

**4P4C**  
NEW METHODOLOGY  
FOR KEY COMPETENCES  
OF THE FUTURE

# 4P4C Webinar

Scratch, arte e scienza

31/01/2024



Co-funded by  
the European Union



**Zaffiria**  
CENTRO PER L'EDUCAZIONE AI MEDIA

**TRALALERE**

cyfrowy  
dialog

**Per iniziare**

**Tre parole che  
ti vengono in  
mente se pensi  
a “Creatività”**



# Cosa faremo insieme

**Scopriremo il  
progetto**



**4P4C**

**NEW METHODOLOGY**  
FOR KEY COMPETENCES  
OF THE FUTURE

**Ci divertiremo  
a creare con**

**SCRATCH**



**4P4C**  
NOWA METODYKA  
NA RZECZ KLUCZOWYCH  
KOMPETENCJI PRZYSZŁOŚCI

**2**

# Il progetto 4P4C

Angela Sofia Lombardo

## Cosa sono le 4C?

Comunicazione, Collaborazione, Creatività e Pensiero Critico

La 4C sono le cosiddette *competenze del futuro* ovvero le competenze importanti da consolidare nei nostri alunni e nelle nostre alunne per prepararli e prepararle al futuro mondo del lavoro ma anche aiutarli ed aiutarle a stare al passo in un mondo che cambia molto velocemente.



Scarica le infografiche dal [sito di Centro Zaffiria](#) oppure inquadra il QR Code



## Cosa sono le 4C?

In realtà, se ci pensiamo bene, saper comunicare, saper collaborare, saper pensare in modo critico e sentirsi in grado di creare sono competenze importantissime già nel presente, tanto che possiamo trovarle, seppur con dei nomi differenti anche all'interno delle indicazioni nazionali per il curricolo.



Padronanza della lingua italiana  
Affrontare una comunicazione essenziale in lingua inglese.



Analizzare dati e fatti della realtà e verificarne l'attendibilità.  
Distinguere informazioni attendibili da quelle che richiedono approfondimento, controllo e verifica.



Sa prendersi cura di se stesso, degli altri e dell'ambiente (forme di cooperazione e solidarietà).



Produce varie tipologie di testi visivi e sa rielaborare in modo creativo le immagini con diverse tecniche.

# Cosa sono le 4P?

## L'Apprendimento Creativo

L'idea delle 4P è stata sviluppata da Mitchel Resnick all'interno della sua idea di Apprendimento Creativo.

Resnick ha sviluppato la sua visione di apprendimento osservando come i bambini giocano nella scuola dell'infanzia.

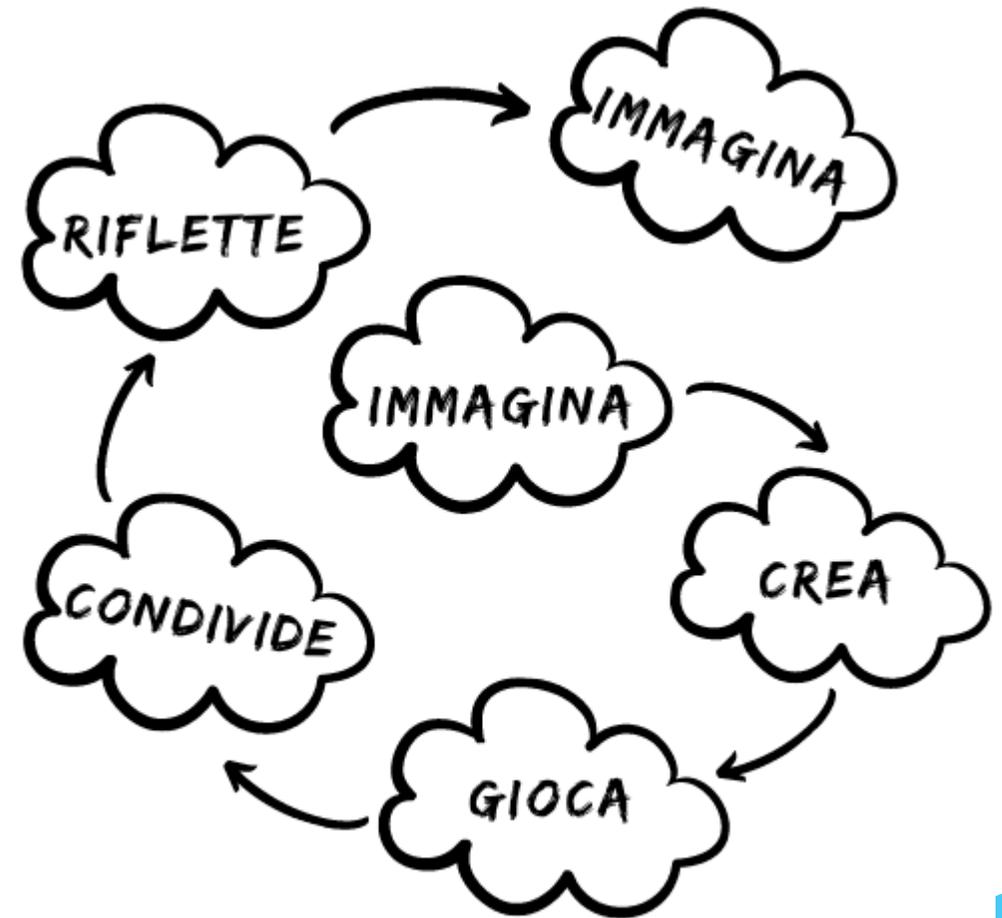
Mentre giocano i bambini e le bambine, attraverso i loro occhi e con le loro mani, ri-creano modelli del mondo che li circonda e costruiscono la loro conoscenza.



## L'Apprendimento Creativo

Il gioco creativo dei bambini e delle bambine nella scuola per l'infanzia può essere descritto come una spirale.

Spesso l'esperienza di apprendimento vera e propria non è così chiara e lineare ma, osservando bene, le fasi indicate nelle nuvolette ci sono sempre



## Cosa sono le 4P?

**Progetti:** Mentre bambine e bambini lavorano ad un progetto imparano nuove cose e sviluppano nuove competenze in un contesto significativo e altamente motivante.

**Passione:** Le conoscenze più solide si ottengono lavorando su un progetto che nasce dai propri interessi, intesi come passione, curiosità o motivazione intrinseca all'azione.

**Pari:** Attraverso il lavoro tra pari i bambini sviluppano competenze sociali fondamentali come saper condividere le proprie idee e intenzioni, o la capacità di risolvere i conflitti.

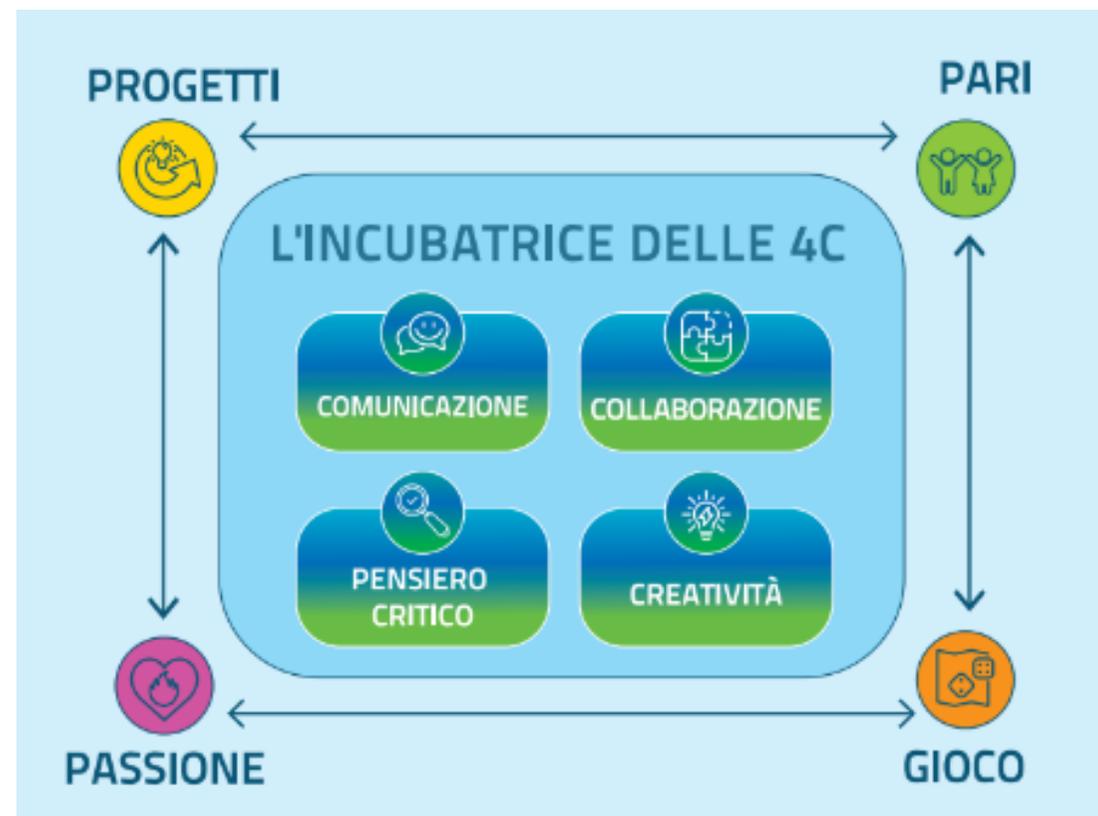
**Gioco (Play):** Non come un'attività ma come un'attitudine, uno stile di approcciarsi al mondo fatto di gioia di sperimentare, provare cose nuove, armeggiare, combinare, mettere alla prova idee e limiti, nonché correre rischi.



Credits: LifeLong Kindergarten, MIT Media Lab

## La relazione tra 4P e 4C

Le 4P e, in modo più ampio, il modello e le pratiche di facilitazione relative all'Apprendimento Creativo sono un ottimo modo per portare in classe esperienze di apprendimento che favoriscono lo sviluppo delle 4C



Scarica le infografiche dal [sito di Centro Zaffiria](#) oppure inquadra il QR Code



## Dalle 4P alle 4C: una guida pratica

- GUIDA TEORICA CON ALCUNI SPUNTI DI FACILITAZIONE IN CLASSE
- COLLEZIONE DI PERCORSI DIDATTICI
- RACCOLTA DI BUONE PRATICHE A CURA DI MAESTRE E MAESTRI DA TUTTA EUROPA

Scarica la guida dal [sito di Centro Zaffiria](#) o attraverso questo QR Code



# I percorsi didattici

Esplorare, scoprire, creare ed imparare tante cose sulla natura attraverso i media digitali e le nuove tecnologie.

**#1 Piante urbane (Centro Zaffiria)**

**#2 Viaggio nell'universo delle piante (Centro Zaffiria)**

**#3 Orologio floreale (Cyfrowy Dialog)**

**#4 Il ciclo delle stagioni (Cyfrowy Dialog)**

**#5 Io, il mio telefono ed il pianeta (Tralalere)**

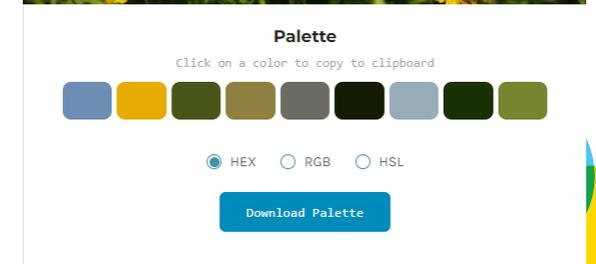
Scarica la guida dal [sito di Centro Zaffiria](#) o attraverso questo QR Code



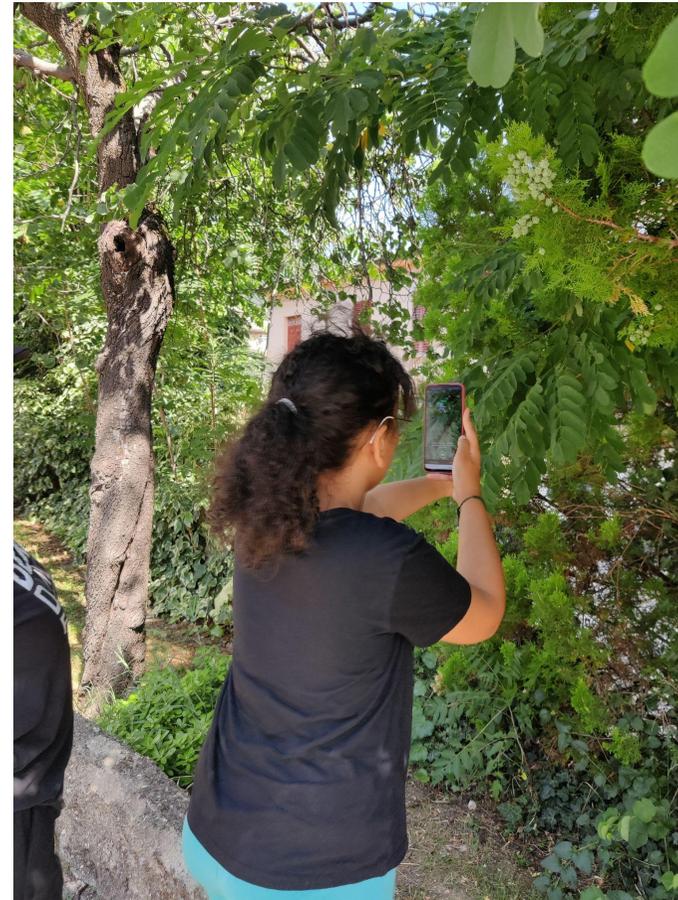
## Piante Urbane

Con questo atelier digitale alunni ed alunne potranno sperimentarsi nel ruolo di scienziati e divulgatori scientifici.

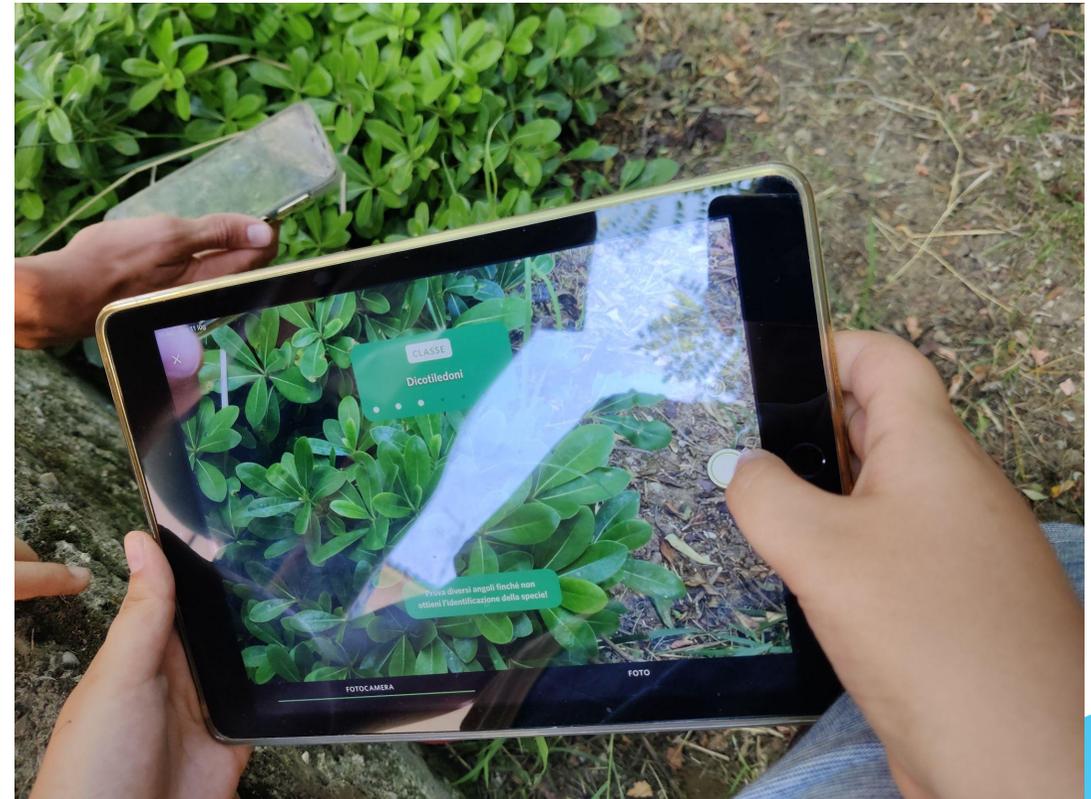
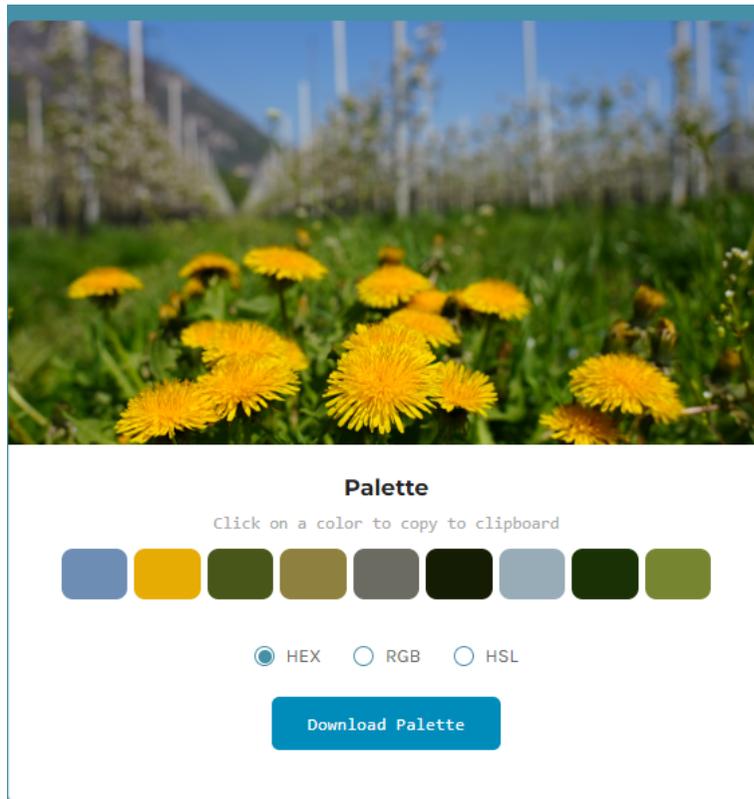
Dopo un lavoro sul campo per osservare la diversità delle piante che popolano il quartiere, con l'aiuto delle tecnologie digitali i bambini lavoreranno per creare una mappa multimediale e un progetto finale per divulgare ciò che hanno scoperto come giovani scienziati urbani



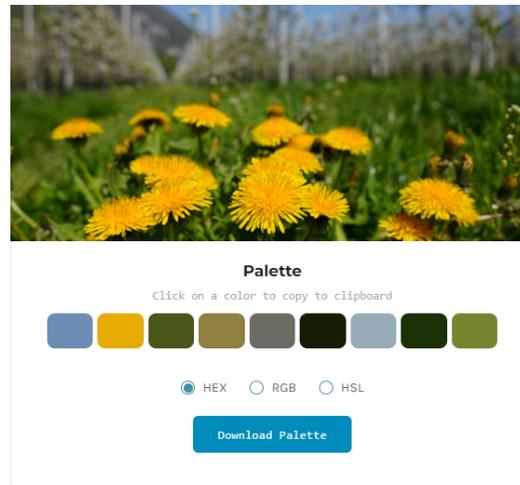
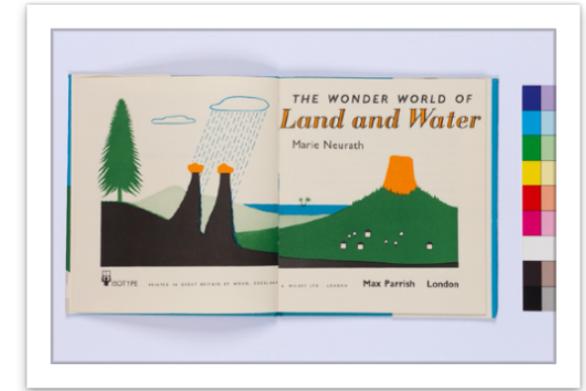
## Step 1 osservare e fotografare



## Step 2 Catalogare e illustrare



## Step 2 Catalogare e illustrare



## Step 3 Creare una mappa

Mappa delle osservazioni

Mappa Satellite

Osservazioni recenti

Scorciatoie da tastiera Dati mappa ©2023 500 m Termini Segnala un errore nella mappa

## Step 4 Rielaborare con creatività



## Viaggio nell'universo delle piante

In questo digital atelier gli studenti potranno sperimentare percorsi alternativi per conoscere le piante aggiungendo giocosità e creatività alla tradizionale lezione di scienze.

Useranno due diverse tecnologie per guardare le piante da un nuovo punto di vista: ingrandito e amplificato.

Le piante diventeranno anche fonte di colore per un esperimento a cavallo tra l'arte e la scienza.



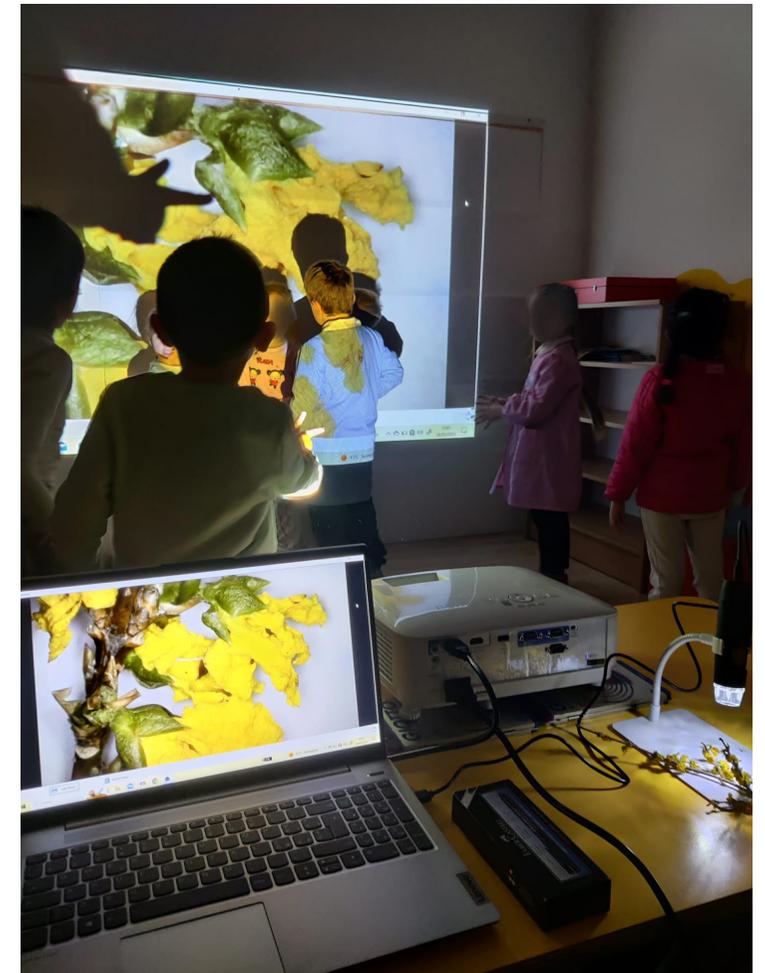
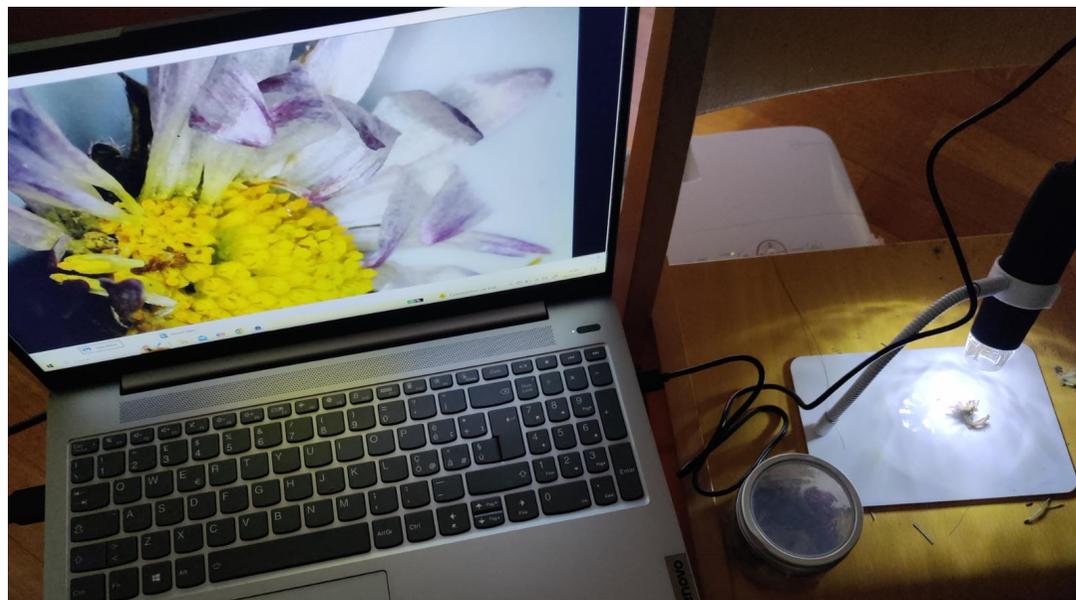
# Viaggio nell'universo delle piante

Guardare le piante da un nuovo punto di vista, **amplificato** con PlantWave



# Viaggio nell'universo delle piante

Guardare le piante da un nuovo punto di vista,  
ingrandito con il microscopio digitale.



# Viaggio nell'universo delle piante

Estrarre il colore dalle piante e trasformarlo in acquerelli



# Le buone pratiche

Maestre e maestri da tutta Europa ci hanno regalato la loro esperienza per condividerla con voi.

**#1 Farfalle: le protettrici della natura** [di Claudia Cozzi](#)

**#2 Animiamo la Repubblica Romana!** [di Nicole Gavelli](#)

**#3 STEAM-saurus** [di Rosalinda Ierardi](#)

**#4 Emozioni** [di Rosalinda Ierardi](#)

**#5 Creazione di un gioco da tavolo autunnale**

**#6 Lente d'ingrandimento vs tablet**

**#7 Coton Mania**

**#8 Mona Lisa Madness**

**#9 L'approccio scientifico - scegliere un'ipotesi usando il metodo dei 4 angoli**

**#10 Robot in movimento**

# STEAM-saurus

Buona pratica #3

Nome e cognome  
dell'insegnante:

**Rosalinda Ierardi (Italia)**

Obiettivi:

**Lavoro interdisciplinare  
tra Storia, Arte e discipline  
STEM basato sullo sviluppo  
di competenze storiche,  
artistiche e ingegneristiche  
attraverso l'applicazione della  
metodologia Tinkering.**

Età degli studenti:

**8**

Numero di studenti  
(se applicabile): **17**

Tempo (se applicabile):

**2 ore alla settimana per 2 mesi**

Utilizzato nell'attività:

**Progetto**

**Coetanei**

**Gioco**

**Passione**

L'attività rafforza  
lo sviluppo di:

**Comunicazione**

**Collaborazione**

**Creatività**

**Pensiero critico**

---

## DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'ATTIVITÀ

STEAM-saurus ha permesso di realizzare un lavoro interdisciplinare tra Storia, Arte e discipline STEM basato sullo sviluppo di competenze in ambito storico, artistico e ingegneristico attraverso l'applicazione della metodologia Tinkering, concentrandosi sulla passione (comune) per i dinosauri.

Partendo dalla ricerca su vari siti autorevoli, i bambini e le bambine hanno potuto approfondire le loro conoscenze sui dinosauri, analizzando le fonti e andando oltre le informazioni contenute nel libro di testo. Sono state inoltre effettuate ricerche su vari siti di musei tematici internazionali, anche in lingua inglese, approfondendo non solo gli aspetti legati ai dinosauri ma anche quelli in lingua straniera. Uno dei tanti musei online visitati è il Natural History Museum di Londra, che offre diversi approfondimenti ricchi di immagini di fonti storiche. Queste informazioni sono state raccolte dai bambini e dalle bambine in una presentazione digitale di gruppo su Google Presentations, con approfondimenti sulle caratteristiche dei dinosauri erbivori

Nome e cognome  
dell'insegnante:

**Rosalinda Ierardi (Italia)**

Tempo (se applicabile):

**4 mesi**

Utilizzato nell'attività:

- Progetto**
- Coetanei**
- Gioco**
- Passione**

Obiettivi:

**Essere in grado di trasmettere  
le proprie emozioni attraverso  
una mostra online**

L'attività rafforza  
lo sviluppo di:

- Comunicazione**
- Collaborazione**
- Creatività**
- Pensiero critico**

---

## DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'ATTIVITÀ

Questo progetto è nato durante la pandemia COVID 19 nel marzo 2020. Non potendo effettuare la gita scolastica, studenti e insegnanti hanno utilizzato i loro dispositivi per visitare i più grandi musei del mondo, concentrandosi sul pittore Mark Rothko e sul suo espressionismo astratto.

Per prima cosa gli studenti hanno fatto una ricerca sulla biografia dell'artista e sui sentimenti che lo hanno spinto a creare le sue opere d'arte. Ispirandosi a Rothko, gli studenti sono stati poi invitati a esprimere le loro emozioni nel periodo della pandemia attraverso i colori.

Dipingere con acquerelli, gessetti, pastelli a cera, pennarelli, tempere, con quello che avevano in casa...

E a quel punto, perché non organizzare una mostra virtuale come i grandi musei del mondo

Prima dell'inizio dell'emergenza la classe stava per iniziare il secondo anno dell'esperimento regionale "PBL", che non era fattibile da casa, quindi pensando alla mostra virtuale si è deciso di combinare le due



**4P4C**  
**NEW METHODOLOGY**  
FOR KEY COMPETENCES  
OF THE FUTURE

**e ora...**

**SCRATCH**

# Anima una stagione con SCRATCH

remix di Il ciclo delle stagioni di Cyfrowy Dialog

Scratch +  
Scienze +  
Arte



Molti gli argomenti da trattare

Luce

Come cambia l'ambiente

Come si comportano  
gli animali

Rotazione della  
Terra

Scratch +

Scienze +

Arte

Scratch +  
Scienze +  
Arte



Giardino Italiano, Gustav Klimt

Scratch +  
Scienze +  
Arte



Autunno, Pioppi, Eragny  
Camille Pissarro

Scratch +  
Scienze +  
Arte



La gazza, Claude Monet

# Scratch + Scienze + Arte

The screenshot shows the Scratch website interface. At the top, there is a purple navigation bar with the Scratch logo and menu items: Crea, Esplora, Idee, Info. A search bar contains the text 'AngelaSofiaRobotics'. On the right side of the navigation bar, there are icons for email, a folder, and a user profile labeled 'AngelaSo'.

The main content area is light blue. On the left, there is a dashed box containing the text 'Zaffiria: Scratch, Arte e Scienza'. Below this is a purple button labeled 'Segui la Galleria'. Underneath is a large square placeholder with a gray cat silhouette icon. Below the placeholder is a link 'Cambia l'Immagine' with a pencil icon.

Below the placeholder is another dashed box containing the text: 'Scegli un'opera d'arte che rappresenta la tua stagione preferita e divertiti ad animarla in Scratch'.

On the right side, there are four buttons: 'Progetti (0)', 'Commenti (0)', 'Curatori', and 'Attività'. Below these is the heading 'Progetti' and a sub-heading 'Aggiungi Progetti'. A text input field contains the URL 'https://scratch.mit.edu/projects/xxxx' and a purple button labeled 'Aggiungi'.

Below the input field are two project thumbnails. The first thumbnail shows a yellow chick in a green field with a speech bubble saying 'Sunshine, sunshine reggea...'. Below it is the title 'spring with van gogh' by user 'zuzankamonika'. The second thumbnail shows a blue sky with yellow cherry blossoms. Below it is the title 'VanGogh Cherry tree ...' by user 'AngelaSofiaRobotics'.

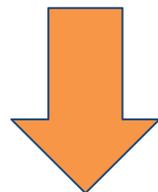
Ora  
tocca  
A VOI!



# SCRATCH

# Tutorials & Cards

## Tutorials



## Cards

<https://scratch.mit.edu/educators>

### Risorse per gli Educatori

**Guide per gli Educatori** ti mostra come organizzare e svolgere lezioni e laboratori su Scratch.

**Informatica Creativa** è reso disponibile dal Team di ScratchEd di Harvard e fornisce piani, attività e strategie per introdurre il coding creativo nelle scuole.

### Risorse per Studenti



Esplora **Tutorial Scratch** per imparare come creare storie, animazioni, giochi e molto altro!



Scarica e stampa **Schede di Programmazione** per istruzioni passo-passo su una varietà di progetti.



Visita la **Pagina della Idee** per trovare risorse aggiuntive fornite dal Team di Scratch

# Repository di dipinti non protetti da licenze

[www.nga.gov/](http://www.nga.gov/)

Riflettendo sulla tua esperienza in questo webinar...hai riconosciuto qualcuna delle **4P** o delle **4C**?



Scansiona il QR code per  
scaricare la guida.

O visita il sito web:  
[www.zaffiria.it](http://www.zaffiria.it)



**4P4C**  
**NEW METHODOLOGY**  
 FOR KEY COMPETENCES  
 OF THE FUTURE

**Grazie!**



**Co-funded by  
 the European Union**

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

