

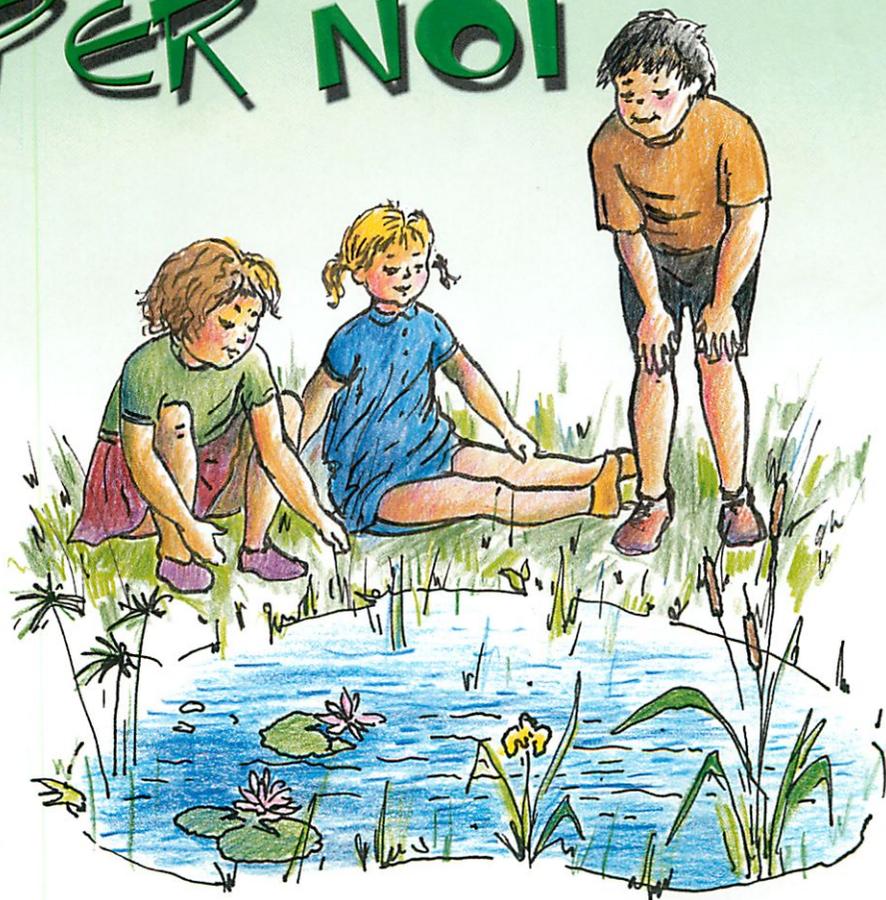


PROVINCIA DI CREMONA  
SETTORE AMBIENTE



ISTITUTO COMPRESIVO  
DI TRESORE CREMASCO  
SCUOLA ELEMENTARE DI VAILATE

# UNO STAGNO PER NOI







PROVINCIA DI CREMONA  
SETTORE AMBIENTE



ISTITUTO COMPRESIVO  
DI TRESORE CREMASCO  
SCUOLA ELEMENTARE DI VAILATE

12 PASSI PER REALIZZARE UNO

# STAGNO

Il manuale ha lo scopo di diffondere  
l'esperienza della Scuola elementare di Vailate,  
relativa alla realizzazione di uno stagno,  
affinché possa essere conosciuta e ripetuta  
anche in altri istituti scolastici

Cremona 2003

**ISTITUTO COMPRENSIVO DI TRESORE CREMASCO**  
Via Marconi, 5 - 26017 Trescore Cremasco (CR)  
Tel. 0373/273120 Fax 0373/291217  
e-mail: [ic.trescore@libero.it](mailto:ic.trescore@libero.it)

**DIRIGENTE SCOLASTICO:** Tullia Guerrini Rocco  
**TESTI DI:** Silvia Donati De Conti, Elena Valvassori  
**DISEGNI DI:** Ivano Macalli  
**FOTOGRAFIE:** archivio della Scuola elementare di Vailate  
**COORDINATORE DEL PROGETTO DIDATTICO:** Silvia Donati De Conti con la collaborazione di Rosalba Stombelli, Emma Stombelli e Elena Valvassori

È possibile richiedere il progetto didattico completo e il CD ROM, realizzato con gli alunni, che documenta l'esperienza qui descritta.

Il coordinatore del progetto didattico è disponibile per una consulenza o per la visita da parte di alunni di altri plessi interessati.



Questo piccolo manuale, di cui la Provincia di Cremona è lieta di patrocinare la pubblicazione, intende documentare la bellissima esperienza realizzata presso la Scuola elementare di Vailate - facente parte dell'Istituto comprensivo di Trescore Cremasco - ed eventualmente facilitarne la ripetizione da parte di altri istituti scolastici.

La creazione di uno stagno, ecosistema tipico del nostro territorio, assume in questo caso la doppia valenza di promuovere la conoscenza dell'ambiente naturale e di favorire la socializzazione tra le varie componenti del mondo scolastico: insegnanti, alunni e genitori, che vengono finalmente chiamati a collaborare alle attività didattiche.

Anche questa esperienza, come altre delle quali la Provincia di Cremona si è fatta promotrice, ci mette in contatto con un modo diverso di fare scuola, che combina il lavoro svolto in classe con la sperimentazione sul campo di quanto si è letto e studiato, rendendo gli alunni più partecipi e consapevoli.

Moltiplicando i propri interventi nell'ambito della didattica e della divulgazione scientifica il Settore Ambiente di questa Provincia auspica di lavorare insieme agli insegnanti e ai dirigenti scolastici - dei quali si sottolineano le capacità e l'intraprendenza - per la realizzazione di una vera cultura ambientale.



FIGURELLA LAZZARI  
Assessore all'Ambiente della Provincia di Cremona

Quando la scuola progettò lo stagno, aveva l'obiettivo di far ricreare agli alunni un ambiente naturale.

Nel tempo lo stagno è divenuto ambiente di apprendimento per i bambini di tutte le nostre classi prime.

È bello rilevare che ciò che per un gruppo di alunni è stata un'esperienza, per altri è diventata un'opportunità per un osservatorio scientifico permanentemente a disposizione della Scuola e del Territorio.

Tale processo prova e documenta la circolarità delle risorse, proprio come avviene in natura.

La pubblicazione stessa ricalca questa idea di circolarità. Infatti, prima di avviare l'iniziativa, altre scuole ci avevano fornito input preziosi. Ora siamo noi a mettere a disposizione la documentazione dell'esperienza: il processo di realizzazione e le riflessioni che ne sono scaturite potranno offrire ad altri informazioni per prevenire nodi critici e problemi.

Un ringraziamento alla Provincia di Cremona per averlo permesso, in particolare al Settore Ambiente, nelle persone dell'Assessore Fiorella Lazzari, del Dirigente dott. Mara Pesaro e di Valerio Ferrari.

Un grazie anche ai docenti, al Comune di Vailate e ai genitori, che hanno progettato e voluto lo stagno, supportandolo nel tempo.

TULLIA GUERRINI ROCCO  
Dirigente scolastico  
Istituto comprensivo di Trescore Cremasco





# PER COMINCIARE...

## 1. SCEGLIERE



### IL LUOGO

È preferibile scegliere un prato mediamente soleggiato, perché non tutte le piante amano il pieno sole e perché l'evaporazione sarebbe eccessiva. Attorno non ci dovrebbero essere alberi ad alto fusto perché le foglie cadute potrebbero far imputridire l'acqua.

## 2. OTTENERE



### AUTORIZZAZIONE E FINANZIAMENTI

Il progetto didattico deve essere approvato dai competenti organi collegiali; quello operativo dal Comune o da altri eventuali proprietari del terreno. Vanno considerate le spese relative all'acquisto di un telone impermeabile ed eventualmente di un'adeguata recinzione di sicurezza.

### RISORSE UMANE



Per creare uno stagno in una scuola è fondamentale la disponibilità di volontari (genitori, associazioni ambientaliste, ecc.), sia per la realizzazione sia per la manutenzione negli anni successivi.



# ALL'OPERA

3. Decidere la forma e tracciarne il contorno con dei sassi.



4. Il primo intervento è quello di una ruspa (per raggiungere una profondità di circa 1,5 metri).



5.

Livellare il fondo togliendo sassi, radici, sporgenze che potrebbero rompere il telone isolante.

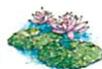


6.

Creare "terrazzamenti" sulle sponde per la messa a dimora delle piante e per facilitare la risalita degli animali.



7. Dopo un periodo di assestamento, per proteggere ulteriormente il telone isolante, è opportuno stendere sul fondo dello scavo uno strato di sabbia o di zolle erbose rovesciate che avrà il compito di ammortizzare la pressione di eventuali oggetti che potrebbero forarlo.
8. È venuto il momento di stendere il telone impermeabile, avendo cura di farlo aderire al fondo e alle pareti e facendo in modo che debordi di almeno mezzo metro, per poterlo meglio ancorare al terreno.



9.

Coprire di terra il fondo e i terrazzamenti, interrare il telone lungo il bordo.



10.

Riempire lo stagno, possibilmente con acqua di fontanile o di roggia perché contiene microrganismi, uova, larve, ecc. (in alternativa, utilizzare acqua di acquedotto).



11.

Mettere a dimora le piante, lanciando quelle sommerse e quelle a foglie galleggianti al centro dello stagno, piantando invece sui terrazzamenti quelle semisommerse.



12.

Popolare lo stagno immettendo piccoli animali acquatici, come anfiabi e molluschi, evitando l'introduzione di pesci e testuggini d'acqua:



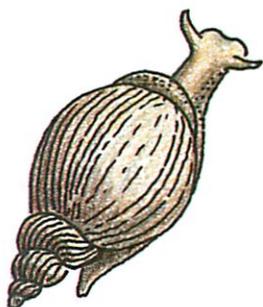
rane



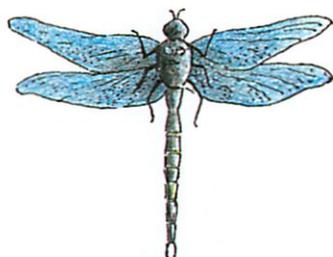
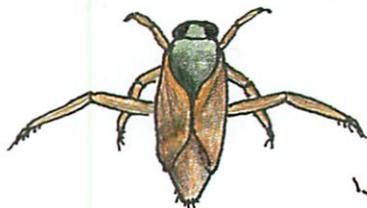
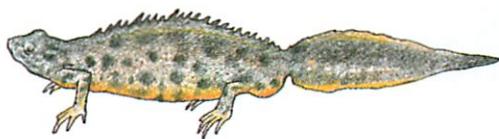
planorbidi



limnee



Altri animali arriveranno spontaneamente nel tempo.



# LO STAGNO DI VAILATE

- **DATA DI NASCITA:** autunno 1995
- **FORMA:** a fagiolo
- **LUNGHEZZA:** circa 12 metri
- **LARGHEZZA:** 3 - 4 metri
- **PROFONDITA':** 10 cm sui gradini, 1 metro al centro, 1,20 metri nei punti più profondi
- **INDIRIZZO:** Scuola elementare "G. Pascoli" di Vailate, via Dante n° 3. Tel. 0363/84080



# FLORA E FAUNA PRESENTI

## FLORA PRESENTE

**PIANTE OSSIGENANTI:** *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*;

**PIANTE SOMMERSE A FOGLIE GALLEGGIANTI:**  
*Nymphaea alba*;

**PIANTE SEMISOMMERSE:** *Typha latifolia*, *Iris pseudoacorus*, *Mentha aquatica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*, *Equisetum arvense*, *Sagittaria sagittifolia*, *Carex spp.*, *Schoenoplectus lacustris*;

**PIANTE EMERSE** (sul bordo o nelle vicinanze):  
*Primula vulgaris*, *Crataegus oxyacantha* e *C. monogyna*,  
*Sambucus nigra*.

## FAUNA CHE VIVE NELLO STAGNO O NEI SUOI DINTORNI

rane, tritoni, limnee, planorbidi, libellule, ditischi, notonette, gerridi, farfalle, vespe, merli, rondini, passeri, pipistrelli.



# BREVE STORIA

Lo stagno di Vailate è stato realizzato nell'anno scolastico 1995/1996 da alunni, insegnanti e genitori delle due classi II e delle due classi III elementari.

I lavori, iniziati nell'autunno, si sono conclusi nella primavera successiva, dopo un periodo di pausa fra dicembre e febbraio. È stato individuato un prato all'interno del cortile della scuola. Questo spazio è stato recintato per impedirne il libero accesso. Inoltre una staccionata lungo il bordo consente agli alunni l'osservazione ravvicinata senza pericolo.

Attualmente lo stagno è visitato due volte all'anno, in autunno e in primavera, dagli alunni di tutte le classi I del nostro Istituto per l'osservazione dei cambiamenti stagionali in un ambiente naturale e per la conoscenza di flora e fauna caratteristiche.



# CONSIGLI

La nostra esperienza ci suggerisce di evitare di costruire lo stagno in prossimità di abitazioni civili, perché il gracidio delle rane potrebbe arrecare disturbo. Inoltre si consiglia di non introdurre pesci di nessun tipo, né tanto meno tartarughe acquatiche, perché incompatibili con l'ecosistema che si vuole ricreare.

Il telone da noi utilizzato è in PVC, con tessuto interno in nailon, di spessore pari a 0,5 cm.

Per la buona conservazione dello stagno è necessaria una regolare manutenzione: controllo del livello dell'acqua, sfoltimento della vegetazione in eccesso, falciatura dell'erba che cresce lungo i bordi, ecc.

La manutenzione, da noi, è curata dai genitori degli alunni delle classi I, che ogni anno si ricambiano.



# ASPETTI QUALIFICANTI

A nostro parere, oltre ai risultati sul piano didattico-scientifico, vanno segnalati:

- il raggiungimento di obiettivi educativi quali: collaborare ad un progetto comune, "imparare facendo" e osservando direttamente, sensibilizzare gli alunni al rispetto dell'ambiente, essere consapevoli che il risultato del proprio lavoro potrà essere fruito da altri e diventerà patrimonio comune;
- la significativa collaborazione con le famiglie degli alunni, con il Comune e la Provincia.

Si ringraziano:

- le Amministrazioni Comunali di Vailate che si sono succedute nel tempo e hanno finanziato e sostenuto il progetto;
- la Provincia di Cremona che, presente al momento dell'inaugurazione, ci consente oggi la pubblicazione di questo manuale;
- i genitori, senza l'aiuto dei quali non sarebbe stata possibile la realizzazione del progetto.

Fotocomposizione e Impianti stampa:  
Fotolitografia Orchidea - Cremona

Finito di stampare nel mese di agosto 2003  
dalla Monotipia Cremonese  
Cremona





