

Delfini in Scena- Citizen Science 2025



I risultati delle ricerche
condotte insieme agli studenti



1. Introduzione

Il progetto “Delfini in Scena – Citizen Science 2025” rappresenta una delle più ampie iniziative di coinvolgimento degli studenti delle scuole superiori della provincia di Agrigento nella ricerca scientifica sui cetacei costieri. L’obiettivo principale è duplice: da un lato contribuire alla raccolta di dati fondamentali per il monitoraggio dei tursiopi (*Tursiops truncatus*), dall’altro rafforzare la cultura scientifica e la consapevolezza ambientale nelle nuove generazioni.

Il tratto di mare monitorato è caratterizzato dalla presenza simultanea di attività di pesca professionale, traffico nautico stagionale e habitat di alimentazione per i tursiopi. Questa condizione rende l’area un laboratorio naturale ideale per studiare le interazioni tra delfini e attività antropiche. Gli studenti sono stati coinvolti in tutte le fasi dell’attività: osservazione, rilevamento GPS, compilazione delle schede dati, foto-identificazione e analisi comportamentale.



Figura 1 – Studenti e operatori prima dell’uscita in mare.

2. Il ruolo della Citizen Science

La citizen science è una metodologia basata sul contributo attivo dei cittadini nella raccolta e interpretazione dei dati scientifici. Nel contesto marino, questo approccio permette di

aumentare significativamente la capacità di monitoraggio di vaste aree, coinvolgendo persone non specializzate ma formate sul campo.

Nel progetto Delfini in Scena, gli studenti hanno assunto un ruolo equivalente a quello di giovani ricercatori: hanno collaborato alla raccolta dei dati, partecipato alle discussioni sui comportamenti osservati e contribuito a sviluppare una comprensione più profonda del complesso equilibrio tra fauna marina e attività umane. Tale approccio aumenta non solo la quantità di dati disponibili, ma soprattutto la consapevolezza e il senso di responsabilità verso il mare.



Figura 2 – Studenti e operatori durante il briefing iniziale

3. Metodologia di raccolta dati

Durante le 15 uscite in mare (ciascuna della durata di circa 4 ore), 72 studenti sono stati formati all'utilizzo degli strumenti di monitoraggio: GPS, binocoli, macchine fotografiche e schede comportamentali standardizzate.

Gli avvistamenti sono stati registrati con orario, coordinate esatte (latitudine e longitudine), dimensione del gruppo (minimo, massimo e stima migliore), composizione (adulti, giovani, cuccioli), presenza o assenza di imbarcazioni da pesca e comportamento osservato.

Il comportamento veniva descritto secondo categorie standard della ricerca cetologica: feeding, travelling, socialising, milling, approaching. L'osservazione diretta, unita al confronto con lo staff di ricerca, ha permesso agli studenti di apprendere la logica con cui i ricercatori interpretano la fauna marina.



Figura 3 – Gli studenti compilano le schede dati con posizione, composizione del gruppo e comportamento.

4. Risultati del monitoraggio

4.1 Avvistamenti e frequenza

Durante il periodo giugno-settembre 2025 sono stati registrati 17 avvistamenti di tursiopi. La dimensione media dei gruppi osservati è risultata pari a 4 individui, con un range minimo di 1 e massimo di 6 delfini per avvistamento. In due occasioni è stata registrata la presenza di cuccioli, un indicatore importante della vitalità della popolazione residente.



Figura 4 – Momento di osservazione attiva durante un avvistamento.

4.2 Interazioni con la pesca professionale

Un dato particolarmente significativo riguarda le interazioni tra tursiopi e pescherecci. Su 17 avvistamenti, ben 11 (circa il 65%) sono avvenuti in presenza diretta di imbarcazioni da pesca professionale, tra cui pescherecci a strascico e altre unità operanti nella zona. Questa elevata sovrapposizione spazio-temporale suggerisce che l'area costituisce un punto di interesse alimentare per i delfini.



Figura 5 – Interazione tra delfini e pescherecci.

4.3 Comportamenti osservati

Il comportamento più frequentemente osservato è il feeding, registrato nella maggioranza degli avvistamenti. I delfini mostrano strategie di alimentazione diversificate, talvolta associate alla presenza di pescherecci, probabilmente per sfruttare aggregazioni di pesce o scarti associati all'attività di pesca.

Sono stati inoltre documentati comportamenti di travelling (spostamento), approaching (avvicinamento volontario all'imbarcazione da ricerca) e socialising (socializzazione tra tursiopi). Questa varietà indica che l'area svolge più ruoli funzionali: alimentazione, spostamento e interazione sociale.



Figura 6 – Comportamento di approaching

5. L'esperienza educativa e l'impatto sugli studenti

L'esperienza a bordo ha avuto un forte valore formativo. Gli studenti non solo hanno partecipato alla raccolta dei dati, ma hanno sperimentato in prima persona la complessità della ricerca sul campo, sviluppando competenze in biologia marina, analisi ambientale e lavoro in team.

Al termine delle attività, 15 studenti hanno espresso interesse nel proseguire studi universitari nell'ambito della biologia marina o delle scienze ambientali, mentre il 95% ha manifestato il desiderio di continuare a collaborare con l'associazione MeRiS.



Figura 7 – Momento educativo a bordo con gli studenti durante una sessione di citizen science.

6. Conclusioni e prospettive future

Il progetto “Delfini in Scena – Citizen Science 2025” ha permesso di ottenere dati importanti sul comportamento dei tursiopi e sulle loro interazioni con le attività di pesca locale. Allo stesso tempo, ha svolto un ruolo fondamentale nella formazione di una nuova generazione di osservatori scientifici, sensibilizzando gli studenti al rispetto del mare e alla tutela della biodiversità.

Le prospettive per il 2026 includono l'ampliamento del programma di monitoraggio, la creazione di nuove collaborazioni con enti scolastici e l'introduzione di strumenti tecnologici avanzati per il tracciamento delle interazioni.