

Articolo tratto dal numero n. 31 marzo 2013 de <http://www.lascuolapossibile.it>

Come costruire un automata

Il workshop proposto dal Modern Automata Museum

Didattica Laboratoriale - di Melchiorre Antonia

Girovagando tra le stanze e gli spazi adibiti alle esposizioni e alle gare di robotica della settima edizione della RomeCup 2013, è stata una piacevole sorpresa entrare in un laboratorio e vedere intorno ad un tavolo docenti alle prese con scatole, cannucce, legno, cartoncino colorato, colla e forbici, intenti a costruire il proprio automata... poco robotico!



Entro e dopo aver curiosato sul tavolo di lavoro e aver osservato le costruzioni che prendevano "vita" sotto la sapiente guida della conduttrice, non resisto e chiedo info a **Monica Gigli**, che tiene il workshop a cura del **Modern Automata Museum di Monopoli in Sabina**, l'unico in Europa dopo la chiusura di quello di Londra. Racconta che il Museo, nato nel 2001, raccoglie piccole sculture meccaniche realizzate in carta, legno o metallo, che si mettono in movimento con una piccola manovella, provenienti oltre che dall'Italia, anche da altri paesi europei e internazionali. Mentre racconta, continua a condurre i partecipanti al laboratorio nella costruzione del loro automata, facendo scegliere il "motore" con cui far girare la propria realizzazione. I prodotti artistici nascono davanti ai miei occhi, forme astratte e altre più note (pesci e ballerine) che, ritagliate su una particolare *carta crepe*, vengono posizionate per poter essere *messe in moto*.

Fantastico! Le partecipanti (insegnanti donne, di Roma ma anche provenienti da Isernia) sono così assortite nel loro lavoro che non sembrano troppo distratte dalle mie domande e dalle foto che scatto.

Monica mi racconta che nel 2011 è partito un progetto finanziato dalla Comunità Europea, sulla **costruzione di automi nelle scuole primarie europee, legate al tema dell'integrazione culturale**. Inoltre il Museo tiene corsi, di durata e complessità variabili, ad alunni della primaria e secondaria di primo grado, che imparano a costruire il proprio automa.

Il percorso laboratoriale prevede diverse fasi: una prima, di carattere più "letterario" propone ai bambini, divisi in piccoli gruppi, di inventare delle storie e i personaggi vengono illustrati attraverso gli automata che gli stessi bambini costruiranno. Nella fase successiva, devono "progettare" e "decidere" quale meccanismo utilizzare per i loro *robot*, quale materiale adoperare, il tutto interagendo anche con gli altri compagni del gruppo.



Ciò che è importante in questi laboratori, oltre allo sviluppo della fantasia e alla parte artistica, è l'utilizzo del problem solving, acquisire la capacità di risolvere il problema (come far ruotare la ballerina, ad esempio) e quale soluzione ("motore") conviene adottare. Infine la parte artistica: come realizzare l'automata per raccontare la storia inventata.

Esco soddisfatta da questo incontro: ho capito che la costruzione dei robot e degli automata richiedono e stimolano entrambi la capacità di problem solving, un "saper fare" che può utilizzare sia il percorso della robotica che della manualità, che quindi è bene non abbandonare nelle scuole.

Grazie per l'esperienza

Antonia Melchiorre, docente di sostegno, Staff di Redazione

