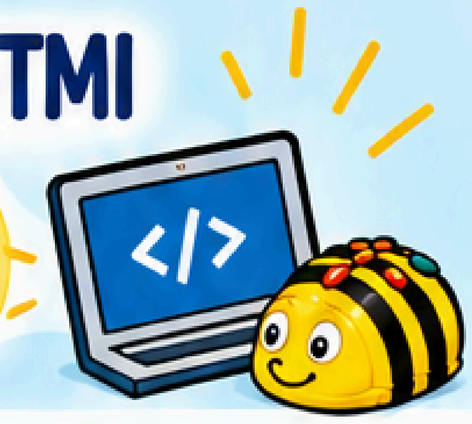


DAL GIOCO AL CODICE:
IL POSTINO CHE INSEGNA GLI ALGORITMI



Un percorso verticale di Informatica tra scuola primaria e secondaria di primo grado

Laura Cusanno I.C. Imbriani Piccarreta Corato (BA) - Scuola secondaria di primo grado
Simonetta Siega IC DOMO2 Domodossola (VCO) - Scuola Primaria

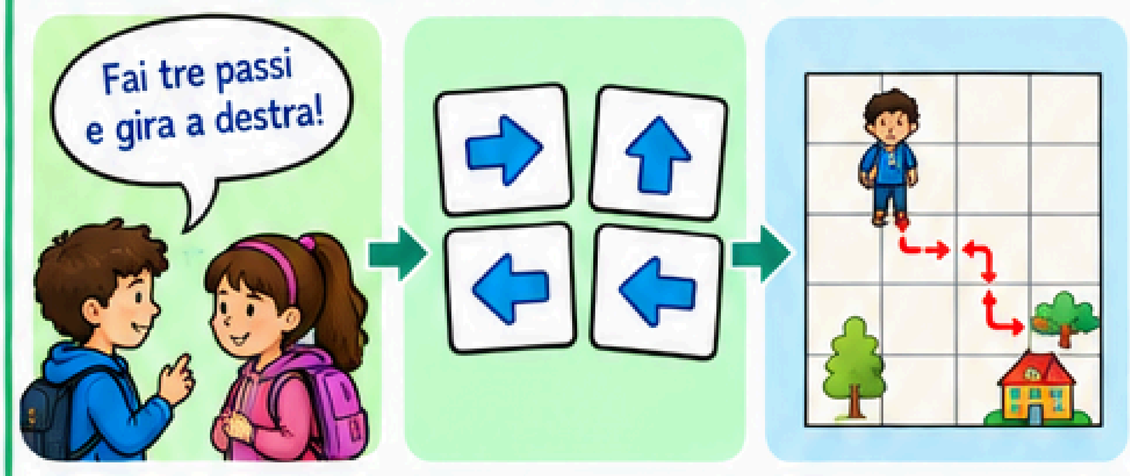
1 Il contesto

Una storia semplice per un grande obiettivo:
far comprendere come si costruisce un algoritmo.



2 Dal corpo ai simboli

Si parte con il "robot umano" e si passa
dalle istruzioni verbali alle carte-comando.



Robot umano (istruzioni verbali) → Carte-comando (simboli) → Progetta, esegui, verifica, correggi

3 Con Bee-Bot: il primo robot

Le stesse logiche, ora con un oggetto programmabile.
I pulsanti sono le istruzioni della sequenza.



- Avanti
- Gira a destra
- Gira a sinistra
- Pausa
- GO — Esegui la sequenza

Osserva l'obiettivo → Progetta la sequenza → Programma → Esegui → Controlla → Correggi

4 Con mBot e mBlock: sensori e condizioni

Nella secondaria il percorso si amplia:
movimenti, condizioni, variabili e reazione all'ambiente.



```
se distanza < 15 allora
    gira a destra
altrimenti
    vai avanti
```

- **Movimenti** (sequenza)
- **Selezione condizionale** (sensore + dato)
- **Iterazione** (variabile contatore) — ripeti 3 volte
- **Reazione all'ambiente** (eventi/sensori)

5 I concetti di Informatica

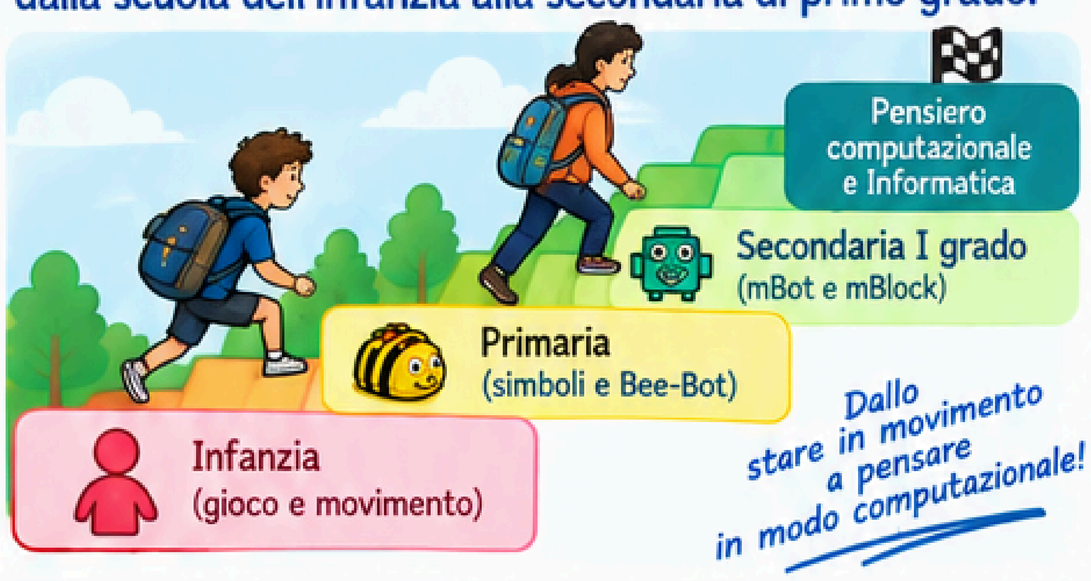
Il percorso non riguarda i robot, ma i concetti chiave dell'Informatica.



Bee-Bot, mBot, mBlock, carte e mappe
sono mediatori ed esecutori, non il contenuto disciplinare.

6 Il risultato

Una progressione verticale e trasversale,
dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di primo grado.



Dallo stare in movimento a pensare in modo computazionale!

[ITADINFO
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA]