



PARCO REGIONALE OGLIO SUD  
Piazza Donatore del Sangue, 2  
26030 Calvatone (CR)  
C.F. 90002650191

## **PROGETTO EDUCAZIONE AMBIENTALE PARCO OGLIO SUD 2019-20120**

### ***DENTRO, INTORNO E LUNGO IL FIUME: DI UOMINI, ACQUE, ERBE E ANIMALI***

#### ***Semi, ambasciatori di biodiversità***

#### **PREMESSA**

Come per gli anni passati, partner del progetto saranno la **Fattoria Didattica Le Bine**, l'**Ecomuseo Valli Oglio Chiese**, l'**Ecomuseo Terre d'Acqua tra Oglio e Po**, il **Labter CREA di Mantova**.

**CORSI D'AGGIORNAMENTO** rivolti ai docenti, alle GEV, agli educatori ambientali e a tutti gli interessati:

Il Parco Oglio Sud è l'unica realtà tra i parchi lombardi a impostare l'attività didattica secondo il principio di *"formare il formatore"*. Nell'ottica di rinforzare questa nostra prerogativa e per venire incontro alle esigenze del mondo della scuola, considerato il grande successo del passato anno scolastico, sia per quanto riguarda le adesioni ai corsi (**283 docenti di 13 Istituti comprensivi**) che la ricaduta sulle classi, anche per il prossimo anno scolastico porteremo quasi tutti i corsi nei vari Istituti Comprensivi che da molto tempo collaborano e aderiscono ai nostri progetti.

Si intende offrire ai docenti una visione ampia di quello che potrebbero attuare successivamente con le classi, in particolare stimolando un approccio trasversale e interdisciplinare.

Quest'anno si propongono cinque filoni di approfondimento, alcuni dei quali suggeriti da molti docenti:

#### **1- LA BIODIVERSITA' URBANA:**

**AVIFAUNA:** Il magico mondo dei rondoni, rondini &C. A cura di Davide Aldi (1 incontro)

I rapaci notturni. A cura di Cesare Martignoni e Lorenzo Maffezzoli (1 incontro)

**I MAMMIFERI URBANI** A cura di Franco Lavezzi (1 incontro)

**VEGETAZIONE:** Il verde pubblico e privato: contaminazioni tra giardino antropizzato e natura. A cura di Andrea Mattei e Federico Fioni del "Vivaio I giardini dell'indaco" (1 incontro e 1 uscita)

IN BASE ALLE RICHIESTE SARA' ATTIVATO NEGLI IC CHE GARANTIRANNO UN MINIMO DI 15 ISCRITTI

**2- I MONITORAGGI AMBIENTALI:** il Progetto Oglio, ricerca e identificazione dei macrovertebrati. A cura di Donata Calza e Stefano Gabaldo (1 incontro e 1 prova pratica in ambiente)

L'INCONTRO FRONTALE SI TERRA' PRESSO LA SEDE DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'AGRICOLTURA DI GAZOLDO DEGLI IPPOLITI, L'USCITA PRESSO IL FIUME CHIESE – IN COMUNE DI ACQUAFREDDA (BS)

**3- LE ALTRE API,** a cura di Elisa Monterastelli (1 incontro)

IN BASE ALLE RICHIESTE SARA' VALUTATA L'OPPORTUNITA' DI MASSIMO 2 SEDI

**4- LA BIODIVERSITA' DELLE SCRITTURE**, a cura di Guido Conti (3 incontri)

IN BASE ALLE RICHIESTE SARA' ATTIVATO NEGLI IC CHE GARANTIRANNO UN MINIMO DI 15 ISCRITTI

**5- DIPINGIAMO CON I COLORI NATURALI**, a cura di Sara Lucini (2 incontri)

IN BASE ALLE RICHIESTE SARA' ATTIVATO NEGLI IC CHE GARANTIRANNO UN MINIMO DI 15 ISCRITTI

Ogni Istituto potrà scegliere tra i percorsi : **LA BIODIVERSITA' URBANA, LA BIODIVERSITA' DELLE SCRITTURE, DIPINGIAMO CON I COLORI NATURALI** quelli che giudicherà più interessanti; le richieste saranno valutate in base al numero complessivo pervenuto da tutti gli IC.

Per il corso **LE ALTRE API**, potrà esserne garantita l'organizzazione al **massimo in 2 sedi**, da determinare dopo il termine delle iscrizioni.

Per quanto riguarda invece il corso **MONITORAGGI AMBIENTALI- IL PROGETTO OGLIO** sede del corso sarà presso la sede dell'istituto professionale per l'agricoltura di Gazoldo degli Ippoliti, l'uscita presso il fiume Chiese – in comune di Acquafredda (BS) **nei giorni LUNEDI 3' SETTEMBRE E LUNEDI 7 OTTOBRE. IN CASO DI MALTEMPO, IL SECONDO INCONTRO SI SVOLGERA' UGUALMENTE, PRESSO IL LABORATORIO DELL'IPA DI GAZOLDO.**

In alcuni casi, vista la vicinanza tra Istituti Comprensivi, come Piadena e Canneto sull'Oglio, si potrebbero alternare le lezioni tra le due sedi.

Per il territorio dell'Ecomuseo Terre d'Acqua tra Oglio e Po, almeno qualche incontro dei corsi potrebbe essere organizzato presso la sede della Biblioteca di San Matteo delle Chiaviche, vicina comunque alle sedi degli altri IC.

**I corsi saranno gratuiti, con i costi degli esperti a carico del parco e avranno un approccio molto pratico e concreto.**

**Come per gli ultimi anni, il parco stanzierà un fondo per premiare con 100 € ciascuna le prime 20 classi che si iscriveranno al progetto didattico SISTEMA PARCHI, indicando come parco di riferimento il Parco Oglio Sud e la tematica SEMI AMBASCIATORI DI BIODIVERSITA'**

<http://www.ogliosud.it/sistemaparchi.php>

come iscriversi: <http://www.areaparchi.it/pagina.php?id=6>

Come sempre accaduto anche negli anni passati, la responsabile dei progetti è disponibile a partecipare agli incontri di programmazione didattica.

Si precisa che ai dirigenti delle scuole che aderiranno sarà chiesto di poter ospitare eventuali docenti extra istituto, volontari di associazioni culturali e legate agli ecomusei Valli Oglio Chiese e Terre d'acqua tra Oglio e Po, oltre che le GEV e educatori ambientali interessati alle tematiche.

Sarà indicato in seguito un elenco di possibili esperti esterni che potranno essere contattati per approfondire le tematiche con le classi, in questo caso con costi a carico delle scuole.

**I docenti potranno iscriversi ai singoli corsi, scegliendo anche più di una proposta.**

**Le iscrizioni dovranno pervenire presso gli uffici del parco entro VENERDI' 27 settembre compilando il seguente modulo on line:**

<https://docs.google.com/forms/d/17hWzznEk131sDhOuz0XgdRnr4A14WVOaF3eu9SRwAaY/edit>

**A breve sarà inoltre pubblicato il calendario delle iniziative rivolte a tutta la cittadinanza, che saranno collegate alle tematiche prese in esame dai corsi d'aggiornamento. I docenti che parteciperanno alle proposte, potranno richiedere quindi anche in questo caso il certificato di frequenza.**

## **CORSI D'AGGIORNAMENTO**

### **1 - BIODIVERSITA' URBANA:**

#### **AVIFAUNA:**

#### **IL MAGICO MONDO DEI RONDONI, RONDINI &C. A cura di Davide Aldi [davide.aldi@gmail.com](mailto:davide.aldi@gmail.com)**

Biodiversità urbana: il tema della biodiversità urbana, in particolare della biologia di rondone, rondine e balestruccio, offre la possibilità concreta di osservare le specie in oggetto, ancora relativamente abbondanti in tutti i centri abitati del territorio del Parco, e quindi di coinvolgere gli studenti in attività di monitoraggio (ad es. le classi potranno svolgere attività di mappatura dei nidi di rondine del loro paese). Verranno sostanzialmente trattate specie la cui osservazione da parte degli alunni è assolutamente garantita.

Un altro aspetto interessante relativo alle specie in oggetto è rappresentato dalla loro dieta insettivora: nutrendosi di mosche e zanzare contribuiscono in maniera naturale a controllare le popolazioni di insetti fastidiosi e talora pericolosi per l'uomo. Da questa idea semplice e di immediata comprensione si può introdurre il concetto di servizi ecosistemici, cioè di tutte quei servizi resi all'uomo dai sistemi naturali.

Inoltre il percorso didattico può avere un riscontro pratico poiché i rondoni necessitano di cavità per nidificare e queste cavità possono essere riprodotte artificialmente mediante cassette nido che potranno essere applicate direttamente agli edifici scolastici (se sussistono le condizioni di sicurezza e di corretta altezza ed esposizione per i rondoni stessi) o sulle case degli studenti. Negli anni successivi si potrà seguire il successo di occupazione dei nidi stessi.

#### **I RAPACI NOTTURNI. A cura di Cesare Martignoni e Lorenzo Maffezzoli [cesare.martignoni@mynet.it](mailto:cesare.martignoni@mynet.it)**

Dopo una introduzione sulle caratteristiche generali dei rapaci notturni, verranno presentate le specie del nostro territorio (Civetta, Allocco, Assiolo, Gufo comune, Barbagianni). Verranno poi ascoltate le loro emissioni sonore.

Saranno infine presentate le principali tecniche utilizzate per il loro rilevamento sul campo.

Successivamente verranno dati suggerimenti per possibili attività didattiche, sia direttamente realizzabili sul campo (ricerca e localizzazione dei dormitori e dei segni di presenza, registrazione e identificazione di suoni, posizionamento di nidi artificiali, ecc.) sia a scuola (riconoscimento di suoni in forma di gioco, analisi digitale dei suoni, allestimento di nidi artificiali, inserimento dei dati raccolti sul campo nella piattaforma iNaturalist, ecc.)

L'argomento, per la percezione che l'uomo ha sempre avuto dei rapaci notturni, in grado di colpire fortemente il suo immaginario, si presta bene anche per ricerche che coinvolgono discipline scolastiche non scientifiche. A tal fine verranno suggerite ricerche bibliografiche e inchieste, da effettuarsi direttamente tramite interviste, su storie, leggende e credenze popolari.

### **I MAMMIFERI URBANI: A cura di Franco Lavezzi**

#### PREMESSA

- è la natura che entra in città o la città è comunque un pezzo di natura?
- perchè alcune specie animali scelgono di vivere vicino all'uomo mentre altre no
- gli animali strettamente legati all'uomo (sinatropici)
- gli animali legati alle strutture dell'uomo
- gli animali che approfittano anche degli ambienti antropizzati

I MAMMIFERI, presenze elusive e, spesso, indesiderate

- i ratti e il topolino delle case, quasi "parassiti" dell'uomo
- minuscoli ed invisibili: il mustiolo e gli altri piccoli insettivori
- il riccio
- i pipistrelli
- la volpe e la faina, carnivori adattabili

#### COME AIUTARE I MAMMIFERI IN CITTÀ

### **VEGETAZIONE: VERDE URBANO: CONTAMINAZIONI TRA GIARDINO ANTROPIZZATO E NATURA.**

**A cura di Andrea Mattei e Federico Fioni del Vivaio "I giardini dell'Indaco" [info@igiardinidellindaco.it](mailto:info@igiardinidellindaco.it)**

Si rende necessario rivalutare la nostra concezione di verde cittadino nell'ottica di proteggere l'ecosistema in cui viviamo. Il primo passo è sicuramente educare le nuove generazioni, facendo loro conoscere animali e piante che possono incontrare quotidianamente, perché non li temano e perché rispettino la vita che li circonda e sentano la responsabilità di proteggerla. Un ulteriore passo necessario è la diffusione di una nuova cultura del verde pubblico e privato per far percepire a istituzioni e cittadini che si può creare 'bellezza' e 'decorazione' senza aggredire la natura che ci circonda, ma anzi, osservandola, imitandola e coltivando la pazienza e il rispetto prima ancora che la terra.

proposta di svolgimento: incontri presso il nostro vivaio e nei dintorni per scoprire e conoscere le piante, sia spontanee che coltivate e per osservare l'ambiente che ci circonda in una nuova ottica, non più antropocentrica, ma biocentrica.

### **2- I MONITORAGGI AMBIENTALI: IL PROGETTO OGLIO, RICERCA E IDENTIFICAZIONE DEI MACROINVERTEBRATI .**

A cura di Donata Calza e Stefano Gabaldo

## IPA DI GAZOLDO DEGLI IPPOLITI

LUNEDI 30 SETTEMBRE 2019 ORE 15.00 – 17.00

LUNEDI 7 OTTOBRE 2019 - RITROVO A CALVATONE ORE 14.10, A GAZOLDO ORE 14.30

Il corso prevede due incontri, uno frontale e un'uscita. Sede del corso sarà il laboratorio di scienze dell'IPA di Gazoldo degli Ippoliti. Saranno indicate tutte le azioni pratiche e fornite le adeguate presentazioni per poter formare al meglio le classi che parteciperanno al Progetto Oglio, oltre che spiegazioni scientifiche sulle unità sistematiche che si possono trovare più frequentemente durante il monitoraggio del fiume Oglio, Po e canali di irrigazione del nostro territorio.

L'uscita sarà ad Acquafredda (BS), nel fiume Chiese, che meglio si presta a catturare con il retino i macroinvertebrati. In caso di maltempo, il corso si terrà lo stesso sempre presso l'IPA di Gazoldo degli Ippoliti, dove osserveremo allo stereomicroscopio campioni già prelevati.

Il corso è rivolto in primis ai docenti che partecipano al Progetto Oglio da anni, ma anche a tutti gli interessati, compresi i Sindaci e amministratori dei Comuni sedi di prelievi di monitoraggio.

### 3- LE ALTRE API, a cura di Elisa Monterastelli

#### LE API, NOI E L'AMBIENTE...

Questo incontro verterà sulla scoperta delle api da miele e non solo: si parlerà di tutte le api (Apoidea Latr., 1802) ed in senso più allargato degli impollinatori, del loro ruolo nell'impollinazione e nel mantenimento della biodiversità. Capiremo insieme perché le api sono così importanti anche per noi e cosa possiamo fare per proteggerle ed aiutarle anche in città.

Nel caso della scuola primaria, questa parte si concluderà con un momento dedicato alla fantasia "inventa e disegna la tua ape", nel caso della scuola secondaria di primo grado si osserverà la biodiversità delle api per mezzo di lenti di ingrandimento ed una collezione entomologica dedicata alle api.

Nella seconda parte dell'incontro ci si concentrerà sulle api da miele (*Apis mellifera*), si parlerà della struttura della loro società, di come producono il miele, svelando anche alcune curiosità.

Concetti pregressi: cos'è un insetto, l'impollinazione

### 4- LA BIODIVERSITA' DELLE SCRITTURE, a cura di Guido Conti [guido.conti65@gmail.com](mailto:guido.conti65@gmail.com)

#### Introduzione

Non esiste la scrittura ma esistono le scritte. Imparare a scrivere presuppone un diverso modo di leggere e di raccontare oralmente le storie che ci riguardano. Imparare a scrivere vuol dire non solo usare bene la grammatica ma imparare, prima di tutto, a guardarsi attorno, a capire quello che accade attorno a noi, sotto i nostri occhi, e a raccontarlo bene.

Quest'anno il tema della biodiversità è perfetto per capire come la scrittura si declina nelle forme e nei generi più diversi, dalla favola al raccontino breve, dal riassunto alla filastrocca, dalla descrizione ai testi per le canzoni. Tutti noi conosciamo a memoria una canzone, una poesia; tutti i giorni noi facciamo oralmente un riassunto quando qualcuno ci chiede cosa abbiamo fatto durante il giorno, o durante le vacanze o che film abbiamo visto... Saper educare al raccontare correttamente la propria vita sta alla base dello scrivere

bene, perché ognuno di noi, parlando, durante il giorno, sperimenta almeno una decina di forme diverse di racconto e di scrittura.

1) Lezione 1: La biodiversità delle scritture. I bambini quotidianamente sperimentano, senza esserne consapevoli, forme diverse di narrazione. Nelle prime due ore approfondiremo questo tema e prepareremo, insieme agli insegnanti, alcuni esercizi di didattica per i bambini della scuola dell'infanzia e della scuola elementare, che possono essere utilizzati anche dalla scuola media.

2) Lezione 2 . Osservare il mondo per poterlo raccontare. Ci guarderemo attorno e impareremo a osservare gli animali che vivono nelle nostre città, la loro presenza, il loro ciclo vitale. Questa lezione sarà una diretta conseguenza della prima perché ci offrirà i contenuti per i nostri racconti. Impareremo a raccogliere le storie di animali che vivono con noi, che ci fanno compagnia, accanto a quelli che vivono liberi nei giardini pubblici, nei cortili e nei torrenti che attraversano le nostre città: sarà preparata una ricca bibliografia e un percorso didattico con il web, strumento straordinario se lo sappiamo utilizzare per raccogliere le storie e farle raccontare ai nostri ragazzi.

3) Lezione 3 . Il progetto didattico. Prendono forma le storie raccolte nei diversi modi di scrivere. Racconteremo, in forme diverse, la vita degli animali in città. L'osservazione del loro comportamento, dei cambiamenti climatici, delle nuove specie arrivate negli ultimi anni. La mia ultima favola, Nilou e le avventure del coraggioso Hadì, Libreria Ticinum editore, parla dell'arrivo dei pappagalli nelle nostre città del nord, e del tema della convivenza tra le diverse specie.

Verrà proposto il progetto didattico nella sua completezza, in modo che possa essere utilizzato durante tutto l'anno scolastico.

Durante le lezioni sarà offerta una ricca bibliografia sui temi trattati, progetti didattici e proposte da vagliare insieme agli insegnanti.

**5- DIPINGIAMO CON I COLORI NATURALI, a cura di Sara Lucini [saralucini@hotmail.com](mailto:saralucini@hotmail.com)**

PRIMA PARTE:

Laboratorio pratico di estrazione dei pigmenti vegetali.

Estrarremo dei pigmenti vegetali da foglie, fiori e frutti.

SECONDA PARTE:

Laboratorio Artistico Creativo

Utilizzando i colori preparati durante la prima parte impareremo alcune divertenti tecniche artistiche per realizzare alcuni disegni.

Realizzeremo infine dei dipinti dal vero di foglie ,fiori ed erbe.Osservando attentamente queste piccole piantine impareremo a conoscerle, ad apprezzarle e a cogliere i particolari più' nascosti e le loro innumerevoli sfumature.

Un corso per imparare ad osservare la natura con occhi diversi.