOGRAFICO, DOVE IL
SUONO SPESSO È REGISTRATO
SULLA PELLICOLA
CINEMATOGRAFICA IN SENSO
LONGITUDINALE IN UN'AREA
BEN DELIMITATA,
OTTICAMENTE O, PIÙ DI RADO,
MAGNETICAMENTE, CHE PUÒ
ESSERE CHIAMATA "COLONNA".









LE CHANSONS DE GESTE



476

1475

1600

1750

1820

1900

2000

Medieval

Renaissance

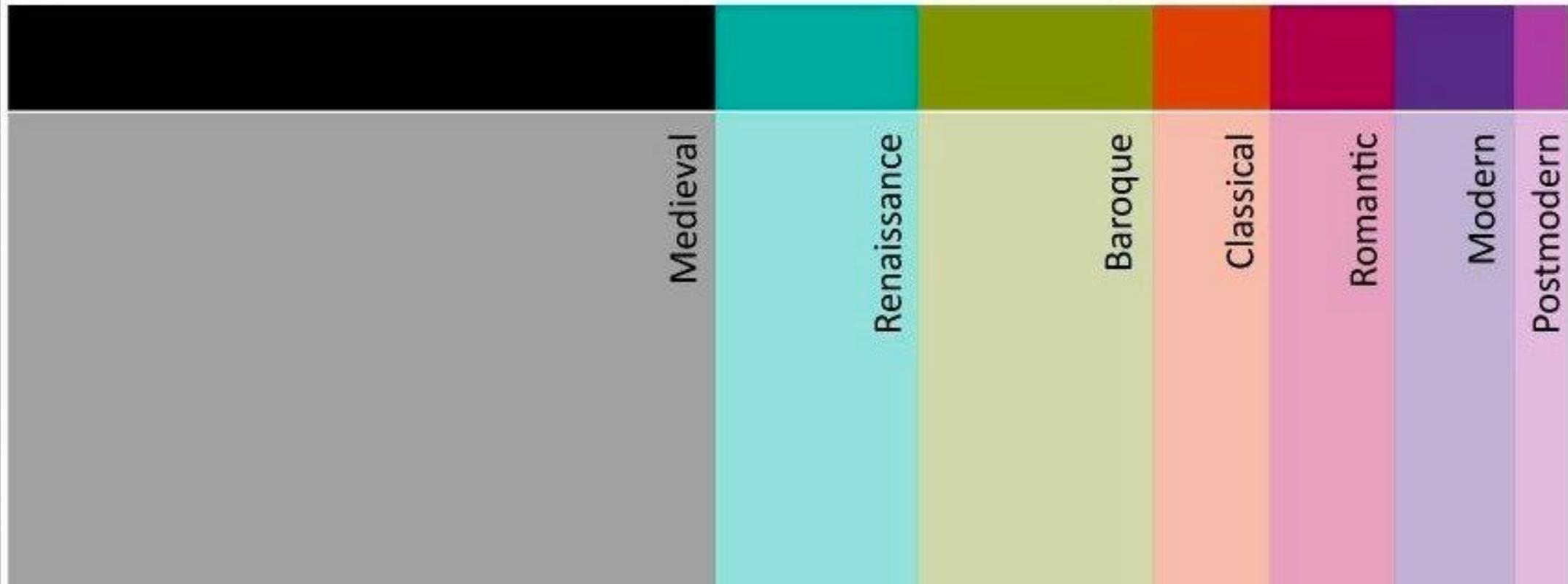
Baroque

Classical

Romantic

Modern

Postmodern



IL RUMORISTA

The Foley Artist



Jack Donovan Foley (Yorkville, New York, 1891 – Los Angeles, California, 1967). Considerato l'inventore del processo di aggiunta di effetti sonori utilizzato in cinematografia, le sue tecniche sono tuttora fedelmente applicate. La sua genialità è l'aver intuito che un diverso utilizzo di semplici oggetti di uso comune potesse essere sfruttato per riprodurre un'infinità di suoni.

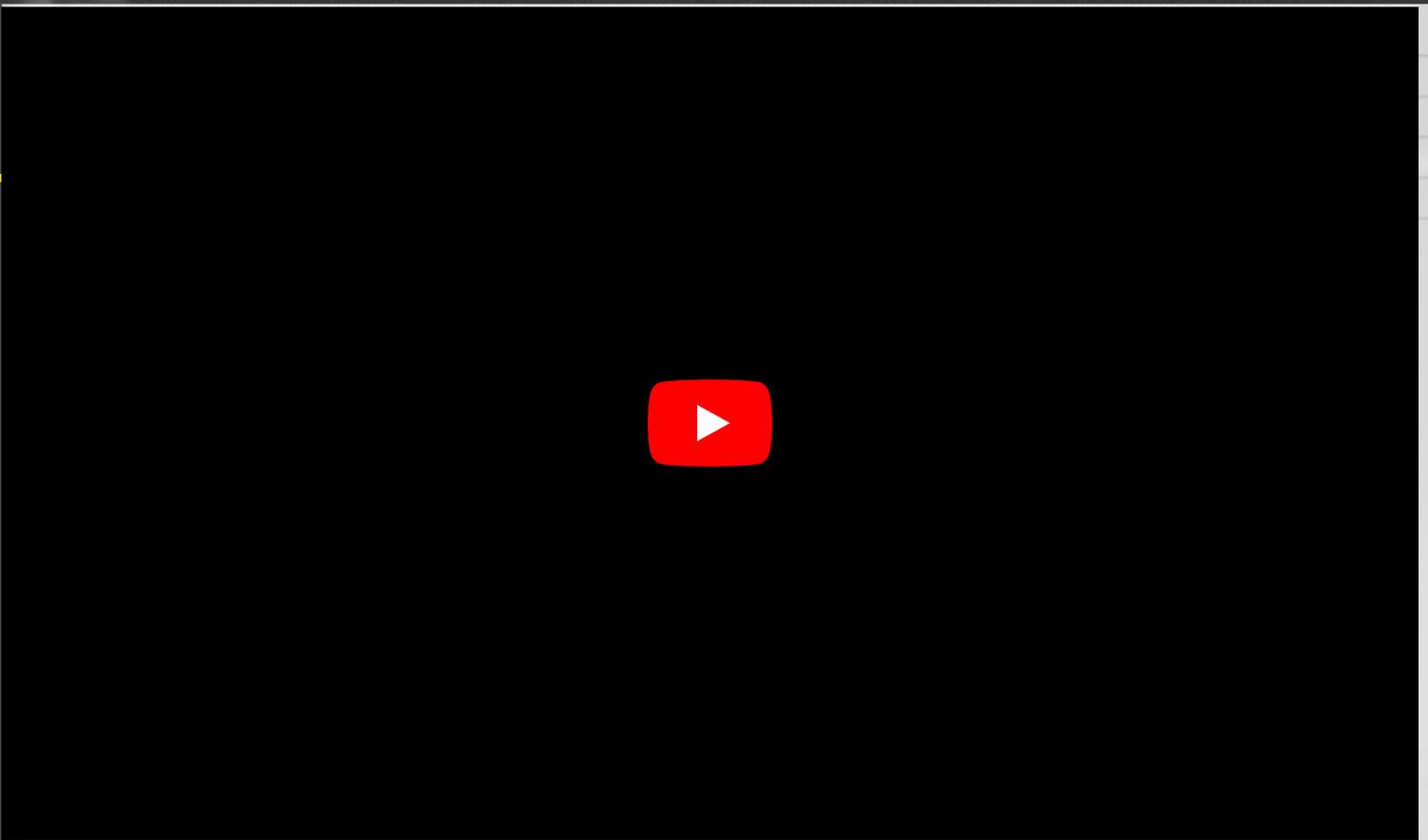
IL RUMORISTA

The Foley Artist

*Se abbiamo fatto bene il nostro lavoro,
non ti accorgerai nemmeno che lo
abbiamo fatto.*

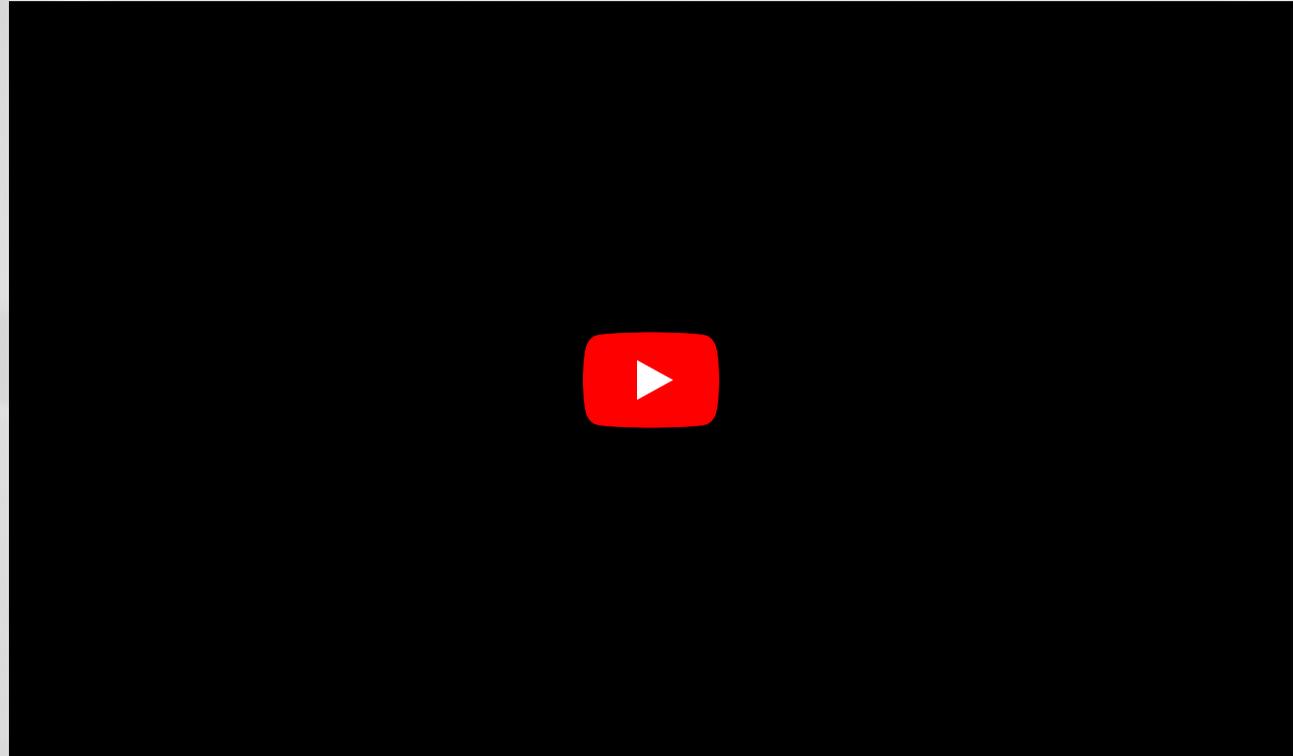
John Roesch





JOHN CAGE

1912-1992



JOHN CAGE

1912-1992



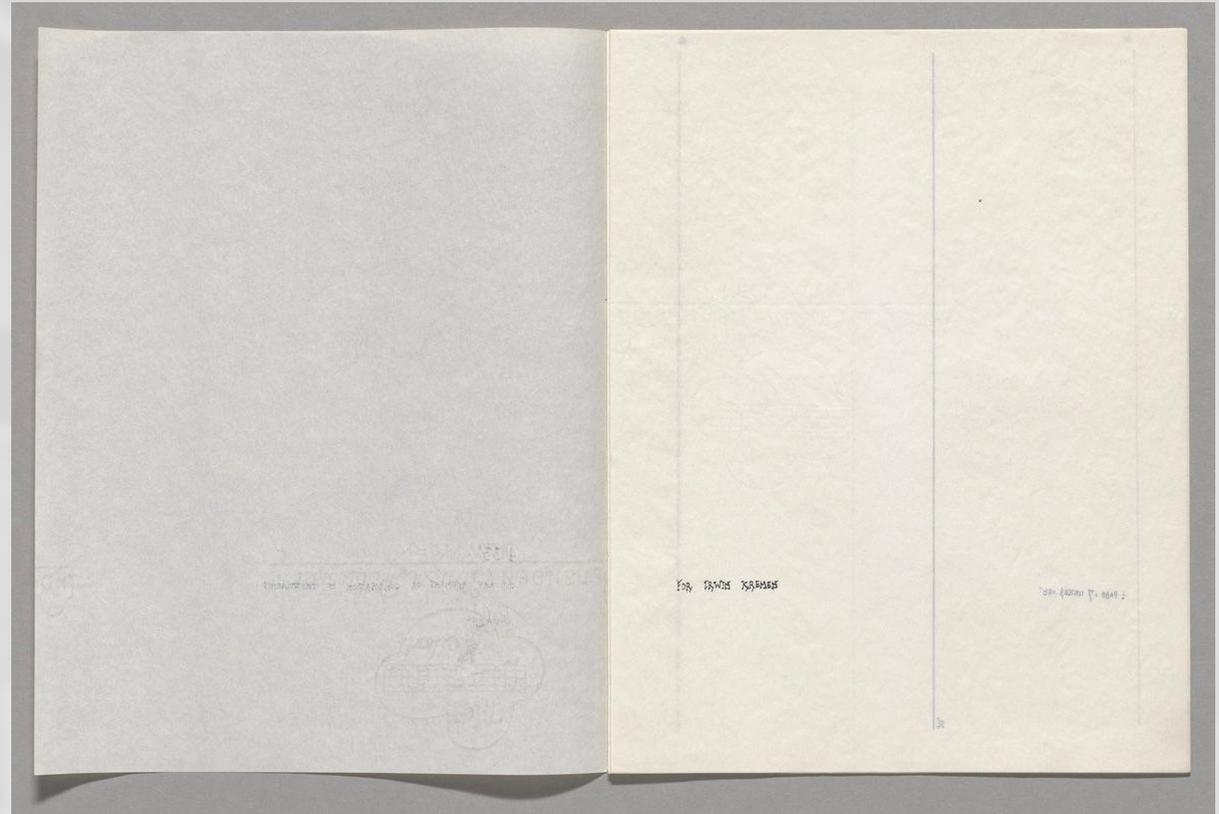
4' 33"

FOR ANY INSTRUMENT OR COMBINATION OF INSTRUMENTS

John Cage

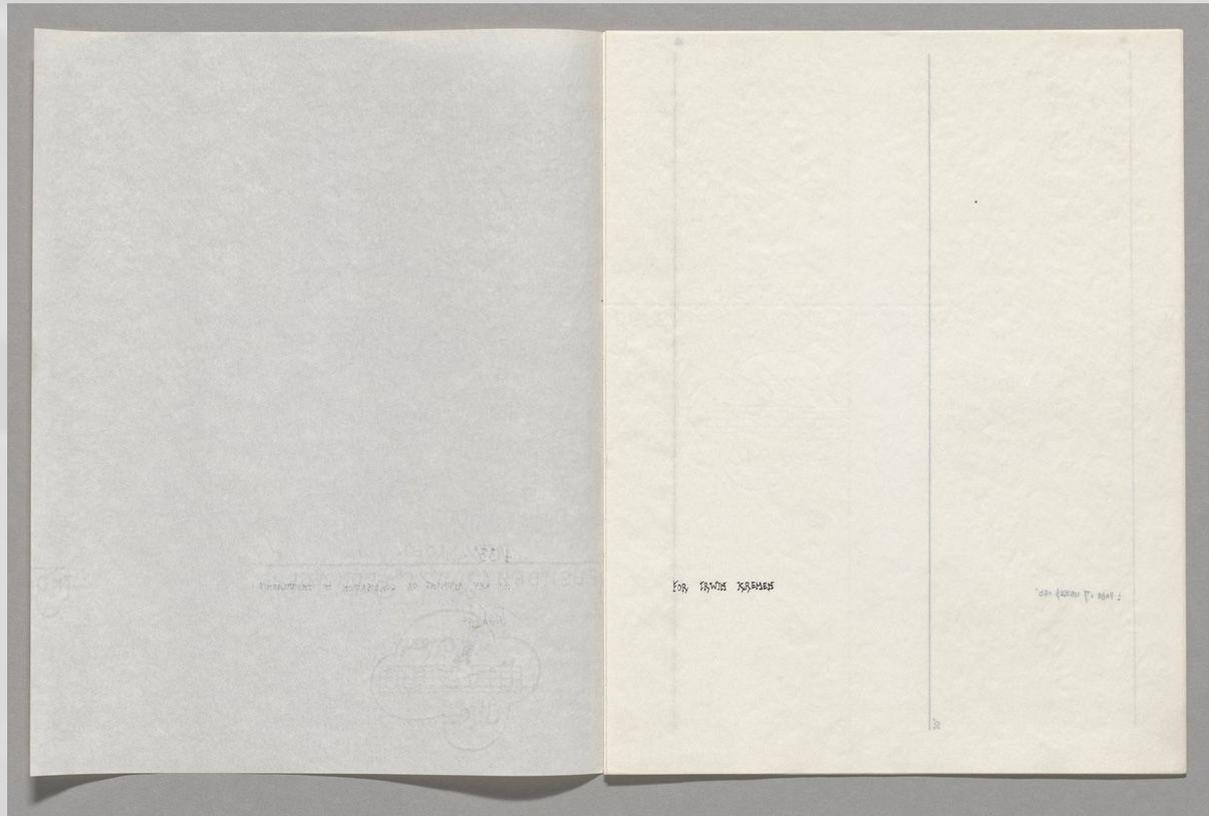
JOHN CAGE

1912-1992



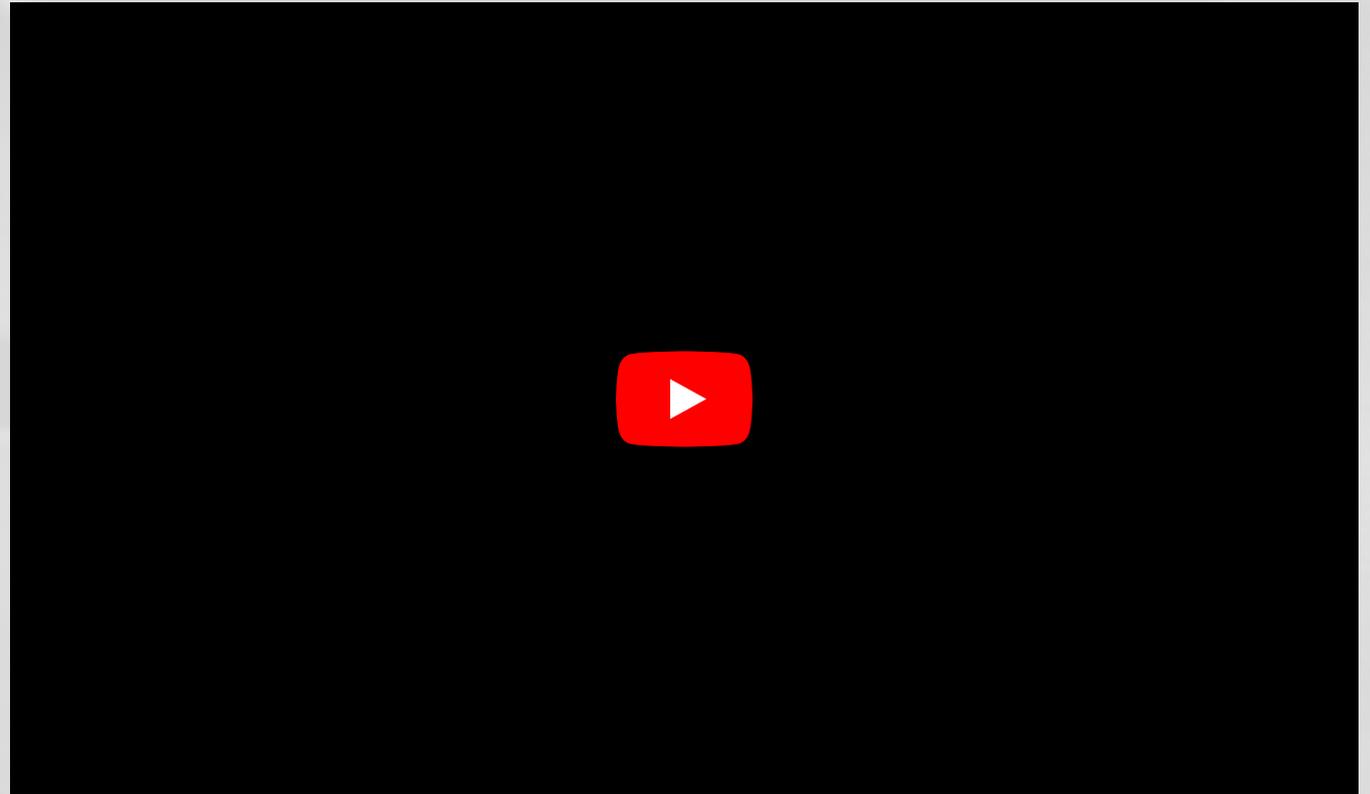
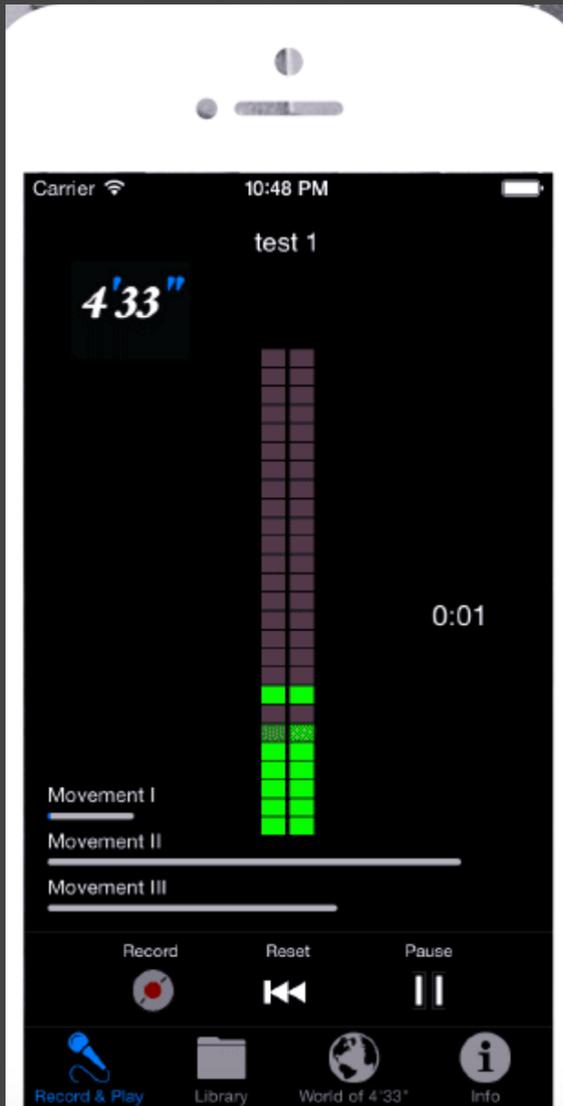
JOHN CAGE

1912-1992



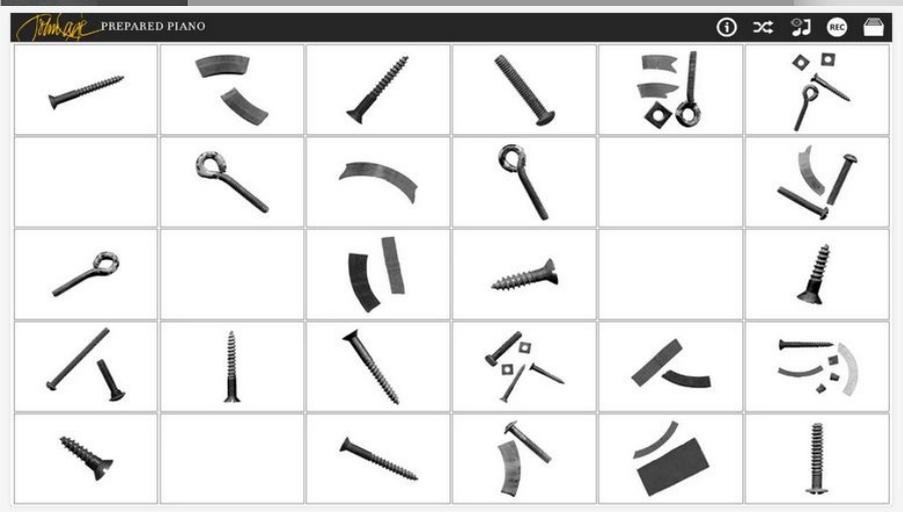
JOHN CAGE

1912-1992



JOHN CAGE

piano preparato



JOHN CAGE



1877 il grammofono



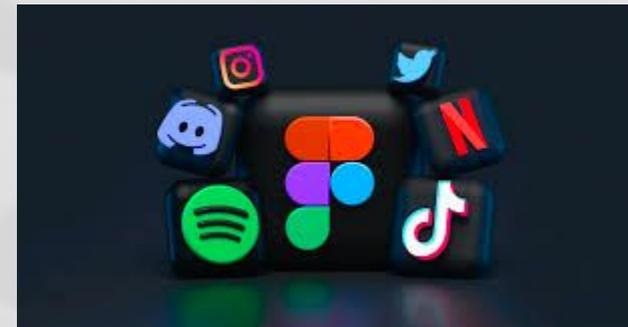
MUSICA COME BENE DI CONSUMO (XX)



MUSICA COME BENE DI CONSUMO (XX)



streaming (XXI)



JAN
2020

DIGITAL AROUND THE WORLD IN 2020

THE ESSENTIAL HEADLINE DATA YOU NEED TO UNDERSTAND MOBILE, INTERNET, AND SOCIAL MEDIA USE

TOTAL
POPULATION



7.75
BILLION

URBANISATION:

55%

UNIQUE MOBILE
PHONE USERS



5.19
BILLION

PENETRATION:

67%

INTERNET
USERS



4.54
BILLION

PENETRATION:

59%

ACTIVE SOCIAL
MEDIA USERS



3.80
BILLION

PENETRATION:

49%

ritorno al vinile



A photograph of Joe Biden speaking at a podium. He is wearing a dark suit, a white shirt, and a blue tie. Behind him are two flags: the United States flag on the left and the Presidential Seal on the right. The background consists of bookshelves filled with books. The text "Well it's your turn now" is overlaid in white on a dark grey banner at the bottom of the image.

Well it's your turn now



Tocca a voi



Tocca a voi



Tocca a voi



Tocca a voi



Tocca a voi

