

A SPASSO SULLA LINEA DEI NUMERI CON BLUE-BOT

Attività di coding

Classe 1[^]D

Scuola Primaria Marconi

Spilamberto

Anno scolastico 2021-2022



Traguardi delle Indicazioni Nazionali 2012

Nelle Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione sono previste attività legate al pensiero computazionale in particolare nell'ambito della Tecnologia, anche se è possibile prevederne in ogni ambito disciplinare:

“Quando possibile, gli alunni potranno essere introdotti ad alcuni linguaggi di programmazione particolarmente semplici e versatili che si prestano a sviluppare il gusto per l'ideazione e la realizzazione di progetti (siti web interattivi, esercizi, giochi, programmi di utilità) e per la comprensione del rapporto che c'è tra codice sorgente e risultato visibile.”



Il coding è per tutti ed è facile e divertente

Il coding, traducibile in italiano con la parola programmazione, è, in ambito pedagogico, un metodo didattico basato soprattutto sul concetto di “problem solving” (attività che permette di affrontare e risolvere efficacemente un problema, analizzandolo e scomponendolo in problemi più semplici) e il computer diventa uno strumento per apprendere.

Il coding è facile e permette ai bambini di allenare la mente a usare la logica nelle attività quotidiane. Il gioco del coding stimola la loro curiosità e la loro fantasia e li aiuta a pensare meglio e in modo creativo. Animando e facendo muovere i personaggi di un gioco o di un racconto imparano a raggiungere un obiettivo risolvendo i passaggi di un problema, pertanto imparano ad imparare.



Che cos'è Blue-bot?

Blue-bot è un piccolo robot programmabile, robusto e semplice da utilizzare.

Queste caratteristiche lo rendono adatto per i bambini della scuola primaria.



Com'è fatto Blue-bot?

È un'ape con un viso simpatico, amichevole e accattivante per i bambini. E' trasparente e ciò permette di vedere come è fatto dentro, si illumina di blu ed emette dei segnali sonori.

Le dimensioni sono ridotte (circa 12 x 9 cm): questo lo rende facilmente manipolabile dai bambini.

Sulla schiena sono presenti dei tasti per farlo funzionare:

direzione: avanti e indietro

rotazione: 90 gradi verso destra o sinistra

controllo: partenza, pausa, cancella comandi.



Le potenzialità di Blue-bot

- Aiuta a sviluppare la logica e a contare;
- Rafforza il concetto di lateralizzazione;
- Aiuta a visualizzare i percorsi nello spazio;
- Aiuta ad apprendere le basi dei linguaggi di programmazione;
- Il bambino ha occasione di confrontare quella che era la sua previsione con ciò che accade veramente;
- Avvicinarsi giocando al mondo della robotica.



Ecco la nostra
attività con
Blue-bot



Sperimentiamo Blue-bot

Fase di esplorazione: ai bambini non viene detto nulla, devono scoprire da soli come si accendono i robot, a cosa servono i vari pulsanti e cosa possono fare.

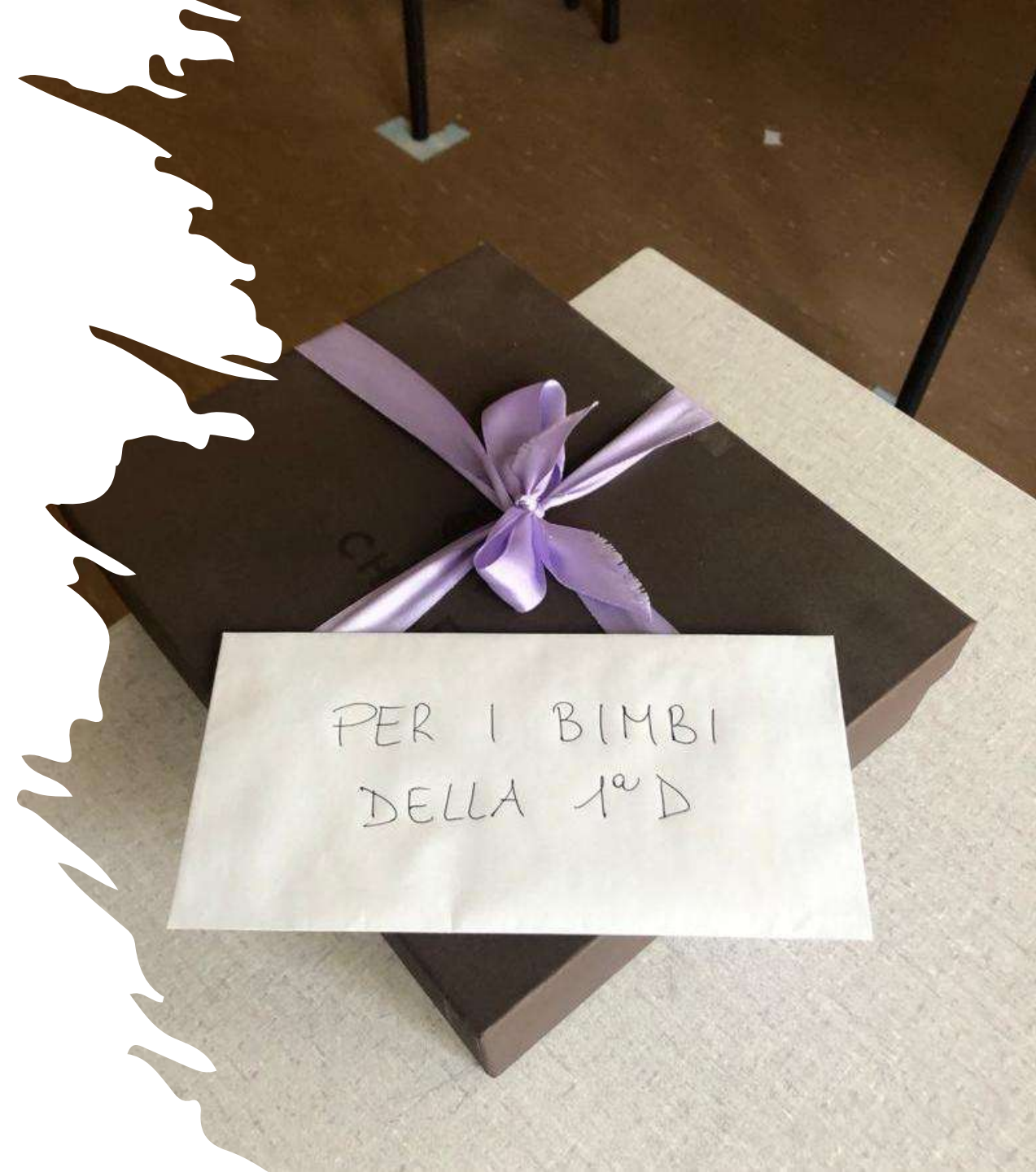
Fase di discussione: ognuno dichiara ciò che ha scoperto, se ci sono incongruenze si prova subito a verificare.

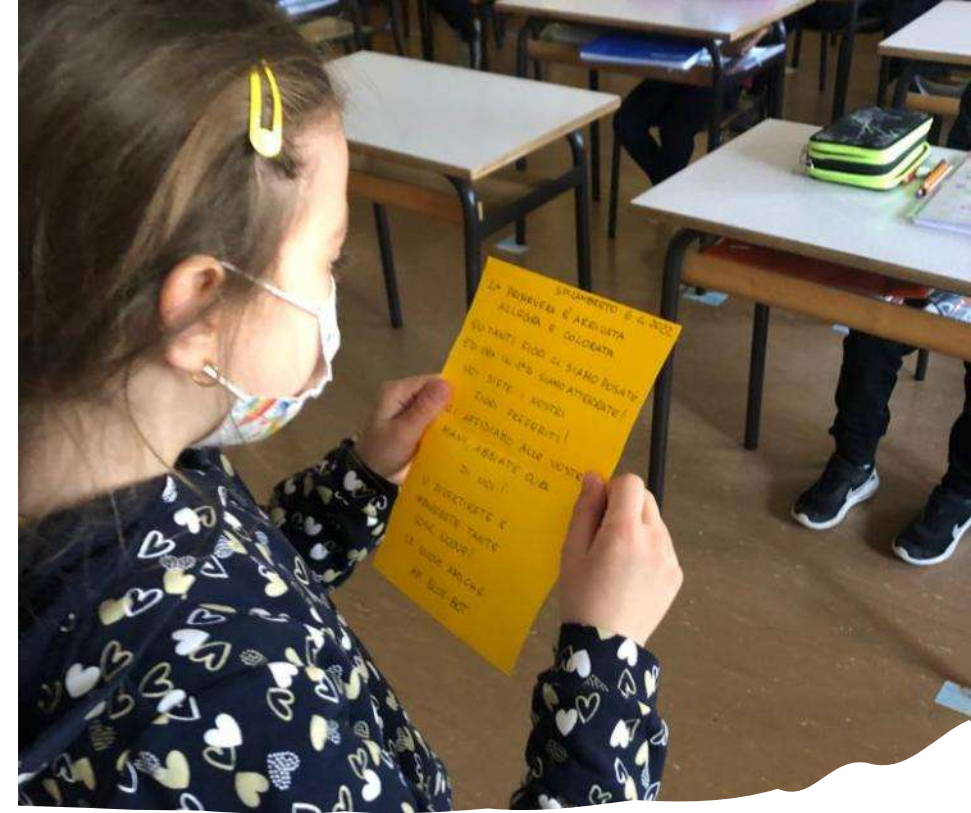
Fase di gioco: a turno far muovere il robot fino a toccare un traguardo.

Fase di discussione: problemi sorti, dubbi, ricerca di soluzioni.



Una mattina,
durante la lezione,
riceviamo un pacco
regalo con una
lettera indirizzata a
noi!
Cosa ci sarà?





Incuriositi e attoniti
leggiamo tutto d'un
fiato la lettera

SPILAMBERTO 6.4.2022

LA PRIMAVERA È ARRIVATA
ALLEGRA E COLORATA.

SU TANTI FIORI CI SIAMO POSATE
ED ORA IN 1°D SIAMO ATTERRATE!

VOI SIETE I NOSTRI
FIORI PREFERITI!

CI AFFIDIAMO ALLE VOSTRE
MANI, ABBIATE CURA
DI NOI!

VI DIVERTIRETE E
IMPARETE TANTE
COSE NUOVE!

LE NUOVE AMICHE
API BLUE-BOT





Apriamo subito il pacco!



Troviamo all'interno questo
strano oggetto e ...



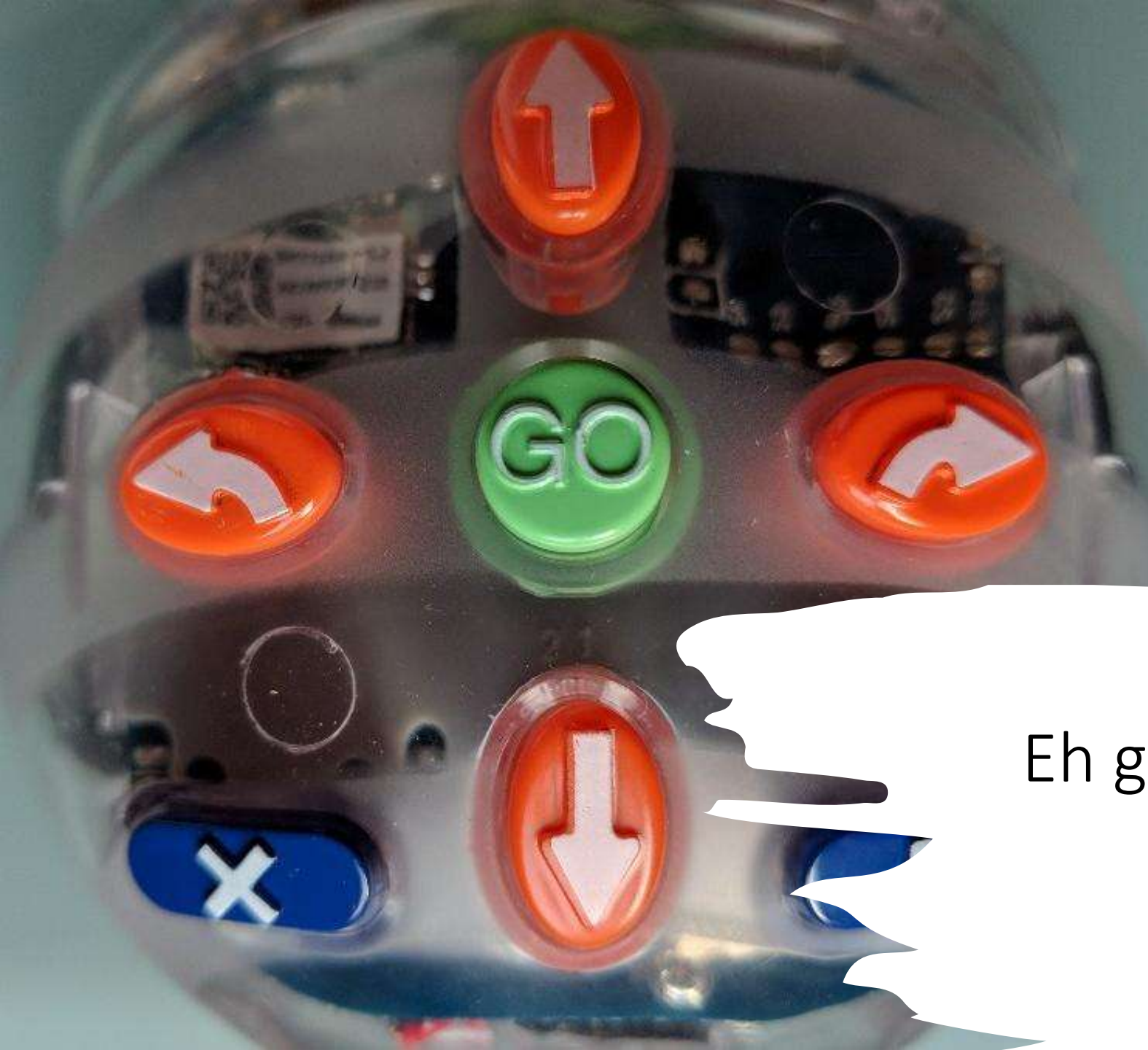
... una linea dei numeri
colorata!

Cosa sarà mai?

A cosa servirà?



Iniziamo a guardare, a toccare, a schiacciare i pulsanti.... Di colpo vediamo che si illumina ed emette dei suoni!E tutti esclamano: « Ma è un robot a forma di ape!!!».



Eh già è proprio un robot!
Sono le Blue-bot!
Le api robot!



Posizioniamo la linea
dei numeri e
cominciamo a far
passeggiare Blue-bot.



Ma quante cose può fare?

Andare avanti, indietro, girare e soprattutto ricorda tutti i nostri comandi con un click!

Ma poi basta un altro click sulla X per cancellare tutto! E ricominciare con altri comandi!

Ma pensate abbiamo fatto con Blue-bot anche le addizioni e le sottrazioni... e non sbagliava mai.... Sapete perché?



Perché abbiamo
inserito il «codice»
esatto!!!

Ci siamo divertiti tanto
e siamo stati dei bravi
programmatori delle
nostre amiche api
BLUE-BOT!





CODING CON

SPILAMBERTO 6-4-2022

LA PRIMAVERA È ARRIVATA ALLEGRA E COLORATA.

SU TANTI FIORI CI SIAMO POSATE ED ORA IN 1°D SIAMO ATTERRATE!

VOI SIETE I NOSTRI FIORI PREFERITI!

CI AFFIDIAMO ALLE VOSTRE MANI, ABBIATE CURA DI NOI!

VI DIVERTIRETE E IMPARETE TANTE COSE NUOVE!

LE NUOVE AMICHE API BLUE-BOT

LE BLUE-BOT

LE BLUE-BOT

LE BLUE-BOT SONO API ROBOT.

LE BLUE-BOT SI MUOVONO CON I COMANDI

AVANTI

INDIETRO

A DESTRA

A SINISTRA

VAI

CANCELLA

PAUSA DI 7 SEC.

CODING CON LE BLUE BOT

GIOVEDÌ 12 MARZO

LE BLUE-BOT

LE BLUE-BOT SONO

ROBOT. LE BLUE

MUOVONO CON I

AVANTI

INDIETRO

A DESTRA

A SINISTRA

VAI

CANCELLA

PAUSA DI

