



## Progetto di educazione ambientale

**A.S. 2015/2016**

### **Premessa**

L'Associazione Programma Natura nasce con l'esigenza di diffondere consapevolezza sull'importanza e sulla tutela della biodiversità. Il progetto "Aggregazioni Naturalistiche" rappresenta un itinerario didattico volto a scuole di ogni ordine e grado, che ha come obiettivo quello di offrire metodologie e strumenti che favoriscono l'osservazione, la manipolazione, l'interazione e la discussione per vivere e conoscere la natura in tutti i suoi aspetti. L'investimento di energie sull'educazione ambientale riteniamo sia una delle possibili vie che si possono intraprendere per comprendere la complessità del reale e prendere coscienza della necessità di modificare la relazione uomo-natura, passando da una visione del mondo che vede l'uomo dominante sulla natura a una visione che vede il futuro dell'uomo come parte inseparabile del futuro della natura.

Una strategia educativa basata su un **approccio interdisciplinare** e **metodologie "attive"** tese a migliorare la conoscenza e i comportamenti attraverso esperienze che coinvolgano i ragazzi direttamente.

## Finalità Educative

Il progetto fa fermento ai contenuti etici dell'educazione ambientale, non ridotta a semplice studio dell'ambiente naturale, ma come azione che promuove cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti sia a livello individuale che collettivo. Concetti e conoscenze, non sono nozioni fine a se stessi e la scelta dei metodi e degli strumenti vuole promuovere processi intenzionali di cambiamento attraverso l'azione. I percorsi didattici proposti daranno la possibilità ai ragazzi di entrare in contatto con il mondo naturale e al tempo stesso di offrire loro, agli insegnanti e ai genitori, uno stimolo di **aggregazione**, socializzazione e cooperazione, che potrà poi favorire nuove esperienze culturali e, non ultimo, contribuire concretamente alla difesa della natura e della biodiversità. I laboratori dal contesto strettamente naturalistico e multidisciplinare, offriranno linee guida che interesseranno tutte le materie oggetto di insegnamento a scuola; ogni insegnante potrà infatti, per la propria materia, trovare spunti e suggerimenti per integrare la didattica.

## Obiettivi

L'obiettivo principale è quello di affinare nei ragazzi le capacità sperimentali, in particolare la capacità di osservazione e analisi dei fenomeni naturali, facendo leva sulla curiosità degli alunni e promuovendo il gusto della scoperta come conquista personale; favorire lo sviluppo di qualità personali quali l'autonomia, il senso di responsabilità, spirito di iniziativa, collaborazione, solidarietà

- Alternare momenti formativi che prevedono educazione scientifica a momenti formativi propri della didattica.
- Riconoscere criticamente la diversità nelle forme in cui si manifesta come un valore e una risorsa da proteggere (biodiversità, diversità culturale ...).
- Intendere la didattica come ricerca e non come semplice trasmissione di saperi.
- Portare all'acquisizione di una mentalità critica che ponga gli studenti nella condizione di capire e conoscere l'ambiente in modo da agire consapevolmente nel proprio territorio.
- Favorire l'integrazione e la cooperazione.

## Itinerario Metodologico - didattico

La relazione educativa prevede la partecipazione attiva da parte dei soggetti coinvolti (ragazzi, insegnanti, adulti) in una dimensione di collaborazione e secondo le modalità della ricerca insieme e della ricerca-azione. Si valorizza un approccio di tipo globale all'ambiente, che ponga attenzione anche alla dimensione percettivo-sensoriale, nell'ambito generale delle diverse qualità cognitive della persona; si favorisce l'utilizzo del territorio come laboratorio didattico in cui trovare stimoli per la ricerca, la riflessione, la sperimentazione, la soluzione di problemi, si prediligono attività che tengano conto dell'importanza di interagire con lo studente per sollecitarlo concretamente ad esprimersi, coinvolgersi, documentarsi, prendere posizione e agire per l'ambiente. Si cerca di seguire un percorso di tipo sperimentale, alternandolo a discussioni (preconoscenze), per concludere con lavori di gruppo finalizzati alla registrazione delle esperienze svolte e dei fenomeni osservati e alla successiva presa di coscienza dei cambiamenti che avvengono nel tempo.

### Tematiche dei laboratori

I laboratori proposti consistono in diversi percorsi tematici; tutti i laboratori prevedono attività pratiche manuali riguardanti le scienze della vita e scienze della terra:

#### 1. LOMBRICO, LOMBRICHERA e COMPOSTIERA

Protagonista del laboratorio sarà il lombrico (*Lumbricus terrestris*); un animale ha un forte impatto emotivo soprattutto sui bambini. Cos'è? Come è fatto? Cosa mangia? Perché è così importante? dove vive? Il ruolo del lombrico come decompositore, ecc .

**Attività pratica:** costruzione della lombrichiera ed osservazione diretta. Osservazione al microscopio e stereoscopio. Realizzazione dell'orto biologico e della compostiera nel giardino della scuola. Costruzione di bacheche didattiche.

## 2. DALL'UOVO ALLA GALLINA

Anatomia degli uccelli. Scheletro. Muscoli. Organi. Sistema nervoso, digerente, respiratorio, circolatorio. Escrezione ed equilibrio idrico. Le uova e la loro schiusa. La biodiversità delle uova. Cosa sono? Come sono fatte? Cosa c'è dentro?. L'embrione. Riproduzione e sviluppo. L'etologia degli uccelli. Esigenze ambientali. Etologia e comportamento. Le specie in pericolo. La migrazione. Identificazione, il canto, le tracce degli uccelli. Gli uccelli nella storia, nella poesia nella religione. Il colombo viaggiatore.

**Attività pratica:** il momento delle nascita della vita attraverso un'esperienza pratica che coinvolgerà tutta la classe nella "cova delle uova", nella gestione di una incubatrice, fino ad arrivare al momento della schiusa delle uova e alla nascita del pulcino. Allestimento bacheche, dissezione di un pollo da macelleria, osservazione delle borre con microstereoscopio, lancio colombi viaggiatori

### **Tempi e modalità di realizzazione del progetto**

I laboratori, prevedono 2 incontri in classe e verranno realizzati durante l'anno scolastico 2015/2015.

Ogni singolo incontro avrà la durata di circa 2 ore.

### **Ruolo dell'esperto**

L'esperto avrà il compito di fornire dei percorsi interdisciplinari, seguendo un approccio di tipo pratico-applicativo con metodologia "toccare con mano". In ogni incontro infatti, attraverso attività pratico-manuali, porterà i ragazzi a conoscere la diversità biologica, gli ecosistemi naturali e le scienze della materia; fornirà conoscenza e strumenti conoscitivi finalizzati all'indagine, classificazione, interpretazione del mondo naturale, stimolerà i ragazzi ad agire, osservare e scoprire autonomamente i fenomeni della natura. L'esperto darà la possibilità agli alunni di conoscere e utilizzare attrezzature e materiali scientifici adeguati come il microscopio, lo stereoscopio, l'incubatrice, gli acquari, le guide naturalistiche e di manipolare reperti naturalistici di natura botanica, zoologica e geologica;

guiderà i ragazzi nella realizzazione di esperimenti e nella realizzazione di strutture didattiche. Durante lo svolgimento dei laboratori, si occuperà di prendere in consegna le dispense svolte, correggerle e pubblicarle sul sito [www.educazionenatura.it](http://www.educazionenatura.it) e messe a disposizione delle classi coinvolte. Nello stesso tempo si occuperà direttamente della gestione del sito.

Il progetto è stato realizzato da:

**Associazione Naturalistica Programma Natura**

Responsabile scientifico del progetto:

**Dr. Riccardo di Giuseppe**

**PROGRAMMA NATURA A.P.S. - C.F.97619830587 - P. IVA  
1116454100200057 FIUMICINO LOC. MACCARESE - VIALE DEI TRE  
DENARI 212  
WWW.PROGRAMMANATURA.IT TEL. 339.1588245**