

School of ants

A scuola con le formiche

Progetto di Citizen Science



UNIVERSITÀ
DI PARMA

Museo delle Scienze

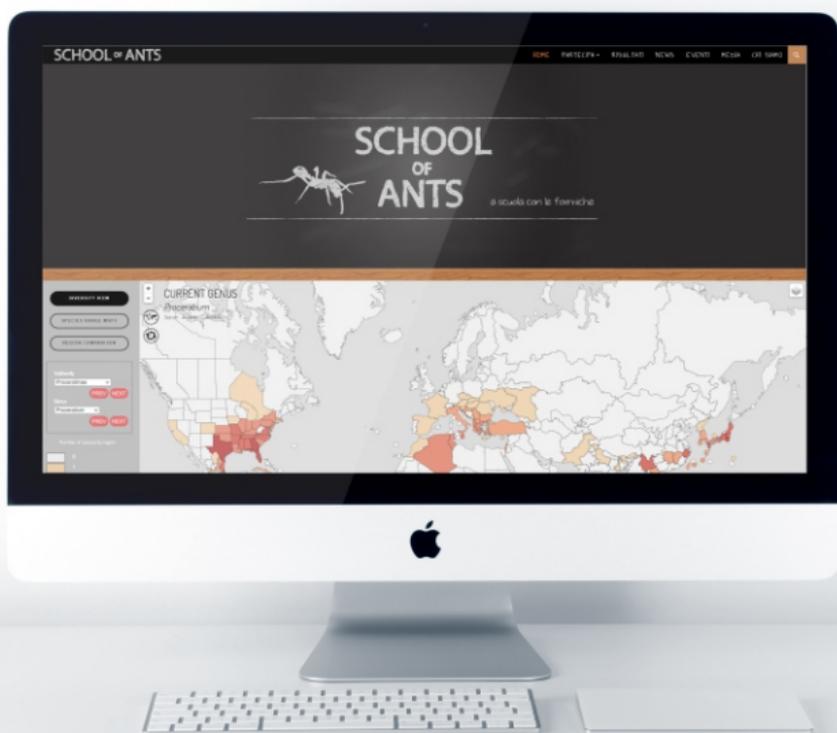
MUSE

Il progetto

La **School of Ants** è un progetto di ricerca scientifica che vuole valutare gli effetti delle attività umane sulla biodiversità urbana.

Abbiamo scelto le formiche come indicatori di biodiversità perché sono un gruppo diversificato, diffuso e sensibile al disturbo antropico.

Per raccogliere dati su scala nazionale **abbiamo bisogno dell'aiuto di appassionate/i di scienza** che registrino la presenza e distribuzione delle formiche della propria città. Questa collaborazione è alla base del nostro progetto di **Citizen Science**, in cui i partecipanti accedono direttamente alle conoscenze scientifiche, aumentando la consapevolezza sul patrimonio naturale che ci circonda e sviluppando una nuova sensibilità verso la sua tutela.



Gli obiettivi

Obiettivo Scientifico

Condurre il primo censimento ufficiale delle specie di formiche che vivono nelle città italiane allo scopo di studiare fenomeni come la **perdita di biodiversità**, il **cambiamento climatico** e l'avanzata delle **specie invasive** nell'ottica di uno sviluppo sostenibile delle città.

Obiettivo Didattico

Fare scienza per imparare la scienza, ovvero consentire a chiunque di partecipare attivamente ad un progetto di ricerca scientifica che permetta, attraverso esperienze dirette su campo, di **aumentare le proprie conoscenze scientifiche**.



Come partecipare

Chiunque può partecipare e contribuire ad arricchire il database nazionale raccogliendo dati sulle formiche della propria città. Non ci sono limiti di età e non sono richieste competenze particolari, basta seguire pochi e semplici passi...

- 1.** Collegati al sito **www.schoolofants.it** e scarica la scheda con le istruzioni per costruire il kit di raccolta e le indicazioni per eseguire in modo corretto il protocollo di campionamento.
- 2.** Scegli un giardino, un cortile o un parco cittadino e raccogli le formiche in una giornata di sole e con temperature sopra i 18 °C
- 3.** Compila la scheda, mettila in una busta assieme al kit e spedisce tutto all'indirizzo che trovi sulle istruzioni



I tuoi feedback

Le ricercatrici e ricercatori dell'Università di Parma procederanno al riconoscimento di tutte le specie di formiche presenti nei campioni inviati e ti spediranno, via mail, la lista delle specie raccolte, una scheda informativa per ognuna delle specie identificate e un prospetto riassuntivo dei dati.

Vuoi partecipare assieme alla tua scuola?

Una o più classi della stessa scuola possono partecipare alla ricerca scientifica condotta dall'Università di Parma, aderendo ad un percorso didattico multidisciplinare sviluppato in collaborazione con il MUSE.

Target

Scuole Primarie (4° e 5° anno)

Scuole Secondarie di 1° e 2° Grado

Aderendo al progetto, docenti e studenti avranno a disposizione:

- 1.** Un tutoraggio da parte di UNIPR e MUSE, referenti del progetto, che ti permetterà di applicare correttamente il protocollo scientifico e di sviluppare il progetto educativo per l'intero anno scolastico
- 2.** Una Ant Box ovvero un pacchetto contenente tutto il materiale necessario per il campionamento scientifico delle formiche e per lo sviluppo delle attività laboratoriali in classe.
- 3.** Su richiesta: un operatore didattico del MUSE che, recandosi presso la scuola, introdurrà il progetto, consegnerà l'Ant Box, indirizzerà insegnanti e studenti all'attività di monitoraggio, alle attività didattiche da svolgere in laboratorio e all'invio della prima raccolta di formiche.



Per maggiori informazioni su costi e tempistiche contattare Maria Vittoria Zucchelli:

 mariavittoria.zucchelli@muse.it

 0461 270370

 ilmuseperlascuola.muse.it

Formazione docenti

Corso di formazione e aggiornamento

I docenti potranno approfondire la conoscenza del progetto **School of Ants** e della **Citizen Science**, aderendo ad uno dei corsi gratuiti di formazione e aggiornamento che ogni anno vengono organizzati in presenza presso le sedi del **Muse** e dell'**Università di Parma**. Sarà inoltre possibile partecipare ai corsi di formazione online erogati periodicamente.

Obiettivi del corso

Riflettere sul **potenziale educativo** del tema trattato: il valore della collaborazione tra scienziati e volontari allo scopo di sviluppare tra i giovani una passione per la scienza attraverso un approccio multidisciplinare.

Offrire **spunti educativi** e **nuovi approcci didattici** per lo sviluppo del progetto con la propria classe

Fornire agli insegnanti elementi per approfondire la conoscenza sulla **biodiversità delle formiche** che vivono in ambienti urbani.

Riflettere sul concetto di **indicatore di qualità ambientale** in ambiente urbano e sulle caratteristiche che rendono le formiche dei buoni candidati a questo scopo.

Fornire agli insegnanti indicazioni su come organizzare l'attività degli studenti per una corretta raccolta dei dati secondo un **protocollo standardizzato** e quindi percorrere le diverse fasi del metodo scientifico.

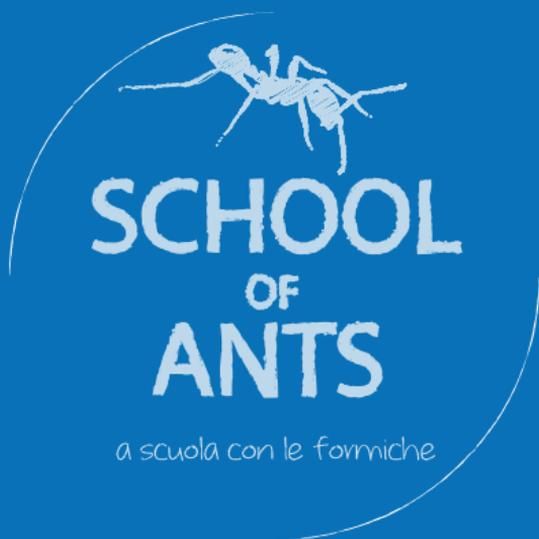
Che cos'è la Citizen Science?

“Un progetto di Ricerca Scientifica fatto da cittadini volontari in collaborazione o sotto la direzione di ricercatori professionisti ed istituzioni scientifiche”.

Oxford Dictionary

Si parla quindi di ricerca scientifica, ma attraverso **modalità nuove** che, grazie alle moderne tecnologie a disposizione, permettono il **coinvolgimento diretto** di volontari che condividono con i ricercatori la stessa **curiosità e passione per la scienza**.





www.schoolofants.it

**Laboratorio di Etologia, Ecologia e Sociobiologia
degli Insetti Università di Parma**

Dipartimento di Scienze chimiche, della vita e della
sostenibilità ambientale



Dott.ssa Cristina Castracani
cristina.castracani@unipr.it



Dott.ssa Fiorenza A. Spotti
fiorenzaaugusta.spotti@unipr.it

Muse - Museo delle Scienze di Trento



Dott.ssa Maria Vittoria Zucchelli
mariavittoria.zucchelli@muse.it