

Di arte, scienza, e infiniti universi e mondi - 2026

LABORATORI DI SCIENZA E ARTE PER LO SVILUPPO DEL PENSIERO SCIENTIFICO

Il progetto vuole portare la scienza e l'arte nella società per la costruzione di una collettività più consapevole e critica, in grado di esercitare appieno i propri diritti e di autodeterminarsi. L'obiettivo principale è quello di redistribuire e rendere accessibile alla società tutta un bene comune che rappresenta lo strumento più potente che abbiamo per capire il mondo e risolvere problemi: **il pensiero scientifico**. La società, infatti, è in profonda ristrutturazione e il concetto stesso di democrazia si sta allargando, facendo spazio anche alla scienza. Per esercitare i propri diritti di **cittadinanza scientifica** è necessario che sia messo in atto un dialogo sano e continuativo tra la scienza e la società, proprio attraverso la divulgazione scientifica.

INTRODUZIONE AI LABORATORI

Scienza e arte possono diventare uno strumento unico di indagine della realtà. Con questa consapevolezza, realizziamo percorsi annuali con bambine e bambini per avvicinare gradualmente ai concetti di complessità e ai metodi scientifici.

Il programma prevede **laboratori attivi *hands-on* di scienza e arte di biofisica-musica** per la scuola secondaria di primo grado.

Il metodo utilizzato è per lo più **IBSE** (*Inquiry Based Science Education*), che ricalca le tappe dell'impresa scientifica e che è stato ampiamente promosso anche dalla **Commissione Europea**.

In ogni incontro laboratoriale si comincia con un primo momento **scientifico** seguito da un laboratorio **artistico**. Nello specifico, il ciclo dedicato alla biofisica-musica si focalizza sulla costruzione del concetto di complessità, che dagli atomi origina materia animata così come da singoli strumenti produce un ensemble, nel quale il totale è più ricco della somma delle parti.

TEMPISTICHE E DURATE DEI LABORATORI

- 3 cicli di laboratori di **biofisica-musica** per la scuola **secondaria di primo grado** (cicli da 8 incontri di 4 ore).
-

ARGOMENTI DEI LABORATORI

I laboratori affrontano gli interrogativi sia dalla prospettiva scientifica che da quella artistica, alla ricerca non tanto di soluzioni semplici quanto di procedure per affrontare problemi e costruire soluzioni complesse.

L'idea del percorso è quella di **avvicinare bambine e bambini al pensiero critico**.

I temi trattati includono:

- il metodo scientifico
- elaborazione di ipotesi e teorie scientifiche

- le pratiche nella comunità scientifica
 - l'osservazione scientifica
 - come passare dal punto di vista del singolo all'universale
 - la gravità
 - esopianeti e astrobiologia
-

RESTITUZIONE FINALE

Alla conclusione del percorso vorremmo realizzare una **giornata conclusiva** di restituzione nella quale coinvolgere, non solo le famiglie e i bambini, ma anche gli altri istituti che hanno aderito al progetto territoriale in modo da costruire un momento di incontro che possa diventare un giorno di festa. Questa attività andrà concordata, qualora la scuola ne avesse piacere.

CHI SIAMO

Insiemi di Scienza nasce nel 2021 da un gruppo di ricercatrici e ricercatori scientifici. L'Associazione si focalizza su attività accomunate dall'obiettivo di realizzare iniziative pubbliche (con particolare attenzione ai contesti di marginalità) di divulgazione scientifica e di redistribuzione della conoscenza scientifica in quanto bene comune, proponendo al contempo un nuovo modo di fare e raccontare la scienza, plurale, sostenibile e intrinsecamente multidisciplinare.

L'associazione si occupa di progettazione e realizzazione di: laboratori scientifico artistici per bambini e adulti; seminari divulgativi per pubblico generico o con bisogni specifici (marginalità culturali, scarsa alfabetizzazione o formazione); attività *hands-on* di avvicinamento alla scienza; cicli di formazione e avvicinamento alla tecnologia per anziani; festival scientifici per pubblico generico; spettacoli scientifico-artistici per bambini e pubblico generico; punti di ascolto e dialogo tra comunità scientifica e società per comunità contraddistinte da fragilità e marginalità socioeconomiche.

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE:

- Attività di divulgazione scientifica per bambini della periferia sud-est di Roma, attraverso l'erogazione di laboratori scientifico-artistici;
- Là Fuori Festival della scienza e dell'arte, uno spazio completamente aperto e gratuito, fatto di laboratori per bambine e bambini, esperimenti di scienza, presentazioni di libri, performance, spettacoli scientifico-artistici e dibattiti tra esperte ed esperti di scienza e di arte, attraverso il quale avvicinare la comunità territoriale alle nostre attività continuative, portare persone già vicine alla scienza e all'arte in contesti di marginalità socio-economica e stimolare la creazione di una cittadinanza scientifica;
- Laboratori di astrofisica e teatro presso la Casa Circondariale di Frosinone;
- Festival ALTROVE - parliamo di migrazioni | Attività di divulgazione scientifica sui temi delle migrazioni;
- Là Fuori OFF, versione invernale del Là Fuori su temi vicini alla cittadinanza come le migrazioni o la sanità pubblica.

- Progetto 'OUMUAMUA. L'associazione è risultata **vincitrice dell'Avviso Pubblico "Artes et Iubilaeum – 2025"** del Comune di Roma Capitale.
-

RESPONSABILI SCIENTIFICO-ARTISTICI DEI LABORATO

Responsabili scientifici:

- **Edwige Pezzulli**, ricercatrice e divulgatrice scientifica, è autrice di laboratori, conferenze, progetti scientifici che coinvolgono, tra le altre, persone recluse e contesti di marginalità. È autrice e conduttrice per *Superquark+*, *Noos*, *Scienziato* (Rai Scuola), *Wikiradio* (Rai Radio3). Nel 2019 ha vinto il Premio Nazionale per giovani ricercatori "GiovedìScienza" e ha pubblicato il libro *Apri gli occhi al cielo - Guida all'Universo* (Mondadori, 2019), tra i finalisti del Premio Nazionale di Divulgazione Scientifica. Nel 2023 è stata insignita *motu proprio* dell'onorificenza di **Cavaliere dell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana** dal Presidente Sergio Mattarella.
- **Alessandro Ravoni**, ricercatore CNR che si occupa di modelli matematici del sistema immunitario. Docente a contratto per il corso di *Algoritmi e Strutture dei Dati* del Dipartimento di Matematica e tutor del corso di *Fisica 1* del Dipartimento di Ingegneria, presso l'Università Roma Tre. Si dedica da anni alla divulgazione scientifica e partecipa dal 2017 alla *European Research Night*. Dal 2023 è presidente dell'Associazione Insieme di Scienza.

Responsabili artistiche:

- **Francesca Rizzi**, attrice e insegnante di recitazione, fondatrice della scuola di sperimentazione teatrale e cinematografica *Teatro a Vista*. Lavora per il cinema e la televisione e, come insegnante, collabora con varie Accademie di recitazione e come *actor coach* per set televisivi e cinematografici. Collabora con *Radio Rai3* nella trasmissione *Uomini e Profeti*.
- **Silvia Leonetti**, compositrice di musica per film, serie TV, documentari e spot. Si occupa di discografia e teatro e lavora come arrangiatrice e orchestratrice per le musiche di altri compositori. Collabora con alcune produzioni internazionali, entra per due volte nella lista dei compositori eleggibili durante le edizioni 2017-2018 degli Oscar e ottiene due qualifiche per i Golden Globe. Fa parte dell'associazione Women in Film, TV & Media Italia ed è membro del direttivo dell'associazione Mujeres nel Cinema.