

Cultura scientifica e innovazione tecnologica, due temi fortemente attuali e fondamentali della formazione scolastica e universitaria, suscitano grande interesse ma anche paura e senso di inadeguatezza. I Centri per la Scienza sono stati ideati con l'intento di superare la distanza tra scienza e cittadini generata da queste difficoltà che spesso accompagnano la fase di apprendimento.

L'associazione PALERMOSCIENZA nasce con l'intento di **promuovere la crescita della comunicazione scientifica dei giovani e dei cittadini al di fuori delle strutture formali.**

### **CHI SIAMO**

PALERMOSCIENZA nasce da un'idea e dall'esperienza di Marcellina Profumo e Carmelo Arena, insegnanti di matematica e fisica, e di Elizabeth Parisi, imprenditrice nel settore dell'informatica applicata alla comunicazione e alla didattica. I soci fondatori, consapevoli che la trasmissione del sapere scientifico deve utilizzare nuovi modi di comunicare più vicini ai cittadini e soprattutto ai giovani, riconoscono la necessità di creare un ambiente culturale favorevole allo sviluppo della scienza e caratterizzato dall'abbattimento delle barriere tra ricerca e società. Al primo nucleo di soci fondatori si è aggiunto un gruppo di circa 30 persone con competenze nei diversi ambiti del sapere scientifico e della didattica informale.

PALERMOSCIENZA è socio fondatore dell'Associazione Scienza Felicissima insieme all'Università degli studi di Palermo, la Camera di Commercio Industria Artigianato e agricoltura – C.C.I.A.A. di Palermo, l'Associazione degli Industriali della Provincia di Palermo.

PALERMOSCIENZA è associata al European Science Events Association ([www.eusea.info](http://www.eusea.info)).

### **COSA OFFRIAMO**

L'Associazione, costituitasi nel 2009 organizza eventi di diffusione e di comunicazione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica mettendo in collegamento le competenze di diverse realtà territoriali, e creando una rete di collaborazioni con istituzioni scolastiche, Università, enti di ricerca, pubbliche amministrazioni e imprese a livello locale e nazionale.

### **I NOSTRI OBIETTIVI**

L'associazione PALERMOSCIENZA mira alla realizzazione in Sicilia di un **Centro per la scienza**, che non sia semplicemente uno spazio fisico per mostre e laboratori ma, soprattutto, uno spazio per un **laboratorio di idee** che permetta a diverse tipologie di fruitori di entrare in contatto con il mondo della scienza.

### **LE NOSTRE ATTIVITÀ (2008-2013)**

#### **Esperienza inSegna**

*Esperienza inSegna* propone ai visitatori (circa 10000 nell'ultimo anno) di sperimentare la Scienza in modo informale e divertente. I svolge presso il Polididattico dell'Università degli Studi di Palermo e coinvolge come espositori tutte le componenti della filiera formativa presenti sul territorio, dalla scuola materna all'Università, al CNR.

Il nucleo originario della manifestazione è la mostra di esperienze e oggetti scientifici progettati e costruiti da docenti, ricercatori e studenti delle scuole e dalle istituzioni che hanno aderito all'iniziativa. Oltre agli exhibit sono state realizzate diverse attività pensate per coinvolgere i giovani, ma anche adulti e famiglie: laboratori didattici, convegni e workshop, spettacoli, osservazioni notturne del cielo e aperitivi scientifici.

Ciascun anno è caratterizzato da un tema portante:

**2013** le mappe

**2012** matematica: storia, bellezza e applicazioni

**2011** chimica  
**2010** biodiversità  
**2009** astronomia e Galileo  
**2008** lavori in corso

Nel 2009 è stata organizzata *Palermoscienza in provincia*, una manifestazione che ha proposto a Partinico lo stesso format di *Esperienza inSegna* già sperimentato a Palermo.

### **Progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica:**

Un progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica, a supporto e integrazione delle attività scolastiche. Un percorso didattico focalizzato sull'apprendimento a partire dal *saper fare* e sui processi di acquisizione del sapere scientifico. Un'esperienza di condivisione e di comunicazione dei risultati di un'avventura scientifica di cui gli studenti sono protagonisti.

Il progetto, promosso dalla Regione Siciliana Assessorato Istruzione e Formazione professionale, è stato realizzato da: Istituto comprensivo statale "Peppino Impastato", Associazione PALERMOSCIENZA e CNR - Area di Palermo negli anni 2012, 2011 e 2010.

***Diffusione della cultura scientifica. Scienza e Futuro, febbraio-giugno 2012***

***EUREKA: Impariamo le scienze per conoscere e divertirci, marzo-novembre 2011***

***Sperimentiamo le scienze per conoscere e divertirci, marzo-giugno 2010***

### **Africa: terra, vita, cielo, ... ottobre 2011-febbraio 2012**

Laboratorio che mira a far conoscere alcuni aspetti del continente africano studiando fenomeni legati all'astronomia, alla geometria, alla biologia, alla chimica, alla fisica, alla geologia e alla matematica.

Il laboratorio è stato sviluppato contemporaneamente in quattro scuole ed è un progetto finanziato dalla Regione Siciliana-Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale.

- IC di Torretta (Palermo): l'astronomia del e nel continente africano; exhibit finali: carte stellari e globi celesti
- IC Cruillas (Palermo): le forme geometriche e la matematica in Africa; exhibit finali: cartine dell'Africa
- Scuola secondaria di 1° grado G.B. Grassi Privitera di Partinico (Palermo): la chimica della depurazione dell'acqua; exhibit finali: forni solari
- Scuola secondaria di 1° grado Lanza-Pavone di Valguarnera (Enna): la geologia dell'Africa; exhibit finali: riproduzione tridimensionali di sezioni di territorio

### **Memoria scientiae**

Il convegno *Memoria scientiae* vuole sottolineare l'importanza odierna di lingue solitamente definite morte ma che in realtà sono la migliore chiave di lettura per decifrare le scienze antiche e attuali.

- **25 febbraio 2010** Memoria scientiae. *La scienza dei Romani e il latino degli scienziati (proposte per una nuova didattica del latino nei licei)*, a cura di Pietro Li Causi
- **23 febbraio 2011** Memoria scientiae II. *Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie del pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo*, a cura di Pietro Li Causi
- **29 febbraio 2012** Memoria scientiae III. *La matematica degli antichi e la scuola: testi, problemi e possibili percorsi didattici*, a cura di Pietro Li Causi e Roberto Pomelli
- **20 febbraio 2013** Memoria scientiae IV. *Mappe con gli animali. La zoologia e la rappresentazione*

*dello spazio nel mondo antico, a cura di Pietro Li Causi e Roberto Pomelli*

## **Conferenze-spettacolo**

**2 marzo 2013**

- *Il Bolero di Ravel: la storia scientifica di un puzzle fisico-matematico* di Luigi Dei
- *Da Schubert a De André: i misteri della voce in musica* di Luigi Dei  
La voce recitante interpretata dall'autore, ricorrendo a registrazioni audio o video, accompagnerà il pubblico in un percorso affascinante fra le caratteristiche fisiologiche della voce e le sue applicazioni al canto, avventurandosi nei meandri delle interazioni fra la voce in musica e le nostre percezioni neurofisiologiche.

**25 febbraio 2012**

*Il Bolero di Ravel: la storia scientifica di un puzzle fisico-matematico* di Luigi Dei

La conferenza-spettacolo narra, secondo questa visione fisica, un brano musicale famoso e particolarmente adatto a comprendere la meraviglia che sta dietro alla produzione dei suoni e alla loro propagazione nell'aria: il Bolero di Maurice Ravel.

## **Notte della Luna**

**22 settembre 2012**

L'Associazione ha aderito all'"International Observe the Moon Night" organizzata dall'INAF- Osservatorio Astronomico di Palermo con laboratori e giochi. L'iniziativa si è svolta nel cortile del complesso Steri, sede del Rettorato dell'Università degli studi di Palermo.

## **Notte bianca della Scuola**

**25 maggio 2012**

Il 25 maggio la Scuola palermitana è stata protagonista con la sua Prima Notte Bianca. L'evento è un progetto del "Laboratorio cittadino di educazione alla legalità" e si rivolge ai giovani studenti di Palermo con l'intento di commemorare il XX anniversario delle stragi del '92, testimoniando il rinnovato impegno a costruire una Palermo migliore, dove la mafia, la criminalità, la violenza, il degrado, l'incuria e l'ignoranza saranno cancellati con i colori della Speranza.

PALERMOSCIENZA ha aderito alla manifestazione con laboratori di astronomia, matematica e chimica.

## **Settimana della cultura scientifica e tecnologica**

**XXII settimana a Palermo 15 - 21 ottobre 2012**

Le attività della XXII settimana sono state sviluppate in sinergia con l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, il Dipartimento di Fisica, il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Palermo, l'Associazione PALERMOSCIENZA, Astrid Associazione Culturale e Coordinamento Palermo Ciclabile – FIAB.

**Lunedì 15 ottobre**, l'Associazione ha aperto al pubblico la mostra "La bellezza della matematica" in cui sono stati esposti exhibit interattivi che rendono visibili e sperimentabili concetti matematici.

**Sabato 20 ottobre**, sono stati organizzati all'interno delle aule didattiche annesse al Museo Storico

dei Motori e dei Meccanismi laboratori di real time e, insieme alla Galleria d'arte moderna di Palermo(GAM), un laboratorio artistico-scientifico

**Domenica 21 ottobre**, sono stati presentati i laboratori artistico-scientifici realizzati per bambini e ragazzi in collaborazione la GAM, partendo dalle riproduzioni di quadri esposti nelle sale della Galleria

### **XXI settimana, Giardino Inglese a Palermo 22 - 23 ottobre 2011**

*Chemi... cucini? Il mondo della Chimica al di là dei luoghi comuni.* Laboratori aperti in cui giovani e famiglie sono stati invitati a trascorrere due giornate all'insegna della chimica. Tra gli argomenti trattati: -Il caviale di frutta e il riconoscimento degli amidi. -Il latte come fonte di plastica e di colla. -Naturale o artificiale?

### **XX settimana, IC Cruillas, IC Florio, SMS Vittorio Emanuele III, ARCA, 18 – 24 ottobre 2010**

La *giostra della scienza*, sperimentare scienza a 360°: giochi per famiglie e gruppi basati su conoscenze scientifiche e tecnologiche per le scuole di primo grado e un seminario "Imprenditorialità e scienza" sul rapporto tra impresa e innovazione tecnologica, per gli studenti degli ultimi anni di scuola.

### **Settimana della chimica 10-15 ottobre 2011**

In collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale, Confindustria Sicilia e Federchimica, l'Associazione PALERMOSCIENZA ha promosso e gestito a livello locale lo **European Youth Parliament Competition**, un evento internazionale che ha coinvolto i giovani studenti di dieci paesi europei. Nei paesi che hanno risposto all'iniziativa è stato organizzato un incontro nazionale, un momento di confronto nella forma del dibattito parlamentare. Il dibattito italiano sul tema: *Energia, tutela ambientale e plastica* si è svolto a Palermo il 14 ottobre nella sala dell'assemblea della Regione Siciliana e ha coinvolto 120 giovani studenti della Sicilia.

**Laboratori chemi... cucini?** In quattro scuole sono state promosse giornate all'insegna della riscoperta della chimica e al superamento dei luoghi comuni secondo cui questa scienza è pericolosa per l'ambiente e per l'uomo, inquinante e "artificiale".

### **Feltrinelli Eventi, Palermo**

**27 maggio 2012**

Un incontro dedicato a bimbi e genitori, una replica del **Caleidoscopio delle scienze**, a Palermo.

**19 febbraio 2012**

Il **Caleidoscopio delle scienze**, un incontro dedicato a laboratori di biologia, di chimica, fisica e geologia per bimbi e genitori, a Palermo.

**9 ottobre 2011**

Un incontro dedicato ad un **laboratorio ludico di matematica** per bimbi e genitori, una sessione di Matefitness a Palermo.

**29 novembre 2011**

**La chimica in famiglia** un laboratorio di chimica sulla Pasta Reale. Quali segreti nasconde questo delizioso ingrediente goloso? Un chimico spiega che cosa è lo zucchero, come è fatto e da dove viene.

### **Mare di scienza**

Laboratori aperti di attività ludico-didattiche *gioco-imparo* per bambini dai 4 ai 12 anni. Gli esperti hanno coinvolto e intrattenuto i bambini stimolando, a partire dalla manualità, la voglia di imparare, comprendere e comunicare. Alcuni dei temi trattati: suono, musica e fisica; luce, colore e visione; terra, luna e sole; vita in una manciata di terra; chimica per ogni giorno.

**Palazzo Florio, Centro Sociale, Favignana - luglio 2012**

**Villa Filippina Palermo, luglio - settembre 2011**

**Tennis club Città dei Mille, Marsala - luglio 2010**

### **SiciliAmbiente, San Vito Lo Capo (TP), 19 – 24 luglio 2011**

Laboratorio sulla spiaggia al festival SiciliAmbiente.

PALERMOSCIENZA ha dedicato la propria esperienza alla realizzazione di BeachMat, l'originale tournée estiva ideata da Matefitness, un progetto del CNR-PSC, nato da una collaborazione con l'Università di Genova e Palazzo Ducale ([www.matefitness.it](http://www.matefitness.it)), sperimentandola per la prima volta sulle spiagge siciliane.

### **Laboratori scienza e arte, GAM Palermo,**

I laboratori di scienza e arte realizzati alla Galleria d'Arte Moderna di Palermo sono brevi percorsi interattivi e interdisciplinari che si inseriscono all'interno del mondo dei beni culturali allo scopo di incrementarne la fruizione di un sito museale.

**febbraio-maggio 2012**

I laboratori di scienza e arte: *La chimica del colore; Luce e buio, calore e colore; Ma che naso pizzuto che hai!*

**maggio 2011**

I laboratori di scienza e arte: *La chimica del colore, Ma che ore sono?*

### **European Researchers' Night e Weekend della Ricerca 2010. 24 - 26 settembre 2010**

L'associazione ha aderito alla manifestazione proposta e coordinata dall'Università degli studi di Palermo  
**European Researchers' Night e Weekend della Ricerca 2010.**

### **Palermoscienza partner della manifestazione del Festival della Scienza a Palermo. Dicembre 2009**

L'associazione ha collaborato alla selezione degli animatori, alla diffusione dell'informazione e alla buona riuscita dell'iniziativa.

### **Pubblicazioni**

*Diffusione della cultura scientifica. Scienza e Futuro, febbraio-giugno 2012, ”*: edito da Regione Siciliana – Assessorato Istruzione e Formazione Professionale, 2012 - pubblicazione depositata alla Biblioteca Centrale della Regione Siciliana “Alberto Bombace - SBN: *Pal0244221*

*EUREKA: Impariamo le scienze per conoscere e divertirci, marzo-novembre 2011*, edito da Regione Siciliana – Assessorato Istruzione e Formazione Professionale, 2011 - pubblicazione depositata alla Biblioteca Centrale della Regione Siciliana “Alberto Bombace - SBN: *Pal0238650*

*Le scuole insieme parlano di scienza, febbraio 2009*, edito da Controluce srl e stampato con il finanziamento della Regione Sicilia - Assessorato Pubblica Istruzione, ISBN: 978-88-88164-05-02