



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS



Laboratorio di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità

## 16. CHIMICA AMBIENTALE E TOSSICOLOGICA

### Tematica

Gli impatti antropici dovuti all'inquinamento delle varie matrici (aria, acqua, suolo) stanno diventando sempre più pressanti e stanno alterando gli equilibri degli ecosistemi del pianeta con conseguenze importanti sull'ambiente, la salute e la biodiversità.

Nell'affrontare questi argomenti verranno approfonditi i principali concetti relativi alle sostanze chimiche presenti nell'ambiente, le interazioni chimiche negli ecosistemi, le fonti, il trasporto e le alterazioni causate dalle attività umane.

### Finalità educative

Il progetto educativo mira a sviluppare una maggiore sensibilità alla tematica degli impatti antropici causati dalle varie forme di inquinamento nelle diverse matrici ambientali e a sviluppare una coscienza ecologica che porti a comportamenti sostenibili e rispettosi dell'ambiente.

### Obiettivi didattici

Partendo dalle basi dei principali concetti chimici verrà affrontato il tema dell'inquinamento e dei relativi impatti sulle diverse matrici al fine di:

- identificare le principali fonti di inquinamento di aria, acqua e suolo;
- conoscere gli effetti degli inquinanti sull'ambiente e capire l'importanza della loro riduzione al fine di salvaguardare la vita dell'uomo e delle altre specie del pianeta;
- capire quali comportamenti quotidiani contribuiscono all'inquinamento per incoraggiare l'adozione di stili di vita responsabili ed ecosostenibili rispetto alle risorse naturali.

### Articolazione delle attività

Il percorso educativo si articolerà in uno o più incontri (da concordare con le scuole) della durata di circa 3/4 ore. La tematica verrà presentata attraverso presentazioni Power Point e proiezioni di materiale audiovisivo con l'ausilio di pc e videoproiettore, con un continuo coinvolgimento e confronto con gli alunni.

### Periodo di svolgimento

Date da concordare con i docenti (presumibilmente febbraio-aprile 2026).

### Ambito territoriale

Istituti scolastici localizzati presso: Città metropolitana di Cagliari.

### Target

Scuola secondaria di secondo grado (classi III, IV, V).



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS



Laboratorio di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità

---

### **Numero di partecipanti**

Gruppi da concordare con l'Istituto Scolastico. Si ipotizza un numero di circa 50 alunni (due o tre classi accorpate per fasce di età).

### **Materiale necessario**

Computer con connessione internet e videoproiettore.

### **Segreteria organizzativa**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna

Laboratorio di Educazione Ambientale e alla sostenibilità

e-mail: [eduambientale@arpa.sardegna.it](mailto:eduambientale@arpa.sardegna.it)