

Non perdiamo l'entusiasmo!!!!!!!!!!

Articolo scritto dall'insegnante Elena Moggio
Scuola Elementare Feriolo, IC A. Fogazzaro di Baveno (VB)

Sono Elena e insegno lingua italiana in una pluriclasse (4^a-5^a) di 10 bambini: 8 maschi e 2 femmine. Ho aderito al progetto di robotica lo scorso anno aiutata dalla collega e referente del progetto, Simonetta Siega.

Ho trascorso i primi tempi a domandarmi se sarei riuscita a capire qualcosa... avevo molti dubbi al punto di mollare tutto perché totalmente incapace!!!

Non che ora sia un genio della robotica :-), ma grazie ai miei alunni riesco a destreggiarmi un po' meglio!

Dico "grazie ai miei alunni" proprio perché loro ti insegnano costruendo, sbagliando, programmando e riprovando... finché ti escludono e non sanno più se ci sei o no!!!!!!!!!!

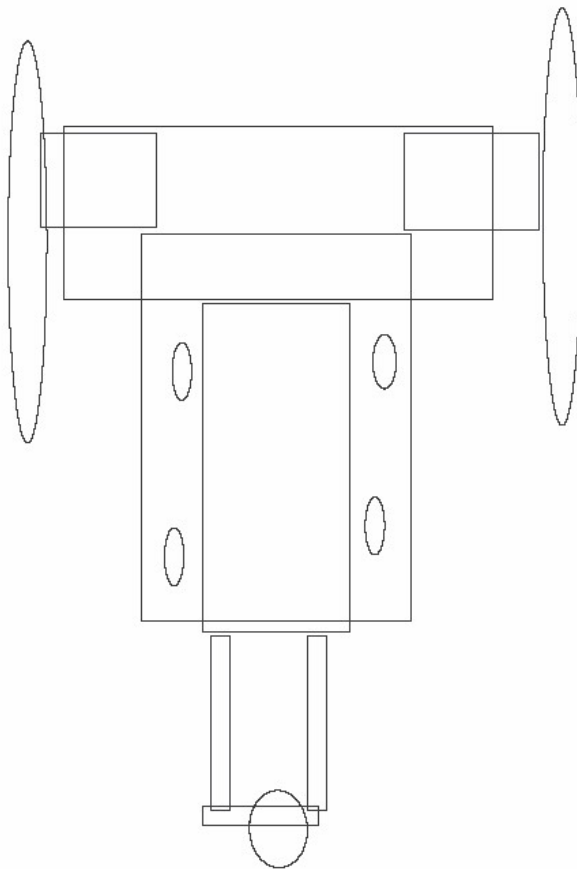
E' semplicemente fantastico vederli così coinvolti e pieni di entusiasmo...

"Saltare l'ora di robotica" (anche se poi non l'ho mai applicata), diventa a volte la strategia per tenerli più impegnati durante le altre attività.

Osservando i miei ragazzi ho notato qualcosa di estremamente interessante.

Filippo (cl. 4) prima di iniziare gli incontri "pratici" di robotica aveva progettato a casa un robottino, disegnandolo proprio come lui sognava di costruirlo, utilizzando MS Publisher (vedi disegno).

[DISEGNO DI FILIPPO \(classe 4^a elementare\) realizzato con Publisher.](#)



Spiegazione di Filippo

“Nel disegno si può vedere che ho messo le due ruote dietro (ovali nel disegno) , di fianco invece che dietro o avanti, con i 2 motori.

Davanti ho messo una ruota sola singola perché se sono due e una s'impianta e l'altra no, si rovina il motore. Con una sola invece, se si blocca la ruota si ferma il robottino, ma non si consuma la batteria.

Ho messo l'RCX in mezzo perché se lo mettevamo sotto il troppo peso faceva piegare i pezzi e dopo un po' che andava si rompeva.

I motorini invece che attaccarli all'RCX li abbiamo attaccati ad una piastra che, a sua volta, è attaccata all'RCX”.

Senza che nessuno lo chiedesse i ragazzi hanno introdotto la fase di progettazione robotica, immaginando come realizzare il robottino prima ancora di provare a costruire con i Lego. Filippo è stato il promotore del gruppo ma anche gli altri compagni hanno dimostrato lo stesso interesse a partecipare attivamente sia alla costruzione che alla progettazione (in ogni gruppo ogni bambino ha un suo ruolo: il progettista, il meccanico costruttore, il meccanico computer, cioè le bambine che hanno il compito di stare al computer e scrivere!).

E' strabiliante vedere un bambino di 9 anni riuscire ad immaginare un robot e poi.... realizzarlo, costruirlo nei minimi particolari con il kit di Lego Mindstorms !!!!

Anzi c'è da dire una cosa. Quando Filippo ha iniziato a costruire il suo Robot con i compagni di gruppo si sono accorti che servivano alcune modifiche e quindi il risultato finale è più complesso e articolato di quello iniziale ma... ve lo faccio vedere!

Ecco le foto:



Durante l'attività di robotica la fase di costruzione è talmente curata da parte dei ragazzi che quando si chiede di costruire un robot semplice ma veloce (per provare la programmazione, per esempio) proponendo una gara, pur essendo competitivi al massimo rischiano di perderla perché creano robot molto complessi e sofisticati, che non eseguono bene la funzione della velocitàma belli, proprio belli da vedere!!!!!!!!!!!!!!

Come insegnante, se penso a quanto ero demotivata all'inizio dell'attività pensando di non essere all'altezza, mi sento molto soddisfatta di questi risultati tanto da ... sentirmi ricaricata dalla loro continua voglia di creare, non demordere e costruire sempre cose nuove e diverse!

Elena Moggio