

ESPERIENZA DI

**Coding**

NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA

**SEZ. MARGHERITE A.S.2019/20**

Settimana internazionale del codice  
9-15 dicembre 2019

Garantire ai propri studenti una didattica digitale fin dai primi anni scolastici è diventato un preciso dovere di ogni insegnante.

risulta dunque fondamentale che tutti i docenti propongano agli alunni nativi digitali proposte didattiche improntate sul coding e sul pensiero computazionale, attraverso attività, giochi e animazioni in base alla fascia di età.

Nella scuola dell'infanzia si possono sperimentare semplici attività di **CODING UNPLUGGED**, ovvero attività di programmazione senza l'utilizzo del computer ma di un reticolo.

La scelta di un approccio ludico è strategica, poiché permette di catturare l'attenzione di tutti gli alunni.

ALESSANDRO BOGLIOLO, Docente all'Università di Urbino e coordinatore di Europe Code Week, ci ricorda che:

- **CODING**: indica l'uso di strumenti e metodi di programmazione visuale a blocchi per favorire lo sviluppo del pensiero computazionale

- **IL PENSIERO COMPUTAZIONALE**: è la capacità d'individuare un procedimento costruttivo, fatto di semplici passi e che ci porta alla soluzione di un problema complesso. Il pensiero computazionale è l'abilità minima di ragionamento algoritmico che chiunque dovrebbe poter sviluppare.



CODING e  
PENSIERO COMPUTAZIONALE  
per  
INFANZIA e PRIMARIA

# CONTESTO E ATTIVITÀ

**SEZIONE:** MARGHERITE

**NUMERO ALUNNI:** 28 BAMBINI DI 5 ANNI

**TEMPI:** DAL 9 AL 15 DICEMBRE

**SPAZI:** AULA

**MEZZI E STRUMENTI:** RETICOLATO, STORIA ILLUSTRATA DE "L'APE CHE NON POTEVA PIÙ VOLARE", SAGOME DI CARTONCINO DELL'APE E DELL'ALVEARE, CARTE DIREZIONALI CON LE FRECCE, CARTA, COLORI, LIM

**METODOLOGIA:** PROBLEM SOLVING, RICERCA, ATTIVITÀ MOTORIA, INFORMATICA, MODELING

**CAMPO DI ESPERIENZA :** "LA CONOSCENZA DEL MONDO" TRASVERSALE AGLI ALTRI CAMPI DI ESPERIENZA

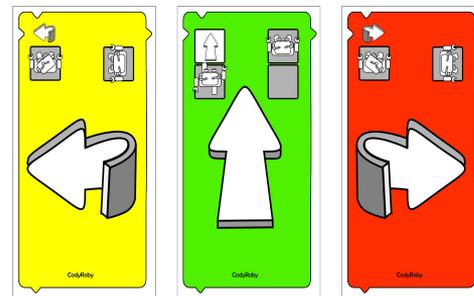
**VALUTAZIONE:** IN ITINERE CON IPOTESI, DOMANDE, RISPOSTE. VALUTAZIONE FINALE RIEPILOGO DEL PERCORSO SVOLTO.

# FASE 1

## PRIMO APPROCCIO AL CODING:

- brainstorming guidato
- coloritura carte di Roby e Cody
- somministrazione scheda con reticolato per valutare le preconoscenze dei bambini

# CARTE DI ROBY E CODY E SCHEDA PRECONOSCENZE



## FASE 2

### CODING UNPLUGGED:

- Racconto della Storia «L'ape che non poteva piu' volare»
- Rappresentazione grafica su scheda individuale
- Attività di cooperazione in piccolo gruppo per realizzare il cartellone

## NARRAZIONE DELLA STORIA

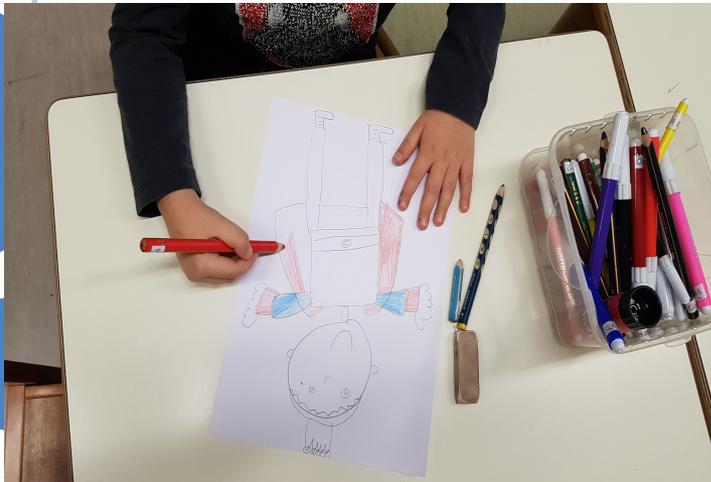
### L'APE CHE NON POTEVA PIÙ VOLARE

C'era una volta una piccola ape che amava volare fuori dal suo alveare alla ricerca di bellissimi fiori colorati sui quali posarsi per mangiare il nettare molto dolce che si trova dentro ai fiori. Questa piccola ape, qualche volta, non stava molto attenta a dove andava e così, senza accorgersene, un giorno finì contro un albero e si fece molto male a un'ala. Il dottore delle api le disse che per far guarire l'ala avrebbe dovuto evitare di volare per alcuni giorni e l'apetta fu molto triste quando sentì questa notizia. Stare dentro l'alveare, da sola, mentre le altre api andavano a cercare il nettare era molto noioso, così l'ape decise che avrebbe fatto una passeggiata camminando con le sue zampette. A rapidi passi uscì fuori dall'alveare, scese lungo il tronco dell'albero e finalmente si trovò nel prato. Cominciò a passeggiare fra i fili d'erba che però, visti da sotto, sembravano veramente molto alti. Molto presto l'ape si rese conto che il mondo visto dal basso era molto diverso rispetto a quello che vedeva dall'alto volando. I fili d'erba e i fiori erano così alti che non le permettevano più di vedere dove fosse l'albero del suo alveare e improvvisamente l'ape capì di essersi persa. Per fortuna lì vicino stavano passando un Principe e una Principessa e così l'ape pensò di chiedere loro una mano. Ma il Principe e la Principessa si spaventarono quando videro un'ape che si avvicinava e fecero un salto per allontanarsi. L'ape spiegò loro che si era persa e allora il Principe e la Principessa accettarono di aiutarla ma, avendo paura del pungiglione, le dissero che le avrebbe dato le indicazioni per arrivare all'alveare senza però prenderla in mano.

## RAPPRESENTAZIONE GRAFICA INDIVIDUALE DELLA STORIA



# CREAZIONE DEL CARTELLONE DELLA STORIA IN PICCOLI GRUPPI

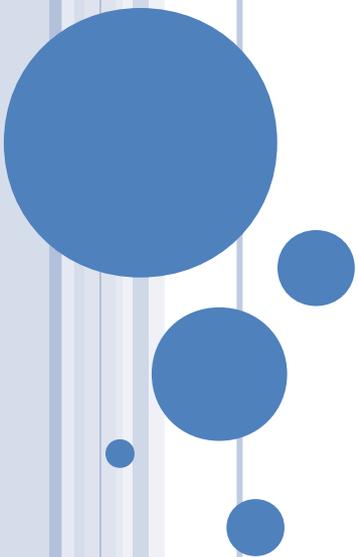


ESPERIENZA DI...  
**CODING** UN PLUGGED  
...PROGRAMMIAMO CON  
IL CORPO!  
SETTIMANA INTERNAZIONALE DEL CODICE  
3-15 dicembre 2016

L'APE CHE NON POTEVA  
PIU' VOLARE



CREAZIONE PANNELLO  
DEL SALONE CON  
GLI ELABORATI  
DEI BAMBINI



## FASE 3

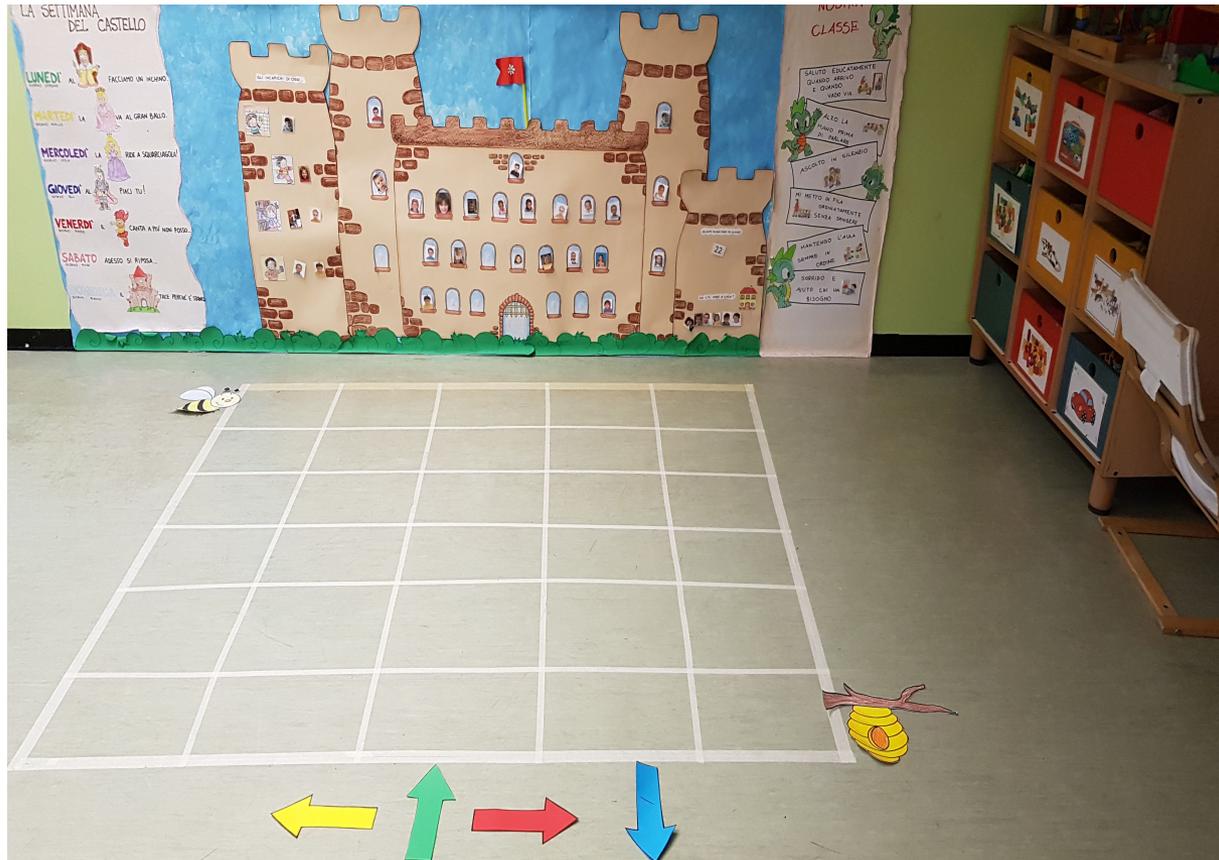
### CODING UNPLUGGED- GIOCHIAMO CON IL CORPO!

- Costruzione del reticolato(scacchiera) sul pavimento

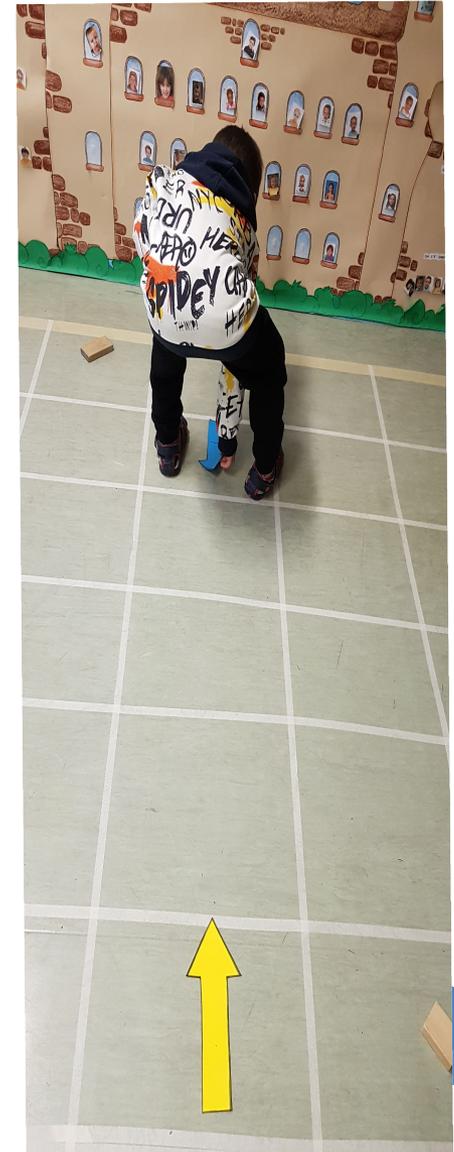
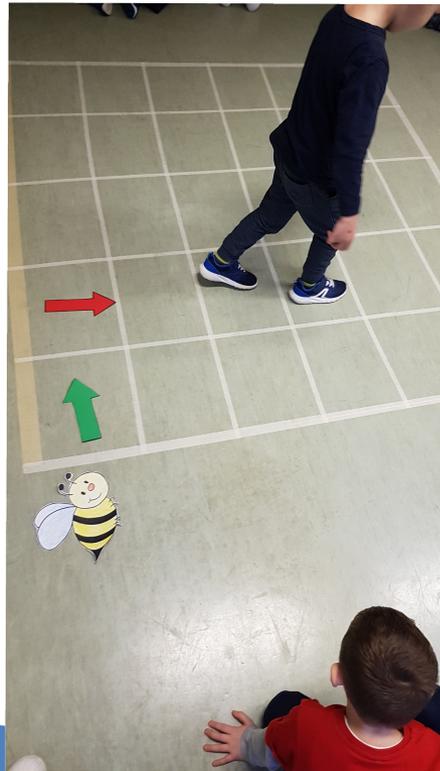
### AIUTIAMO L'APE AD ARRIVARE AL SUO ALVEARE:

- Gioco guidato: insegnante fornisce indicazioni, bambino esegue
- Gioco a 2 sulla scacchiera: un bambino fornisce le indicazioni, l'altro esegue

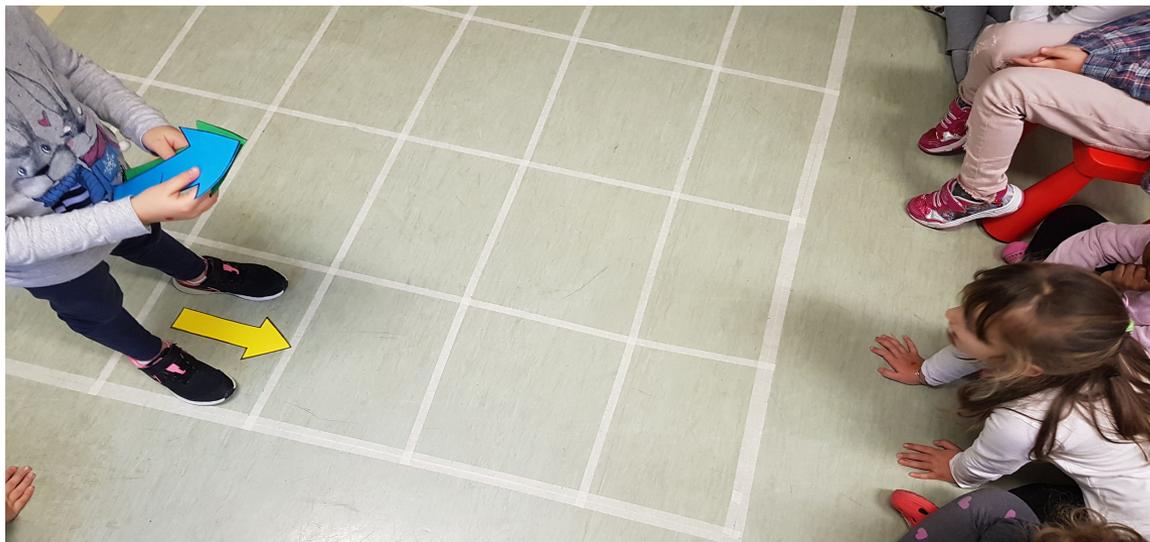
# COSTRUZIONE RETICOLATO



# GIOCO GUIDATO (familiarizzazione con lo spazio del quadrato e aggiunta di ostacoli nel reticolato)



## GIOCO A 2 IN AUTONOMIA



## FASE 4

### ESPERIENZA GRAFICA

- Scheda individuale: tracciare sul foglio il percorso che l'ape fa per arrivare al suo alveare

# SCHEDE INDIVIDUALI

PORTA L'APE DALLA SUA AMICA SEGUENDO LE INDICAZIONI DATE

PORTA L'APE DALLA SUA AMICA SEGUENDO LE INDICAZIONI DATE

PORTA L'APE DALLA SUA AMICA SEGUENDO LE INDICAZIONI DATE

PORTA L'APE DALLA SUA AMICA SEGUENDO LE INDICAZIONI DATE