

## HARMONICES MUNDI

### IL SENTIMENTO DELLA MUSICA

Ascoltare musica ci tira su di morale, o al contrario ci intristisce, ci intrattiene, ci ispira, ci motiva, ci fa sognare. Quante volte è capitato che una canzone agisca sul nostro stato d'animo? Quante volte è capitato di associare un ricordo a una canzone? Tutto questo accade perché la musica influenza una parte del nostro cervello che ha la funzione di gestire ricordi e sentimenti. Un'altra scoperta scientifica svela la relazione fra musica e linguaggio. Entrambi vengono elaborati in modo simile dal nostro cervello, la musica però è molto più efficace delle



parole. Il cervello nel momento in cui percepisce della musica rilascia una sostanza chiamata dopamina, che è il cosiddetto "ormone della felicità": è proprio per questo che la musica ha la capacità di renderci più felici. Molti artisti contemporanei e classici come Pink Floyd, Bob Marley, Mick Jagger, Mozart e Verdi hanno utilizzato per la maggior parte dei loro brani la frequenza di 432 Hz che si propaga nel corpo donando energia e senso di pace. Tutto questo è possibile perché gli hertz usati corrispondono a quelli

del nostro cuore. Grazie alla scienza abbiamo capito perché la musica ci accompagna nel corso delle nostre giornate. Si può pensare che la musica e la scienza siano due cose completamente opposte, eppure grazie alla seconda abbiamo potuto comprendere meglio la prima.

*Valentina Latini, Alice Scavino*

### LA MUSICA E' ARTE?

La Musica, dal greco *mousikos*, rappresenta una delle più grandi forme d'arte, d'intrattenimento e di espressione mai raggiunte dall'uomo. Sin dall'antichità, lo ha accompagnato nella sua evoluzione, inizialmente in forma di suoni semplici prodotti con materiale spontaneo, per poi giungere a un vero proprio studio che ha permesso la sovrapposizione di vibrazioni secondo una logica matematica. L'etimologia del nome non è affatto casuale, dal momento che proprio in Grecia, personaggi come Pitagora dedussero che esisteva un ordine contemplante una relazione tra rapporti frazionari e suono. Platone, infatti, affermò che *come la ginnastica serviva a irrobustire il corpo, la musica doveva arricchire l'animo*. Questa, come



tutte le altre arti, rappresenta una congiunzione tra l'umano e il divino, ed è proprio per questo che è concepita come una medicina per l'animo, in grado di influenzare un qualcosa di così intimo come i sentimenti. Durante il Cristianesimo la musica iniziò a divenire parte fondamentale della religione, confermando il concetto già espresso, per poi divenire, attraverso uno studio sempre più profondo e strutturato, l'espressione più sublime delle molteplici sfumature di una stessa arte.

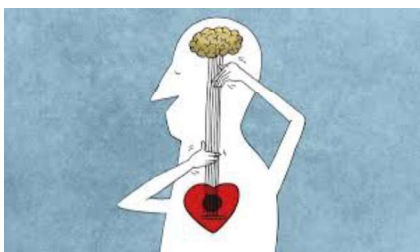
*Edoardo Molinu*

### LA MUSICA GUARISCE

La Musicoterapia è l'uso professionale della musica e dei suoi elementi in un intervento nel campo medico, educativo, e soprattutto nel rapporto quotidiano tra individui, gruppi, famiglie, o comunità che cercano di ottimizzare la propria qualità di vita e migliorare la propria salute fisica, sociale, comunicativa, emozionale, intellettuale (WFMT). La musica dà alla persona malata la possibilità di esprimere e percepire le proprie emozioni, di comunicare i propri sentimenti o stati d'animo attraverso il linguaggio non-verbale. Tipico è il caso degli individui affetti da autismo, cioè individui che sono in una condizione patologica, per cui tendono a rinchiudersi in sé stessi

rifiutando ogni comunicazione con l'esterno, preferendo l'isolamento e l'indifferenza all'ambiente circostante. La musica dunque permette al mondo esterno di entrare in comunicazione con il malato, favorendo l'inizio di un processo di apertura. Diversi anni di ricerca hanno, infatti, dimostrato gli effetti positivi della musica sul comportamento umano, già prima della nascita. Il suono e il ritmo caratterizzano l'ambiente intrauterino accompagnando, in seguito, tutto lo sviluppo del feto facilitando e promuovendo la coordinazione, la regolazione, l'armonizzazione e la sintonizzazione con l'esterno, oltre al suo sviluppo motorio, cognitivo e affettivo. Inoltre, la musica attiva il processo di gratificazione, provocando forti reazioni emotive di piacere. In aggiunta, il suono, il ritmo, la melodia e l'armonia favoriscono uno stato di rilassamento e distensione che a sua volta permette l'emergere di ricordi e informazioni dall'inconscio che possono, successivamente, essere elaborate assieme al musicoterapeuta per l'arginamento o la risoluzione di determinati traumi o malattie come ritardi mentali, psicosi e disturbi dell'umore.

Lucia Mazzucchelli



## UNO SGUARDO AL FUTURO

La *Tre Giorni della Scienza* è un progetto che quest'anno vedrà il suo undicesimo compimento. Il suo scopo principale è quello di

creare un rapporto sano tra professori e alunni, basato esclusivamente su una grande fiducia e una complicità, potremmo dire, unica. Le sue fondamenta sono formate da un trinomio di passione, lavoro e fatica. La prima è trasmessa quotidianamente agli studenti; e solo attraverso questa si può





crescere, costruire un futuro e svolgere un cammino che sia rivolto al bene dell'individuo. L'evento viene organizzato sotto un arco di tempo limitato, nel quale ogni persona si impegna a creare un ambiente il più costruttivo possibile che si possa, nel tempo, sviluppare e riportare all'interno della quotidiana routine.

I 3GS contribuiscono, inoltre, alla riscoperta di una curiosità quasi infantile, una curiosità unidirezionale che guarda verso la conoscenza e la scoperta; caratteristica, senza ombra di dubbio, necessaria per la maturità di una persona. Gli interventi dei relatori e le varie conferenze sono orientate verso il campo universitario e lavorativo, con l'obiettivo di abituare i ragazzi ad un mondo da loro ancora inesplorato e sconosciuto. Si può, quindi, affermare che la *Tre Giorni della Scienza* è un'esperienza che educa lo studente *al domani*, rivolta al suo bene e alla genesi di un futuro nel quale lui stesso possa essere felice.

Umberto Nano

## LA 3GS SEMPRE PIU' SOCIAL

Seguici (anche in diretta) su:

 @istituto.santanna  
 @Istituto Sant'Anna  
 e con l'ashtag #3gs

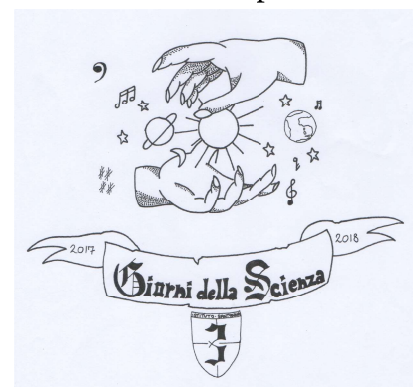
## LA 3GS PIU' ARTISTICA



Quest'anno, tra loghi artistici e concorsi musicali, non si è mai visto così tanto talento in un'unica edizione. I quattro ragazzi che hanno partecipato ai vari concorsi, come quello per il logo, sono stati capaci di racchiudere in un solo disegno l'imponente tema del progetto: *Harmonices Mundi*. Si è deciso,



quindi, di utilizzare tutti i loghi proposti; uno per ogni giorno e un ulteriore per il talent. Queste iniziative sono state pensate per creare un ambiente di collaborazione e per aiutare



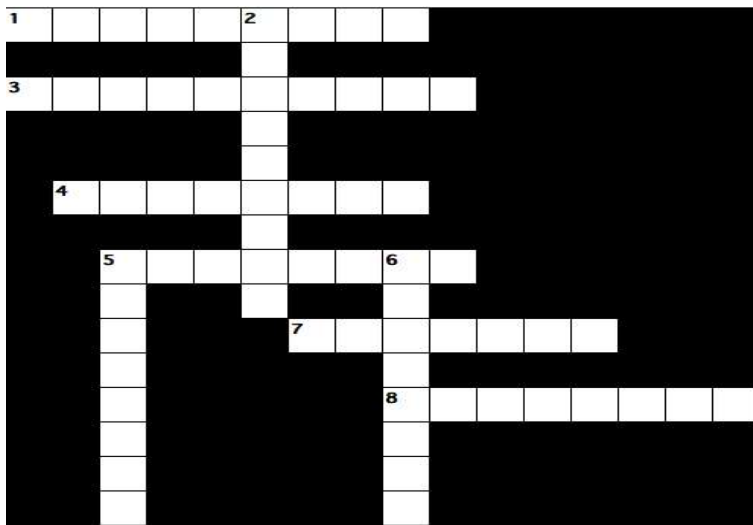
coloro direttamente coinvolti nell'organizzazione della 3gs fornendo materiale per le varie

attività. I concorrenti del Talent, invece, si esibiranno martedì 27 in un'entusiasmante e avvincente gara all'insegna dell'amicizia, del canto e della danza. I ragazzi sono in fibrillazione per l'avvicinarsi dello scontro, appositamente pensato in un'ambiente di stima reciproca,

rispetto e, ultimo ma non per importanza, intrattenimento. Notiamo come la tre giorni stia diventando sempre più competitiva, ma sicuramente, a tutto questo, farà da sfondo il clima di unità che si creerà nella scuola durante quei giorni  
Cecilia Mirone



## CRUCIVERBA MUSICALE



### VERTICALI:

- 2 – Il corno è uno ... a fiato, la chitarra è uno ... a corde.
- 5 – Chopin non ha scritto musica rock, ma ha scritto musica ...
- 6 – E' più grande della tromba.

### ORIZZONTALI:

- 1 – Un gruppo di musicisti con molti strumenti differenti.
- 3 – Opera lirica.
- 4 – "Ieri ho ascoltato un bellissimo ... disco di musica classica".
- 5 – Una persona che canta per lavoro
- 7 – Strumento musicale con quattro corde
- 8 – gli strumenti a percussione nel rock

## FACCIAMOCI DUE RISATE



## LA REDAZIONE

Direttore: *Umberto Nano*

Redazione: *Antonio Coda, Eleonora d'Angelo, Federica Di Chiara, Martina Elia, Valentina Latini, Lucia Mazzucchelli, Cecilia Mirone, Edoardo Molinu, Alice Scavino, Clara Siniscalco, Matteo Turiello*

Fotografia: *Clara Siniscalco*



# Harmonices Mundi

## l'armonia del mondo

lunedì  
26 marzo

Musical-Mente

martedì  
27 marzo

A ritmo di  
numeri

mercoledì  
28 marzo

To the core  
of music

Relazioni, mostre, serate, film nei locali dell'Istituto sul tema scienza e musica. Il concerto della serata del 28 marzo è realizzato in collaborazione con il liceo musicale "Cavour".

sfondo: Fabiana  
Chiesa IV A