



**PARTNER**  
**SCUOLA DI**  
**ROBOTICA**

L'Associazione Scuola di Robotica ha come scopo la promozione della robotica, in particolare presso un pubblico giovanile. La Robotica, di fatto, è una disciplina scientifica molto ampia: raccoglie tutte le competenze necessarie alla costruzione di macchine, di computer, di programmi, di sistemi di comunicazione, di reti. L'associazione è socio di Euron/EUROP e nel 2008 è diventata Regional Center del progetto "Roberta, le ragazze scoprono i robot".



Partecipanti: 12  
Età: 8-10 anni  
**PRIMA EDIZIONE:**  
Luogo: Milano  
Date: 2016

## IN VIAGGIO CON ROSETTA

Il Progetto nasce con l'obiettivo di avvicinare le bambine al mondo dell'astronomia, dell'aerospaziale e della robotica con un linguaggio ludico e affascinante.

Nel percorso proposto le bambine rivivranno l'avventura della sonda Rosetta, del suo Lander Philae e della cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko attraverso narrazioni, disegni, realizzazioni di piccoli modelli e testimonianze di professionisti del settore.

### CONTESTO

Il Progetto si inserisce nel filone tematico "Mestieri" della Fondazione. Prevede percorsi che consentono di esplorare nuove opportunità e prospettive, fare esperienze inusuali e scoprire vocazioni.

A livello mondiale la rappresentanza femminile nel settore aerospaziale è del 25% circa. In particolare, solamente il 10 % degli ingegneri impiegati nel settore sono donne.

L'intento è contribuire a colmare questo divario avvicinando le bambine ai mestieri dell'aerospaziale attraverso questo percorso, e grazie alle testimonianze di professionisti del settore che potranno trasmettere alle partecipanti la passione per il loro mestiere.

## RISULTATO ATTESO E MISURAZIONE

Il progetto mira ad avvicinare le bambine ai mestieri dell'aerospaziale, dell'astronomia e della robotica. Il percorso prevede una procedura di misurazione dei risultati basata su test specifici e su questionari di gradimento. Le partecipanti lavoreranno con materiali di recupero per realizzare la loro "Rosetta", risultato personale del progetto. Durante la realizzazione di questi piccoli manufatti le ragazze discuteranno con il tutor funzione e significato di ogni parte, integrando così la riflessione sulle funzioni dei modellini costruiti con la loro rappresentazione artistica.



Mestieri

## PROGETTO

Il progetto si articola in 6 incontri di circa due ore l'uno.

I laboratori inizieranno con una panoramica letteraria e mitologica delle comete, con vari esempi e illustrazioni. Si passerà poi a presentare la realtà delle comete (corpi minori del sistema solare, asteroidi).

Seguirà la narrazione dell'incontro tra la sonda Rosetta e la cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, illustrandolo attraverso filmati, disegni e modellini. Le partecipanti elaboreranno poi i loro racconti, tra fiaba e mitologia, tra scienza e sperimentazione diretta su modellini. Nei successivi due incontri, le partecipanti realizzeranno oggetti ispirati all'avventura di Rosetta con materiale di recupero. Dopo un primo progetto su carta, tablet, computer o altro supporto, le partecipanti sceglieranno tra il materiale di recupero proposto e disposto in modo adatto, i componenti occorrenti per realizzare uno dei protagonisti dell'avventura spaziale di Rosetta.

Verranno inoltre presentati piccoli kit robotici mobili, che simulano su un "terreno" disegnato dalle ragazze l'avvicinamento tra Rosetta e la cometa. Questa fase si svilupperà nell'ambito della discussione sul comportamento dei robot e dei loro sensori.

Le partecipanti potranno poi programmare la loro "Rosetta" utilizzando il software Scratch per farla navigare nello spazio e sganciare il Lander. Seguirà un incontro virtuale con alcune professioniste che testimonieranno la loro esperienza nel settore.

Infine, le partecipanti inviteranno famiglie, insegnanti, amiche e amici a vedere le loro Rosetta, presentando i disegni, il programma e i manufatti realizzati durante il percorso.