

Discipline Fisiche

Lezione 7

Sul Suono ...

Francesco Longo - 08/04/25

A decorative light red triangle is located in the bottom right corner of the slide, pointing towards the center.

- Sperimentare il suono come effetto di una vibrazione toccando le corde di uno strumento musicale, parlando vicino a un palloncino gonfio o utilizzando diapason e bicchieri d'acqua per osservare come le vibrazioni producano suoni diversi.



Le sorgenti sonore

A seconda della **fonte** (o sorgente sonora) che li produce, suoni e rumori possono essere:



Naturali

Prodotti da sorgenti naturali
(come una cascata).



Artificiali

Prodotti da sorgenti artificiali
(come un martello pneumatico).

Cosa sono?



<https://www.youtube.com/watch?v=q6QStpU0dIA>

Cosa sono?

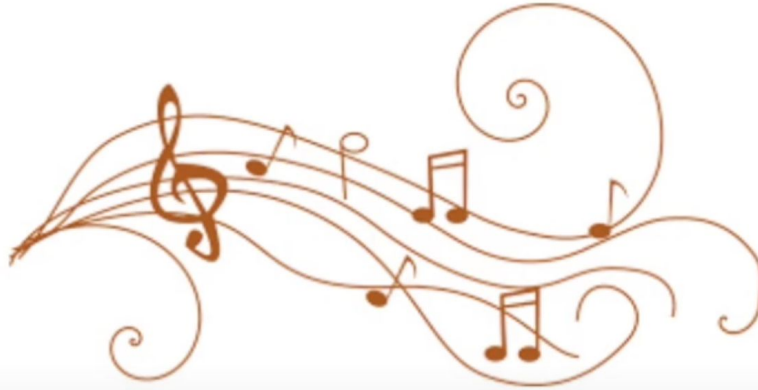


<https://www.youtube.com/watch?v=eEb-yQJ4HZg>

SUONI E RUMORI



SUONI E RUMORI



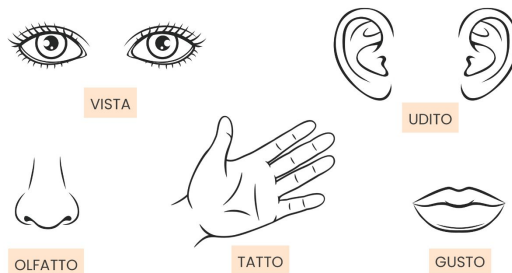
<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=2Bgy15k50XE>

<https://pianetabambini.it/suoni-rumori-schede/>

SUONI E RUMORI

IL **SUONO** È UNA SENSAZIONE CHE GIUNGE AL NOSTRO ORECCHIO.

🔷 COLORA IL SENSO CHE CI PERMETTE DI ASCOLTARE.



🔷 DISEGNA TU QUALCOSA CHE PRODUCE UN SUONO CHE TI PIACE.



©Pianetabambini.it

<https://pianetabambini.it/wp-content/uploads/2023/11/Scheda-Didattica-Suoni-Rumori-1.png>

Attività per la primaria

<https://pianetabambini.it/suoni-rumori-schede/>

SUONI NATURALI E ARTIFICIALI

I **SUONI NATURALI** SONO QUEI SUONI CHE ESISTONO IN NATURA.

LEGGI, OSSERVA E COLORA.



IL FIUME CHE SCORRE



LE ONDE DEL MARE



IL VENTO CHE SOFFIA



IL RUMORE DEL TUONO

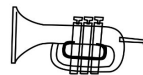


I VERSI DEGLI ANIMALI



LE VOCI UMANE

I **SUONI ARTIFICIALI** PROVENGONO DA OGGETTI E STRUMENTI COSTRUITI DALL'UOMO.



©Pianetabambini.it

<https://pianetabambini.it/wp-content/uploads/2023/10/Scheda-Didattica-Suoni-Naturali-Artificiali-1.png>

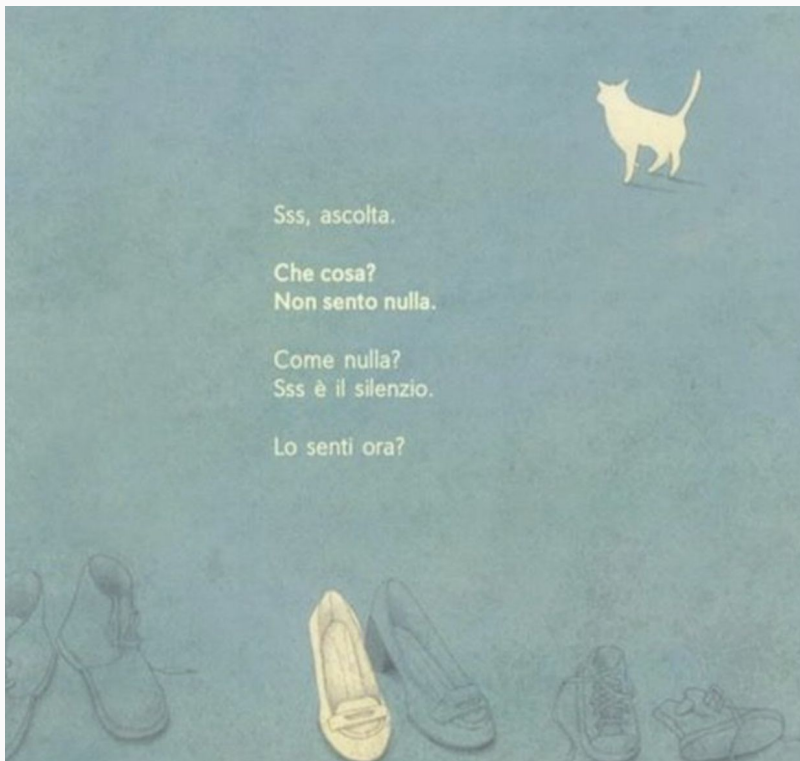
Il primo argomento da portare in una classe prima della scuola primaria è il più complesso: “**Che cos’è la musica?**”. La musica è una forma d’arte, ma è anche la voce che canta, è nella natura e nelle culture di tutto il mondo; si declina in tanti generi e strumenti musicali. La musica fa parte della vita quotidiana ed è un canale privilegiato per attivare le nostre emozioni.

Cominciamo, quindi, con una attività di **brainstorming**, ponendo questa domanda ai bambini e scrivendo le loro risposte sulla lavagna. Stimoliamo i bambini a formulare risposte sulla base dei loro vissuti personali, sulle loro esperienze e sui loro gusti musicali, spingiamoli a interrogarsi sulla differenza fra suoni e rumori. È proprio partendo dal confronto che si accende l'interesse.

Per sfruttare al meglio il momento di scambio reciproco si può proseguire la lezione proponendo il **gioco a squadre “Indovina chi sono!”**. La classe si divide in due o più gruppi che avranno il compito di indovinare, a turno, se la traccia riprodotta è **un suono o un rumore** e qual è l’oggetto che lo produce. L’insegnante può riprodurre con la LIM una serie di suoni e rumori (aereo, automobile, canto degli uccelli, sedia, vento, sveglia, verso del cane, campane, chitarra, pianoforte, ambulanza, polizia, neonato che piange ecc.) e annotare il punteggio ottenuto da ciascuna squadra fino a decretare il vincitore assoluto.

Infine per affrontare il tema del silenzio proponiamo ai bambini la **lettura dell'albo illustrato “Sss, il silenzio!”** di M. Schiavo e L. Zani edito da Storie Cucite. Il testo, accompagnato dalle immagini, è una delicatissima descrizione del silenzio che è sempre insieme a noi, come un amico invisibile nei nostri pensieri, nei sogni e nei momenti di solitudine.

Attività per la primaria



Attività per la primaria



Attività per la primaria

Per iniziare, dopo la lettura del libro, chiediamo a tutti i bambini di continuare la frase “**Il silenzio è...**” e raccogliamo le loro risposte. In seguito, possiamo proporre due attività.

Per prima cosa chiediamo ai bambini di fare qualche minuto di silenzio cercando di **ascoltare** tutti i suoni e i rumori presenti nell’aula (l’esperienza può essere ripetuta in città, in giardino ecc.). Al termine del momento d’ascolto ciascuno condivide con gli altri ciò che è riuscito a percepire.

Per la seconda attività possiamo proporre alcuni giochi: chiediamo ai bambini di **alzarsi e sedersi dalla sedia senza produrre alcun suono o rumore.**

Oppure, in posizione di *circle time*, di **passarsi un foglio di carta l'un l'altro senza emettere alcun suono.** O ancora, chiediamo loro di **trasportare la sedia da una parte all'altra nella stanza in assoluto silenzio.**

Attività per la primaria



<https://www.youtube.com/watch?v=UYUeO3ce7Kk>

Sapete riconoscere tutti i **suoni degli strumenti musicali**? Eccovi una guida didattica davvero pratica che potrete utilizzare con i bambini per imparare ad ascoltare e discernere i molteplici suoni di altrettanti strumenti.

Abbiamo infatti realizzato una **raccolta di video, specifica per la classe seconda, che vi permetterà di ascoltare in maniera singola il suono di vari strumenti musicali a fiato, a percussione, a tastiera o a corda.**

Potrete far ascoltare una riproduzione specifica ai bambini e chiedere loro di indovinare il nome dello strumento, senza dimenticare di andare poi ad approfondirne le caratteristiche. Eccovi la nostra lista che potrete consultare ed ascoltare in assoluta libertà.

<https://pianetabambini.it/suoni-strumenti-musicali/>



UNIVERSITÀ DI UDINE
Unità di Ricerca in Didattica della Fisica

CONSORZIO UNIVERSITARIO
DEL FRIULI



esplorare per interpretare nella scuola primaria

IL SUONO

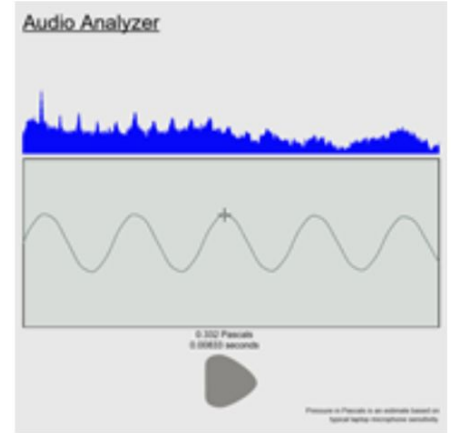
Una proposta didattica basata su un percorso di esperimenti

a cura di
Marisa Michelini
Adele Toffolo

Attività per la primaria

Audio Analyzer

Grab your tuning forks and get ready to dig into the Audio Analyzer. This interactive uses any microphone device on your computer, phone, or tablet to capture and display the sound produced, with an estimated pascal pressure and time readout anywhere along the sound wave.



<https://www.physicsclassroom.com/physics-interactives/waves-and-sound>

Attività per la primaria



<https://www.youtube.com/watch?v=kCWx9M8kVwI>