[ITADINFO]

CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

Salerno 3-5 ottobre 2025

Coding e Creatività per lo Sviluppo del Pensiero Computazionale

Un'esperienza didattica innovativa all'Istituto Comprensivo Praia a Mare nell'ambito del PNRR D.M. 65/2023

Emilia Ciccia, Teresa Agrello, Elena Castiglioni, Rosa Angela Papa, D.S. Marilena Salsano
Istituto Comprensivo di Praia a Mare – Cosenza
emilia.ciccia@icpraia.edu.it

Il Progetto: Unire Coding e Creatività

Approccio Innovativo

Modello "Coding in your classroom, now!" di A. Bogliolo combinando coding unplugged e attività digitali visuali

Focus Pedagogico

Pensiero computazionale al centro, valorizzando creatività e espressività degli studenti

Multidisciplinarità

Integrazione con italiano, matematica, inglese, geografia e scienze attraverso codici visivi innovativi.
Raccordo con la scuola dell'Infanzia (approccio verticale).

Life Skills e Competenze del XXI Secolo (OMS, 1992)

Area Cognitiva

Decision making, problem solving, pensiero critico e creativo sviluppati attraverso sfide algoritmiche

Area Relazionale

Comunicazione efficace, gestione delle relazioni interpersonali, auto-consapevolezza ed empatia

Area Emotiva

Gestione dello stress e delle emozioni, resilienza nell'affrontare gli errori come opportunità

Soft skills

si fondano su quell'insieme di funzioni cognitive di controllo e regolazione dei processi mentali che costituiscono le

Funzioni esecutive

- Pianificazione
- Problem-solving
- Ragionamento

Partecipanti

57 Studenti Coinvolti

Distribuzione campione	3^	4^	5^	Totale
Maschi	3	13	9	25
Femmine	4	20	8	32
Totale	7	33	17	57
Età media (DS)	8,2 (0,4)	9,4 (0,5)	10,5 (0,5)	

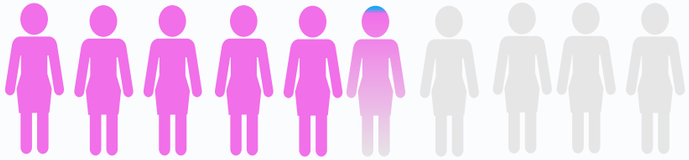
- Tre plessi: Via Galilei, Via Verdi, Via Manzoni
- 20 ore totali di laboratorio extracurricolare

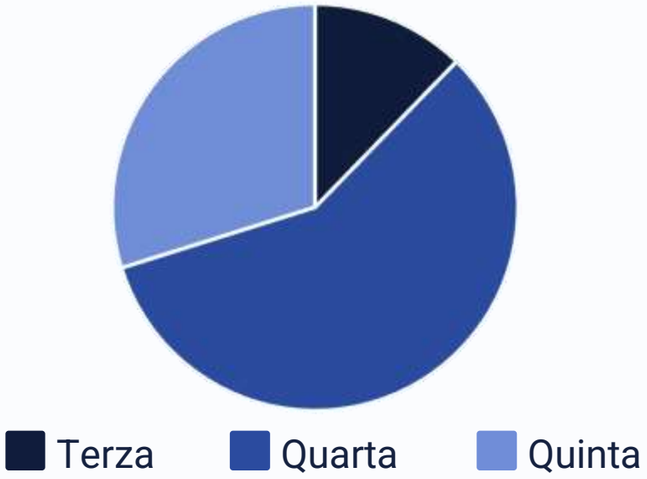
Competenze Diversificate

Dalla classe terza senza esperienza alla quinta con percorsi Code.org completati

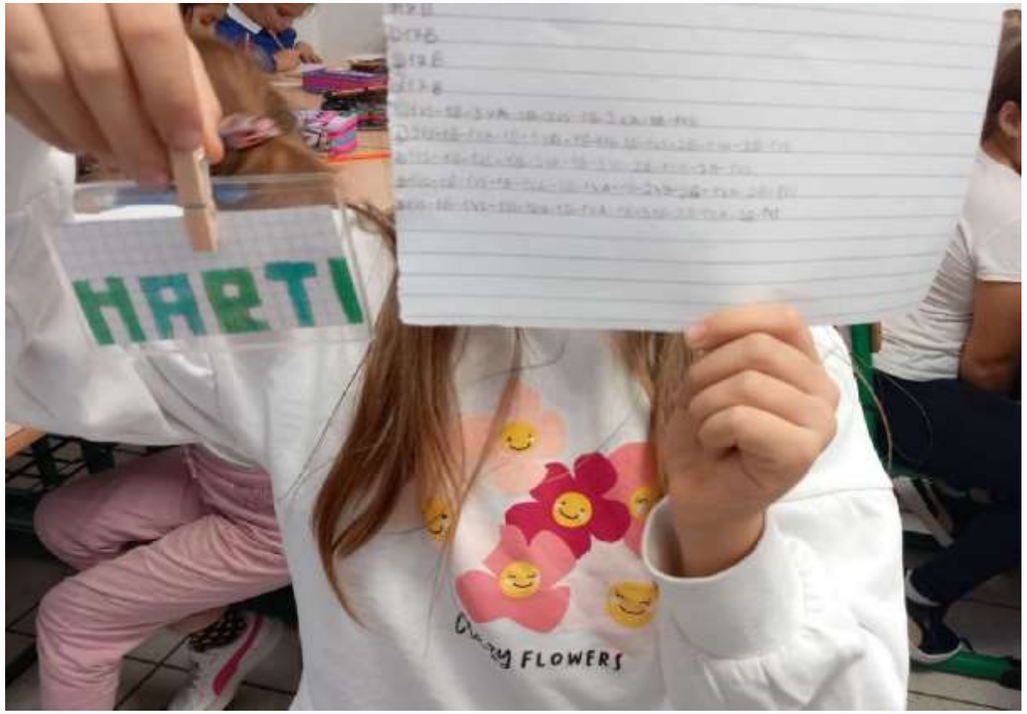
25 maschi = 44%

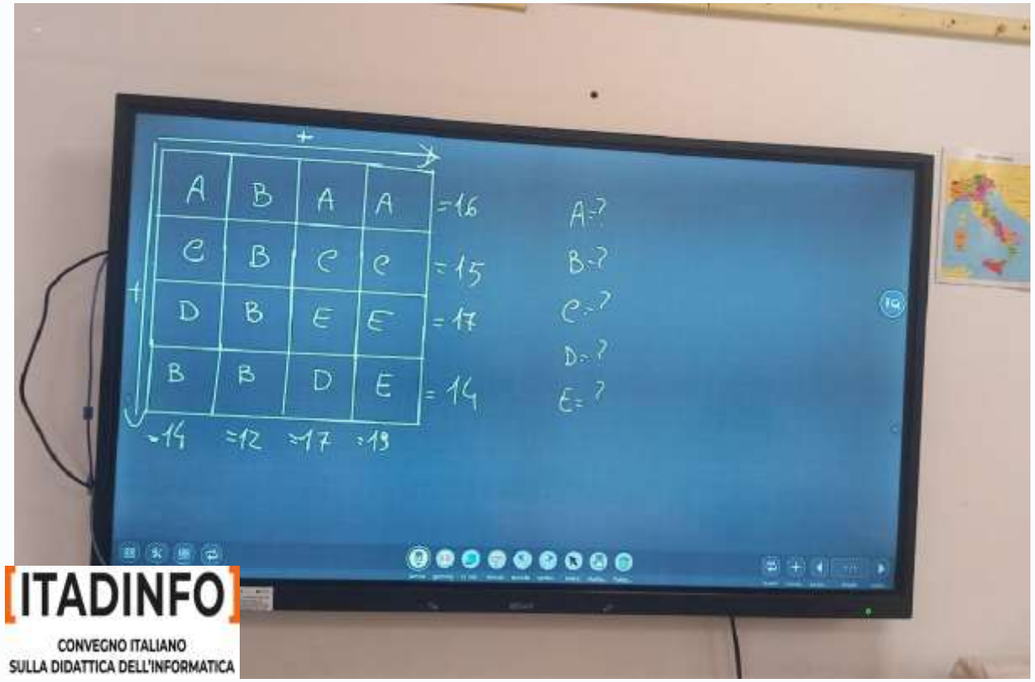
32 femmine = 56%





[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA





Obiettivi e Competenze Digitali

01

Concetti Base Informatica

Comandi, sequenze, cicli, condizioni attraverso coding unplugged e Scratch

02

Competenze Disciplinari

Italiano, matematica, geografia integrate con storytelling e geometria computazionale

03

Programmazione Base

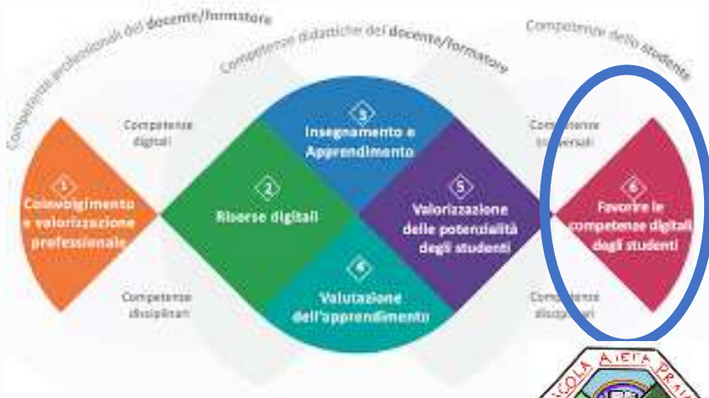
Organizzazione istruzioni, uso blocchi per storie animate e giochi

04

Pensiero Computazionale

Propedeutica al coding testuale e robotica educativa

DigiComp 2.2



DigiCompEdu

ITADINFO
CONVEGNO ITALIANO SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

Metodologie Attive: Dal Pixel Art ai Percorsi

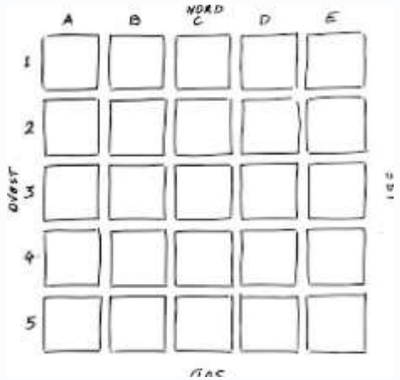
1

Fase 1: Pixel Art

Rappresentazione digitale delle immagini, codifica del proprio nome in griglia 10x18, sviluppo pensiero logico-sequenziale

2

Fase 2: Coding Unplugged

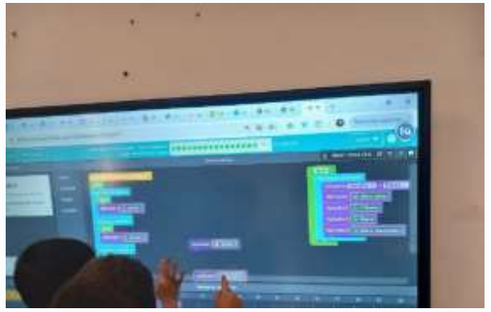


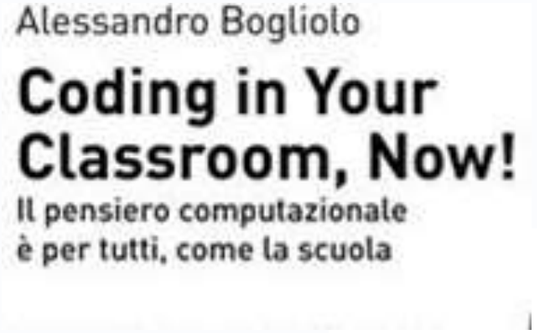
CodyFeet, CodyColor, CodyMaze con squadre miste, giochi di ruolo programmatore-esecutore

3

Fase 3: Attività Digitali

Code.org con percorsi differenziati, dall'Artista matematico ai progetti JamSession creativi





CodyFeet, CodyColor e

CodyFeet

Programmazione attraverso movimento fisico. Attività "Passo a due" e "Tiro alla fune" per coordinazione spaziale e strategia

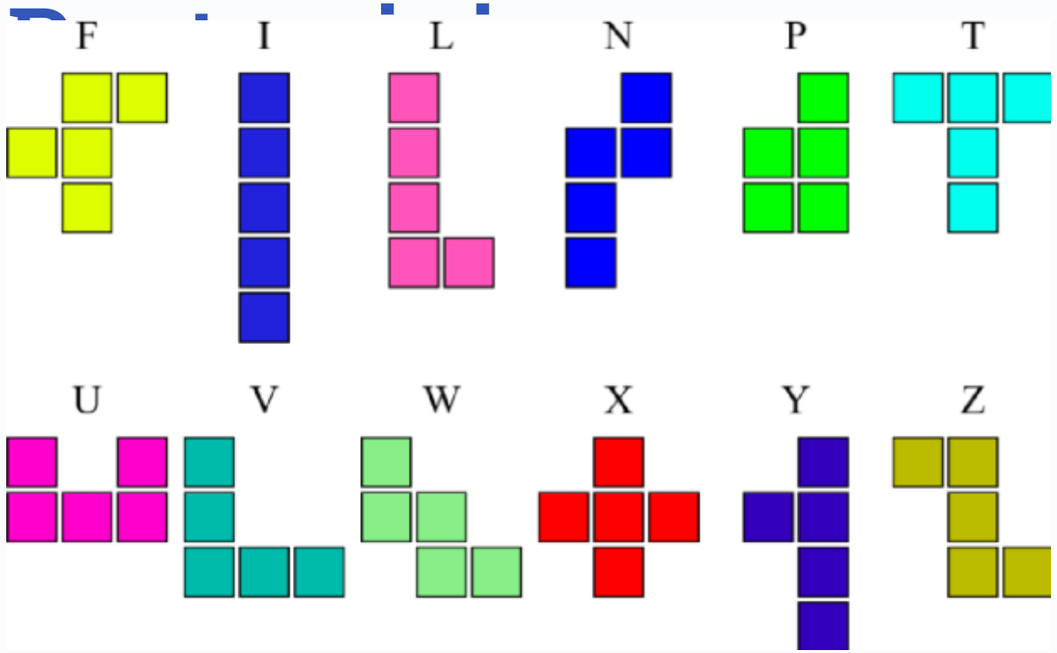
CodyColor

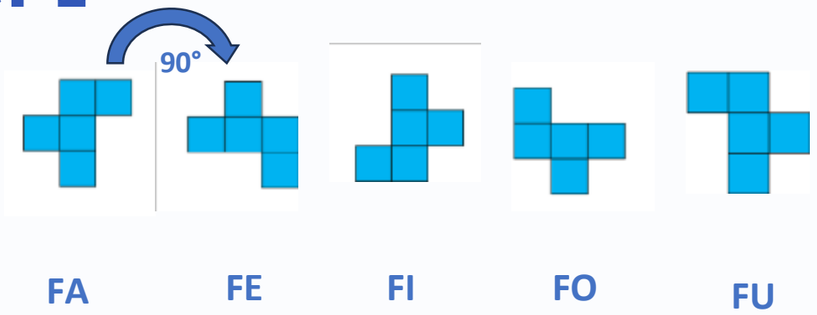
Quadrati colorati convenzionali: grigio=avanti, rosso=destra, giallo=sinistra. Percorsi verso l'uscita con pianificazione completa

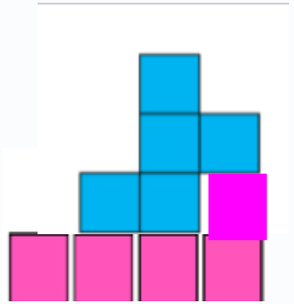
CodyMaze

Griglia con QR Code: istruzioni, quiz logici o "bombe". Debugging e correzione errori, problem-solving avanzato

Creatività Computazionale: I







FI LO

Alfabeto Simbolico

12 forme geometriche di cinque quadrati unite. Rotazioni e simmetrie per creare sillabe e parole come "FILO"

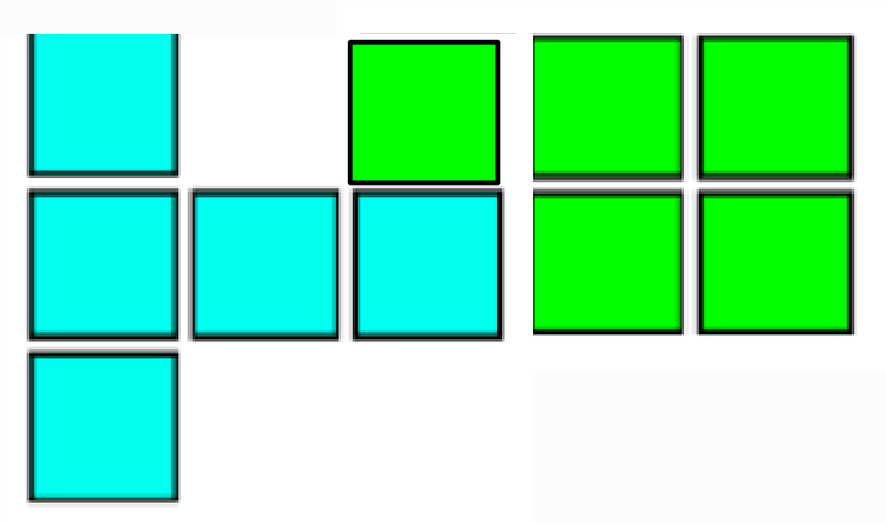
Comunicazione Visiva

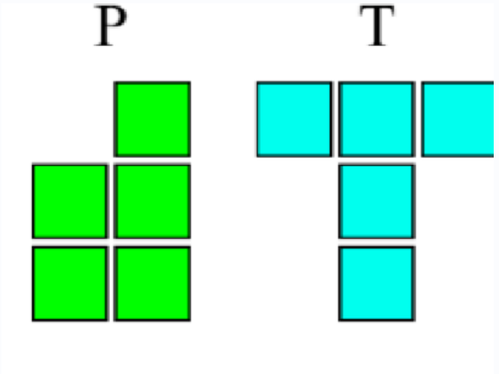
Squadre inventano nuovi linguaggi associando suoni e significati alle forme. Sfide creative di decodifica

Unione perfetta tra logica e creatività: il coding diventa linguaggio espressivo per veicolare idee e significati

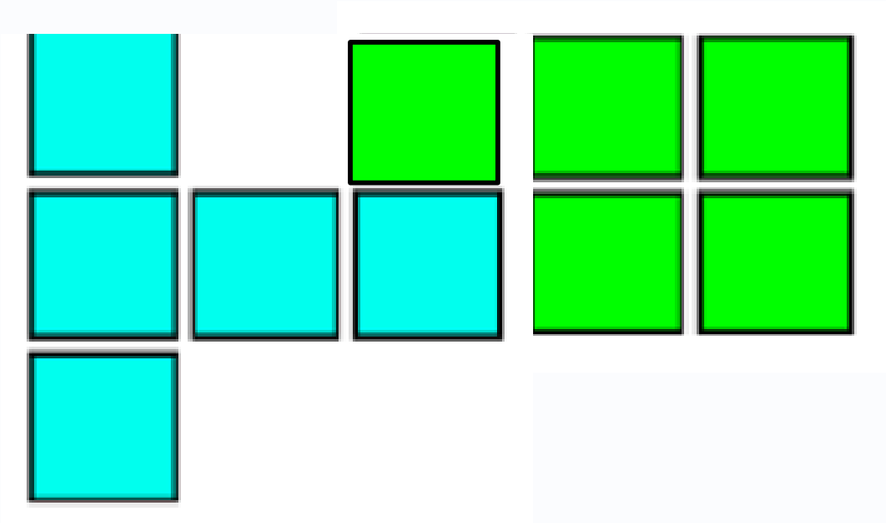
[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

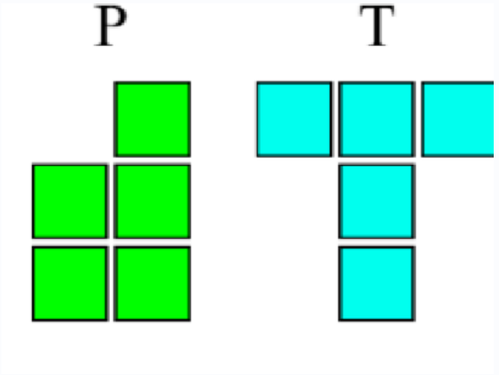
Prova tu!





Prova tu!





TOPO

Storytelling e Collaborazione

Progetti Narrativi Verticale

https://sites.google.com/view/infanzia-aieta-cs/tante-storie-per-esplorare-dire-fare?authuser=0

- "Il coniglietto Flip" e "L'ape Lella"
- Collaborazione con scuola infanzia Aieta
- Videoconferenze per curricolo verticale
- Progetto interattivo "Diginauti"

Multilinguismo STEM

Inglese come lingua veicolare: "code", "bug", "loop", sequence" per familiarità lessico tecnico-scientifico

ITADINFO
CONVEGNO ITALIANO SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

Risultati e Impatto Educativo

Maggiore autonomia e capacita di pianificazione nei compiti.

Sviluppo di un atteggiamento positivo verso le sfide.

Crescita nelle abilità comunicative e collaborative.

Competenze disciplinari informatiche consolidate e spendibili anche in altri contesti.

Il coding diventa veicolo di cittadinanza, espressività e pensiero critico, nel rispetto delle Indicazioni Nazionali con visione pedagogica innovativa centrata sull'alunno".

Disseminazione

Grazie!

[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA