

PROTOCOLLO DI RICERCA DEL PROGETTO

“SPACE - Shaping Perception of Astronomy through the Challenge of Experimentation”

Il progetto “SPACE - Shaping Perception of Astronomy through the Challenge of Experimentation” è condotto da una partnership formata da (in ordine alfabetico) INAF – Istituto di Radioastronomia di Bologna, Università Alma Studiorum di Bologna, Università Federico II di Napoli.

Obiettivo

L’obiettivo dello studio è valutare l’efficacia di due attività di didattica ludica nel cambiare la percezione dell’astronomia e della scienza in generale. Le due attività sono il gioco da tavolo [PIXEL](#) e il laboratorio didattico “[Caccia al radiotelesoro](#)”, entrambe sviluppate da INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica.

Partecipanti

I partecipanti saranno studenti e studentesse delle classi quarte delle scuole secondarie di secondo grado e classi quinte delle scuole primarie di Bologna e Napoli, la principale fascia d’età a cui si rivolgono le due attività.

Metodo

I soggetti coinvolti verranno divisi in due gruppi per ogni fascia d’età: un gruppo di controllo e uno sperimentale. Il gruppo sperimentale svolgerà le due attività sopra elencate, in particolare:

- le quarte superiori svolgeranno una partita del gioco “PIXEL” che si svolgerà presso il loro istituto scolastico;
- le quinte elementari parteciperanno al laboratorio “Caccia al radiotelesoro” presso il [Centro Visite “Marcello Ceccarelli”](#) dei radiotelescopi di Medicina.

Entrambe le attività avranno una durata di circa 2 ore.

I gruppi di controllo parteciperanno ad attività di didattica dell’astronomia della stessa durata e di diversa natura, come visite guidate ai radiotelescopi di Medicina o laboratori presso le proprie scuole.

Raccolta e trattamento dati

Il metodo di valutazione consiste nella somministrazione di un questionario a scala Likert e una domanda aperta tre giorni prima dello svolgimento delle attività e al termine delle stesse.

I questionari saranno diversi per le due fasce d’età e riguarderanno la natura della scienza, l’attitudine all’astronomia e il capitale scientifico.

Per garantire l’anonimato delle risposte, ad ogni studente verrà associato dal proprio docente un codice univoco alfa-numerico. L’associazione nome-codice verrà mantenuta strettamente riservata e non sarà mai condivisa con i ricercatori partecipanti allo studio.

Il questionario sarà somministrato a tutti gli studenti delle classi coinvolte, compresi coloro che non hanno l’autorizzazione a partecipare. Il docente responsabile si occuperà poi di non consegnare ai ricercatori e distruggere i questionari degli studenti di cui non dispone dell’autorizzazione.

Si ribadisce che non verrà raccolto alcun tipo di dato personale.

Rischi

Non sono rilevati rischi di alcun genere per i partecipanti e i ricercatori.